

±0,000 = 379,310 m n.m.
SOUŘ. SYSTÉM S-JTSK / GRID SYSTEM S-JTSK,
VÝŠKOVÝ SYSTÉM BpV / VERTICAL SYSTEM BpV

SCHÉMA / SCHEME

00	DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY	21.12.2018
No. REV	POPIS / DESCRIPTION	DATUM / DATE

GENERÁLNÍ PROJEKTANT / HEAD DESIGNER

OBJEDNATEL / CLIENT



BERANOVÝCH 65
P.O.BOX 4, 199 21 PRAHA 9
TEL. : +420 281 097 222
EMAIL: info@obermeyer.cz



Město Lanškroun
nám. J. M. Marků 12
Lanškroun - Vnitřní Město
56 301 Lanškroun

PROJEKTANT / DESIGNER

VYPRACOVAL / DRAWN BY

KONTROLOVAL / CHECKER

Ing. Pavel Gál

TRÁVNÍK 2088
STARÉ MĚSTO 686 03
TEL. : +420 732 989 815
EMAIL: gal.pavel@outlook.cz

Ing. Pavel Gál

Ing. Jiří Voslář

ZODP. PROJEKTANT / RESPONSIBLE

SCHVÁLIL / APPROVER

Ing. Pavel Gál

Ing. Jiří Voslář

NÁZEV ZAKÁZKY / PROJECT NAME

POLIKLINIKA LANŠKROUN

STUPEŇ PD / PROJECT STAGE

MĚŘÍTKO / SCALE

DATUM VYDÁNÍ / DATE OF ISSUE

POČET A4 / NUMBER OF A4

DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

21.12.2018

NÁZEV OBJEKTU SO/IO / OBJECT NAME

Poliklinika SO001

NÁZEV PROFESNÍHO DÍLU / PROFESSION PART

ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ

NÁZEV DOKUMENTU / DOCUMENT NAME

Technická zpráva

NÁZEV SOUBORU / FILE NAME

1110636 _ DPS _ _ D _ 001 _ 100 _ _ 1001 _ 00

KOPIE /
COPY

ČÍSLO PROJEKTU
PROJECT NUMBER

STUPEŇ PD
PROJECT STAGE

OBCHODNÍ SOUBOR
BUSINESS PART

ČÁST
PART

SO / IO
OBJECT NAME

PROFESNÍ DÍL
PROF. PART

DILATACE
DILATATION

ČÍSLO DOKUMENTU
DOCUMENT NUMBER

REVIZE
REVISION

Obsah

1.	Identifikační údaje	2
2.	Výchozí podklady	2
3.	Celkový popis objektu	2
3.1.	Stávající stav	2
3.2.	Navrhovaný stav	3
3.2.1.	Fáze 0: Demolice části stávající budovy	4
3.2.2.	Fáze 1: Novostavba	4
3.2.3.	Fáze 2: Novostavba	4
3.3.	Urbanistické a architektonické řešení	5
3.4.	Řešení přístupu a používání stavby osobami se omezenou schopností pohybu a orientace	7
4.	Navrhované konstrukce	7
4.1.	Výkopy a základy	7
4.2.	Svislé nosné konstrukce	8
4.3.	Vodorovné nosné konstrukce	9
4.4.	Zastřešení	9
4.5.	Vnitřní dělicí a výplňové konstrukce	9
4.6.	Podlahy	10
4.7.	Podhledy a kapotáže	10
4.8.	Fasáda	10
4.9.	Výplně otvorů	11
4.10.	Hydroizolace	11
4.11.	Tepelné a akustické izolace	12
4.12.	Schodiště a rampy	12
4.13.	Výtahy	13
4.14.	Komíny	13
4.15.	Větrání	13
4.16.	Výrobky	13
4.17.	Povrchové úpravy	14
4.18.	Materiálové a barevné řešení	14
4.19.	Vazby na okolí objektu	14
4.20.	Venkovní objekty	15
5.	Požárně bezpečnostní řešení	15
6.	Řešení TZB	15
7.	Ochrana životního prostředí a bezpečnost práce	15
8.	Výběr hlavních zákonů, vyhlášek, nařízení a ČSN z pohledu BOZP a ochrany ŽP	16
8.1.	Úvod	16
8.1.1.	Ochrana pracovníků	16
8.1.2.	Běžné stavební odpady a snížení prašnosti (ochrana ŽP)	16
8.1.3.	Ochrana proti hluku a vibracím	16
9.	Závěrečná ustanovení	16

1. Identifikační údaje

1.1. Údaje o stavbě

Název stavby: Poliklinika Lanškroun
Název objektu: Poliklinika SO001
Kraj: Pardubický
Katastrální území: 678929 Lanškroun
Druh stavby: Novostavba

1.2. Údaje o stavebníkovi

Město Lanškroun, nám. J. M. Marků 12, Lanškroun-Vnitřní Město, 56301 Lanškroun

1.3. Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Projektant: Ing. Pavel Gál, Trávník 2088, Staré Město 686 03
Vedoucí projektu: Ing. Jiří Vosláš

2. Výchozí podklady

- Provozně - dispoziční studie září 2016
- Stávající stav dotčených částí objektu
- Územní plán obce Lanškroun
- č. 137/1998 Sb. (OTP) a Vyhl. o požadavcích na užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace (Vyhl. MMR č. 369/2001 Sb. ve znění vyhl. č. 492/2006 Sb.)
- Zaměření stávajícího stavu budovy č.p. 43 Lanškroun z roku 1996
- Katastrální situace dotčené části města včetně orientačních tras inženýrských sítí
- Stavebně-technický průzkum objektu zpracovaný firmou: Průzkumy staveb, s.r.o. Brno, Ing. Dušan Šponer
- Archeologický průzkum
- Hluková studie
- Studie denního osvětlení zdravotnických provozů
- Geodetické zaměření dotčeného území
- Vytyčení inženýrských sítí
- Inženýrsko-geologický a hydrogeologický průzkum dotčeného území
- Radonový průzkum dotčeného území

3. Celkový popis objektu

3.1. Stávající stav

Objekt polikliniky v Lanškrounu je samostatně stojící budova postavená koncem 19.století. Objekt je čtyřpodlažní - má jedno podzemní a tři nadzemní podlaží. V zadní části, ze dvora byla následně v úrovni 1.NP provedena dostavba přízemního křídla.

Půdorys je ve tvaru širokého písmene „E“. Základní půdorysné rozměry jsou cca 25 x 20 m. Objekt lze rozdělit na horní severovýchodní křídlo, boční severozápadní a jihovýchodní křídlo, mezi nimiž je vestavěno schodiště. Ze statického hlediska je objekt v horním křídle proveden jako podélný dvojtakt, boční křídla jsou jednotráktová s podélným nosným systémem, výjimečně i s příčným.

Svislé nosné konstrukce jsou ve všech nadzemních podlažích provedeny z cihelného zdiva, v 1.PP bylo zjištěno i zdivo kamenné či smíšené. Venkovní omítky jsou pravděpodobně vápenocementové, na soklech z ulice jsou omítky cementové (umělý kámen). Venkovní malba je pravděpodobně neprodyšná akrylátová.

Stropní konstrukce jsou nad 1.PP tvořeny cihelnými klenbami valenými do zdiva. Nad 1.NP jsou dřevěné trámové stropy, v jednom traktu horního křídla jsou provedeny cihelné klenby valené do ocelových válcovaných I profilů, v severovýchodním křídle jsou stropy z ocelových I nosníků a keramických stropních desek Hurdís. Nad 2.NP jsou většinou dřevěné trámové stropy, nad částí jihozápadního křídla jsou stropy z ocelových I nosníků a keramických stropních desek Hurdís. Nad 3.NP jsou již jen dřevěné trámové stropy. Valbové střechy (nad dvorní dostavbou je střecha pultová) mají dřevěné krovy. Střešní krytina je většinou z azbestocementových (eternitových) šablon, které byly na mnoha místech nahrazeny šablonami vláknocementovými, na pultové střeše dostavby je krytina plechová. Značná část vnitřních povrchů a instalací (až na výjimky u nedávno opravených prostor) je za hranicí své životnosti.

Budova polikliniky není kulturní památkou, nachází se včetně pozemku na kterém stojí v městské památkové zóně. Do řešeného území zasahuje ochranné pásmo elektrického vedení, které souvisí s umístěním stávající trafostanice na parcele č. 2686.

3.2. Bourací práce

Bourá se postupně celá budova stávající polikliniky a to ve dvou fázích.

Demolice budovy bude řešena s ohledem na nemocniční provoz, šetrnou technologií nezatěžující negativně prostředí. Bourání bude zásadně prováděno postupným rozebíráním a odbouráváním konstrukcí, razantnější způsoby demolice zde nejsou vzhledem k blízkosti dalších objektů použitelné. Podrobný postup bourání bude zvolen podle použité mechanizace. Na průběh realizace musí dodavatel zpracovat podrobný technologický postup, který stanoví sled jednotlivých prací. Před započetím bouracích prací je nutno provést odpojení inženýrských sítí vedoucích do objektu a jejich zabezpečení tak, aby při bourání nebyly ohroženy stávající neodpojené sítě ani životy a zdraví pracovníků. Nejprve budou v objektu ve všech podlažích odstraněny veškeré zařizovací předměty a přemístitelné části – podhledy, obklady. Následně budou odbourány nenosné dělicí přčky zejména v hygienických prostorách, stejně tak jako podlahové vrstvy.

Postup bourání (snášení konstrukcí) bude zvolen směrem odshora dolů. Svislé nosné konstrukce mohou být zbourány až po zbourání vodorovných konstrukcí „nad“. Před bouráním svislých nosných konstrukcí musí být navazující nebourané vodorovné konstrukce podstojkovány. Svislé konstrukce budou odbourávány postupně. Současně budou snášeny i nenosné vyzdívky. Vodorovné konstrukce mohou být snášeny vždy až po celkovém odbourání svislých konstrukcí „nad“. Svislé konstrukce nesmí být namáhány „páčením“ vodorovných prvků. Odbouraná suť se bude postupně vyvážet, nesmí být hromaděna na stávajících stropních konstrukcích.

Před bouráním 1.části stávající budovy je nutné provést a dodržet následující opatření:

- v 1.PP budou doplněna ocelová táhla pro stažení valených klenb přiléhajících k bourané části
- Stávající stěna nebourané části přiléhající bezprostředně k bouranou části, ze které se stane po zbourání 1.části obvodová stěna bude dozděna (zesílena) na tl. min. 300 mm z plných cihel provázaných se stávající zděnou konstrukcí stěny na vazbu. Otvory ve stávající stěně budou plně zazděny rovněž na tl. min. 300 mm z plných cihel provázaných se stávající zděnou konstrukcí stěny na vazbu.
- Bourání svislých konstrukcí 1.části bude ukončeno cca 0,5 m od stávající stěny nebourané části přiléhající bezprostředně k bouranou části

3.3. Navrhovaný stav

Novostavba bude prováděna jako postupná demolice a výstavba nové Polikliniky, a to ve dvou etapách. Dojde zde k provizornímu přesunu některých ambulancí mimo stávající polikliniku, mimo objekt budou přesunuty pouze provozy nenáročné.

Pro další provoz budou po dokončení stavby zdravotnický využíván celkem tři nadzemní podlaží, suterén je určen pro parkování. Vzhledem k výslednému navýšení celkové podlažní plochy polikliniky nabízí tato varianta možnosti pro výrazné rozšíření provozu. Všechny části objektu budou beze zbytku využitelné.

Hlavní vstup do objektu bude zachován z ulice Sv. Čecha, za vstupem bude komerční zóna a dále přímočará trasa k hlavní komunikační vertikále – schodišti a výtahu. Tato vertikála také navazuje na parkování v podzemí objektu. Výtah bude mít parametry pro přepravu imobilních osob.

1.PP

Převážná plocha tohoto podlaží je určena pro parkování, zbývající část bude využita pro technologické zázemí budovy. Sklad odpadu, strojovny, kotelny. V průběhu budování II. etapy zde bude dočasně umístěno zdravotnické zázemí.

1.NP

Ve vstupní části je plánována recepce zdravotní dopravy s rozšířením o funkci vrátnice, v tomto prostoru budou i boxy na předávání dokumentů mezi jednotlivými pracovišti, na hlavní vstupní halu navazuje část fyzioterapie a dětského lékaře (kočárky co nejbližší k hlavnímu vstupu). Ve střední části vstupní haly je možno umístit komerční prostory (drobné občerstvení, prodej zboží). Za vertikálou s kompletním sociálním zázemím je navrženo pracoviště RTG a samostatné oddělení gynekologie.

2.NP

V rámci tohoto podlaží jsou řešeny následující provozy - oddělení chirurgie a ordinace obvodního lékaře s vlastní čekárnou. Do II. etapy je v úrovni 2.NP předběžně plánováno s provozem ortopedie a obvodního lékaře s místností rehabilitace. Kolem vertikály je opět soustředěno kompletní sociální zázemí.

3.NP

Náplní posledního podlaží se zdravotnickým provozem je biochemická laboratoř využívající společnou střední čekárnu, dvojice drobných ambulaní kožní a sdílené logopedie s oční diabetologickou ambulancí. Ve II. etapě se počítá s umístěním oddělení ORL a plicní. Oba tyto provozy mají z hygienických důvodů vlastní čekárny odděleny od veřejné části.

4.NP

Z důvodu zachování výšky původního objektu (požadavek NPÚ), bude podkroví plně využitelné takřka nad celým půdorysem II. etapy.

Přístup bude zajištěn pouze po schodišti a nabízí se využití pro archivy nutné pro skladování zdravotnické dokumentace jednotlivých provozů. Prostor kolem vertikály bude sloužit pro umístění vnější technologické části (zdroj chladu a tepelné čerpadlo). Výhodou je odstínění vlivu akustické zátěže na okolní zástavbu. Část střechy bude využita pro prosvětlení středových čekáren.

Realizace polikliniky bude realizována celkem ve 3 fázích

3.3.1. Fáze 0: Demolice části stávající budovy

Po přerušení a přestěhování provozů do provizorních pro daný účel patřičně upravených prostor – je možno provést úvodní etapu přestavby polikliniky.

Ta spočívá v odbourání dvojice křídel stávající budovy na úroveň základové spáry. Tím vznikne prostorová rezerva dostačující pro vybudování první části novostavby. Hlavní vstup zůstane zachován z ulice S. Čecha.

Ve zbývající (ponechané) části polikliniky bude dále probíhat plný nepřerušovaný provoz všech ostatních stávajících ambulaní. V této fázi je nutno prověřit a případně dočasně dořešit napojení inženýrských sítí.

Ponechaná část budovy musí být plně provozuschopná po celou dobu výstavby.

3.3.2. Fáze 1: Novostavba

V nově uvolněném prostoru a části plochy vnitrobloku vyrostě novostavba první části budovy budoucí polikliniky. Veškeré negativní vlivy od stavební činnosti budou díky dostatečnému odstupu minimalizovány tak, aby mohl provoz v původní budově pokračovat bez omezení.

Po dokončení a zprovoznění I. etapy výstavby, dojde k přesunu všech zdravotnických provozů stávající polikliniky do nově vybudovaných prostor. Stěhování bude probíhat již do definitivních, k tomu účelu vybavených prostor, čímž se mimo jiné minimalizuje přerušení zdravotnické péče.

3.3.3. Fáze 2: Novostavba

Po úplném přesunutí veškerého provozu ze stávající budovy polikliniky je možno zahájit II. etapu přestavby. Dojde k demolici hlavní hmoty původní stavby, díky odstupu novostavby, opět s minimálním dopadem na již plně fungující provoz. Hlavní vstup do nové části polikliniky bude po dobu výstavby fungovat z ulice Strážní

v návaznosti na schodišťovou vertikálu. Bezbariérový přístup bude zajištěn z úrovně 1.PP, v blízkosti tohoto vstupu budou vyhrazeny stání pro imobilní pacienty a bude zde zajištěn i přístup sanitek. Po dokončení stavebních prací na II. etapě dojde k interiérovému propojení chodeb I. a II. Etapy novostavby, čímž bude celý objekt plně uveden do provozu.

3.4. Urbanistické řešení

Stávající budova, původně pravděpodobně bytový dům s drobným prodejem v parteru, leží ve významné lokalitě nacházející se v těsné blízkosti historického jádra města Lanškroun. Urbanisticky se jedná o stabilizované území ploch smíšených obytných v centrech měst.

Hranice budovy je přímo definována trojicí těsně přiléhajících ulic – S. Čecha, Strážní a Hradební. Objekt byl postupně adaptován na zdravotnickou funkci množstvím drobných dispozičních úprav. K žádné zásadní rekonstrukci v průběhu užívání stavby nedošlo. Průčelní fasáda s hlavním vstupem do budovy polikliniky spoluvytváří veřejné prostranství – malé náměstí, které v současnosti slouží jako komunikační plochy a parkoviště. V jihovýchodní části přechází stavba do vnitrobloku s množstvím drobných staveb a přístavků. Nová budova plně respektuje půdorysnou stopu danou historickou parcelou. Rozšířením stavby jihovýchodním směrem dojde k zastavění části nádvoří na hranici parcely - po první z garáží. Vznikne tak jednotná kompaktní hmota – městský blok korespondující s funkčním využitím objektu. Díky svažujícímu se profilu pozemku se podaří zachovat výškové uspořádání budovy s jedním podzemním a třemi nadzemními podlažími.

Záměrem je ve značně stavebně-technicky nesourodém okolí, na hranici městské památkové zóny, vytvořit veřejnou stavbu vyznačující se soudobým tvaroslovím, ušlechtilými materiály a kvalitním zpracováním detailu.

3.5. Architektonické řešení

Exterier objektu:

Objekt polikliniky je rozdělen do 2 hmot, které vycházejí i z navržené etapizace výstavby. První hmota, na jihozápadní části pozemku a první v pořadí výstavby, je nižší. Druhá hmota směrem do náměstí a navazující na ul. S. Čecha je dominantnější. Vzájemně obě hmoty ale materiálově, barevně, tvary střech na sebe navazují a z těchto pohledů vypadají téměř identicky. Mezi oběma hmotami do ul. Strážní je orientována vertikální komunikace, tvořící prosklenou hmotu a rozdělující obě výškově odlišné části.

V podstřeší obou sedlových střech je odlišně ztvárněna fasáda, která včetně okenních otvorů tvoří pruh. Fasáda je oproti okolní hladké ploše tvarována do vodorovných pruhů, které jsou řešeny střídáním hrubé a jemné omítky o odstín tmavší než hlavní plocha. Zvláštností ukončení střechy je dotvarování a lehké vykonzolování spodního okraje podstřeší. Tímto jemnějším detailem a okny pod střechou se opakuje znak, který je v centru Lanškrounu poměrně častý, ač je zde užít v nové formě. Ve vodorovné střeše nad nejvyššími čekárnami jsou osazeny dva světlíky. Hliníkové profily budou barevně totožné s okenními profily, sklo bude s velkou odrazivostí. Na ploché střeše mezi sedlovými střechami je umístěna technologie.

Poliklinika je řešena barevně decentně, čemuž z hlediska řešení materiálovému a barevnému napomáhá světlá omítka lomené bílé obou hmot, obložený sokl v světlé šedé ochráněný krátkým vodorovným oplechováním, výškově členěný dle svažitosti terénu, dále žlutooranžová ostění tmavě šedých rámců oken a šedá plechová krytina.

Vertikální boční prosklený vstup je tvořen rastrovou fasádou, barevnost sloupků a příčlí je tmavě šedá s průhlednými okenními tabulemi s částečnou sluneční odrazivostí. Hlavní vstup je umístěn do ulice Sv. Čecha, má asymetrické rozložení. V části mimo vstupní dveře je doplněn vstup obkladovou skleněnou tabulí v barvě okenních ostění a to ve všech stěnách a podhledu závětrří, materiál bude z obkladových skleněných desek žlutooranžové barvy. Tento prostor je vymezen na orientační systém budovy a prezentační plochu. Nad zapuštěným vstupem jsou umístěna samostatná plastická písmena v barvě okenních rámců.

Garážová vrata jsou rolovací, barva dle barvy okenních rámců.

Interier:

Z hlediska interiéru je nutno dbát nutnosti praktické údržby a hygieny prostředí. K těmto praktickým pohledům je třeba podtrhnout potřebu estetické kvality a klidného působení na návštěvníky a pacienty. Standard stěn, podlah a stropu/podhledů je členěn dle funkcí prostorů a místností.

Veřejné prostory jsou prostory chodeb, vertikály, schodiště, výtahu, toalet a dále v 1pp garáže a zázemí.

Schodiště a vstupy

Vstup bude v zádveři osazen čistícími rohožemi ve dvou kategoriích, první bude pro odstranění větších nečistot, druhá pro dočištění, podlaha z keramické velkoformátové dlažby. V zádveři budou plechové schránky pro jednotlivé lékaře a oddělení. Schodiště bude obloženo keramickou dlažbou, zábradlí nerezové s rovnoběžnými tyčkami s madlem, madlo dřevěné.

Chodby

Prostory chodeb budou s povlakovou krytinou, všechny po budově budou materiálově sjednocené, aby byly udržovatelné a čistitelné jedním způsobem. Sokl o výšce 10cm bude vytažen obloučkem z podlahy na stěnu, pod obloučkem budou osazeny lišty proti prokopnutí. Stěny budou ošetřeny nátěrem s minimálním otěrem, SDK rastrové podhledy bílé barvy s polozapuštěnou hranou s vloženými čtvercovými svítidly a výstřiky taktéž v bílé barvě, vše tak, aby bylo možné hygienicky jednoduché otření/údržba. Stěny budou doplněny o nárazníkové pružné pruhy proti nárazu a oděru od vozíků, v stěnách delších než 0,6m bude doplněno dřevěné kulaté madlo. Prosklené dveře mezi prostory chodeb nebo schodiště budou členěné, v dolní třetině bude 1 vodorovná příčle a spodní okraj dveří do výšky cca 30 cm bude proti nárazově zpevněn nebo doplněn okopovým plechem. Kování kliky a doplňky budou nerezové, saténového vzhledu. Skleněné plochy budou doplněné vizuálními značkami, vše je podřízeno snadné dostupnosti, bezpečnosti a bezbariérovosti (č.398/2009Sb)

Vstupní hala

Vstupní hala je interiérovou obdobou veřejných chodeb. Je doplněna o komerční prosklený prostor, kde je zamýšleno umístění kávomatu a automatu na pití či prodejní nápojový automat.

Výtah:

VIZ Samostatná kapitola ve souhrnné zprávě.

Čekárny

Stěny čekáren budou vymalovány bíle, jedna stěna může být s barevností jemného tonu. Kolem čekárny bude ochranný nárazníkový pruh z plastu či dřeva, který bude odolávat nárazu opěráků židlí/lavic. Stěny do čekáren, budou mít vedle prosklených dveří jeden díl adekvátně veliký prosklený, šířka prosklení bude stejná jako šířka dveří, pokud se vejde do stěny, která souvisí se vstupní chodbou. Prosklené dveře a stěna budou členěné, v dolní třetině bude 1 vodorovná příčle a spodní okraj dveří do výšky cca 30 cm bude proti nárazově zpevněn nebo doplněn okopovým plechem. Kování kliky a doplňky budou nerezové, saténového vzhledu. Skleněné plochy budou doplněné vizuálními značkami, vše je podřízeno snadné dostupnosti, bezpečnosti a bezbariérovosti (č.398/2009Sb) Mobilní vybavení chodeb a čekáren je součástí projektu.

Toalety, úklidové místnosti

Toalety budou obloženy keramickým obkladem až k podhledu, podlaha je z velkoformátové dlažby (např 60x60), obklad je střední velikosti (např 20x40).

Svítidla budou downlighty osazeny do rastrového podhledu, nad umyvadlem budou osazena zrcadla a doplněno 1.vybavením (zásobník pro tekuté mýdlo, toaletní papír, papírové ručníky, odpadkový koš, hygienický koš). Dveře na toalety budou plné, v dolní části doplněné o okopovou desku/plech. /úklidové místnosti budou vybaveny výlevkou, obloženy keramickým obkladem, může být menší rozměr dlaždiček.

Ordinace/ místnosti a přilehlé prostory

Čekárny budou v rámci projektu řešeny jednotně /standardně včetně vybavení, které bude hradit investor; pouze měření energií bude u čekáren lékařů pod měřením ordinací, společné čekárny budou měřeny jako společné prostory.

Ordinace i čekárny jsou vybaveny čistou podlahou – povlakovou krytinou se soklem zaobleně vytaženým na zeď do výšky 10cm se spodním zaobleným profilem, ordinace mají i přesnější specifikaci dle zdravotnické technologie. Doplněno nátěrem barevným v čekárně a v ordinaci dle výběru architekta, bezprašným, svítidla dle výpočtu umístěných v rastrovém bílém podhledu s polozapuštěným rastrem a bílými výstřiky. Místnosti jsou osazeny topnými tělesy, dochlazovány či dotápěny vzduchotechnikou. Dveře na ordinace a přilehlých místností budou plné, v dolní části doplněné o okopovou desku/plech.

Další vybavení je v rámci projektu a bude ve výkazu výměr: zásuvky, svítidla, voda a kanalizace je vyvedena dle požadavku z dokumentace pro územní řízení. Kromě linky a umyvadla s zásobníky pro dezinfekci a mýdla, zrcadlo, koš a vybavením pro papírové ručníky, zásobníku na toaletní papír, vybavení ordinace (stoly, židle, kartotéka, skříně.) není součástí projektu, je však pro něj vytvořen dle původních požadavků prostor a umístění zásuvek apod. K jednotlivým ordinacím včetně přilehlých čekáren bude přiřazeno měření teplé /studené vody, elektřiny s uzávěry okruhů pro

jednotlivá pracoviště. Vybavení bude přeneseno nebo nově umístěno lékaři a majiteli ordinací, je půdorysně zakresleno dle jejich požadavků již v projektu DSP.

Archívy

Archívy/sklady se nacházejí v posledním podlaží, jsou dostupné pouze po schodišti. Vybaveny budou svítidly, zásuvkami, čistou povlakovou podlahou se sokly s obloučkem a profilem, stěn budou bíle natřeny jako ordinace. Vybavení archívů/skladů si zajistí nájemci.

Garáž

Podlaha bude natřena bezprašným, omyvatelným nátěrem doplněným o grafiku s oddělenými místy, stěny budou v bílé barvě, strop bez podhledu. Zázemí jako strojovna, místnost pro odpady budou vybaveny omyvatelnou podlahou, nátěrem, stěny dtto. Strop bez podhledu ošetřen nátěrem.

Barevnost a vzorky veřejných prostor budou podléhat schválením architekta a zástupce investora.

Informační systém je součástí projektu.

Exterier:

Parking

Parkovací plocha je umístěna na západ od objektu polikliniky. Povrchové úpravy parkingu jsou rozděleny na zpevněné a nezpevněné plochy zeleně. Hlavní plocha je vyskládána z betonové dlažby a konkrétní parkovací místa mají vsakovací dlažbu. Chodníky kolem objektu se ponechávají ve stejném materiálu jako dosud, dle informace od investora budou ulice kolem celého centra podléhat společným úpravám v rámci jiného projektu. Chodníček u parkingu bude dle materiálu parkingu, tudíž zde bude betonová dlažba.

Vzhledem k tomu, že parkovací plocha je průchozí, na zeleň zbývají pruh průlehu a plocha při vjezdu s jedním navrženým stromem. Kolem stávající trafostanice bude vysazen pruh, který nevyžaduje průběžnou péči.

Plot

Kolem celého obdélníka parkingu jsou rozmístěny zídky s kovovými plotovými dílci, tvoří vizuální i faktickou hranici mezi ulicemi a pozemkem souseda, ač je celkově průchozí. Zídky jsou monolitické, z pohledového betonu opatřené nátěrem proti vsaku, kovové dílce tmavé barvy budou navrženy dle standardu města Lanškroun, jedná se o rám s úhlopříčným členěním, uprostřed něhož je korunní znak.

3.6. Řešení přístupu a používání stavby osobami se omezenou schopností

pohybu a orientace

Řešení v objektech areálu a vnějších přístupových ploch respektuje požadavky dané normativy zabezpečující užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Pohyb osob bude řešen bezbariérově; nejsou uvažovány výškové rozdíly podlah větší jak 20 mm; propojení podlaží je zabezpečeno výtahy s parametry pro dopravu imobilních osob (volné plochy před nástupními místy, rozměry klece, požadavky na řízení a ovladače).

V rámci výstavby bude v podzemních parkovacích garážích navržen odpovídající počet odstavných stání pro tělesně postižené.

4. Navrhované konstrukce

4.1. Výkopy a základy

Před zahájením výkopových prací je nutné ověřit polohu veškerých podzemních inženýrských sítí.

Výkopové práce navazují na provedenou přípravu území. Na staveništi bude pod půdorysem 2 fáze objektu sejmuta v určených místech ornice a uložena na mezideponii k pozdějšímu využití na rekultivaci území. Sejmutí ornice je nutno provádět těsně před dalšími pracemi, aby nedocházelo ke zbytečnému zmaččení nepropustných vrstev podloží. Po přípravě staveniště a stržení ornice bude přikročeno k hrubým terénním úpravám resp. zemním pracím, které umožní vybudování figury pro vytvoření základů objektu. Dílčí výkopy budou řešeny v návaznosti na provedené hrubé terénní úpravy HTU. Výkopy budou prováděny jako otevřené. Svahování jámy je nutno upravit dle charakteru zeminy a aktuálních hydrogeologických podmínek. Výkopové práce pro vlastní základové konstrukce je třeba volit tak, aby základová spára nebyla odhalena mechanickým a klimatickým vlivům. Hutnění konstrukčních zásypů na obvodu objektu bude realizováno po vrstvách 200-300mm při současném měření dosažené kvality hutnění. Mocnost hutněné vrstvy je třeba upravit dle použitého mechanismu. Poznámka: kvality zásypových materiálů vycházejí z ČSN 73 1001 – Zakládání staveb

S ohledem na složité geologické poměry bude založení objektů provedeno na ŽB monolitické desce podporované vrtanými pilotami.

Piloty jsou navrženy z betonu C 25/30 XC2 s min. krytím výztuže 70 mm. Piloty jsou pod základovou deskou rozmístěny dle tvaru horní ŽB konstrukce a dle působícího zatížení. Hlavy pilot jsou umístěny v úrovni spodní hrany základové desky a jsou zatíženy svislou tlakovou silou. Piloty jsou navrženy průměru 900 a 1200 mm v délce 8 – 10 m. Dimenze pilot byly navrženy s ohledem na působící zatížení a předpokládaný geologický profil.

Železobetonová základová deska tl. 350 mm je navržena jako vodonepropustná konstrukce na max. šířku trhlin 0,2 mm z betonu C30/37 XC4, XD1, max. průsak 50 mm, náběh pevnosti 90 dnů. Deska bude prováděna na krycí podkladní beton C 12/15 X0 tl. 100 mm, který bude proveden při zemních pracích jako technologická součást výkopů. Před prováděním podkladního betonu bude základová spára zhutněna na požadované hodnoty $E_{def2} = 5-10$ MPa, $E_{def2}/E_{def1} < 2.5$. Hodnota zhutnění bude ověřena statickou zkouškou.

Základová deska bude od podkladního betonu oddělena separační kluznou vrstvou (např. PE fólií), která umožní volné smrštění základové desky. U svislých stěn prohlubní v základové desce bude vložen mezi podkladní beton a vnější líc prohlubní stlačitelný materiál (např. pěnový polystyren tl. 100 mm).

Podrobnější specifikace založení je popsána v části Statika.

4.2. Svislé nosné konstrukce

Obvodové stěny 1.PP jsou tl. 300 a jsou navrženy jako vodonepropustná betonová konstrukce na max. šířku trhlin 0,2 mm z betonu C30/37 XC4, XD1, max. průsak 50 mm, náběh pevnosti 90 dnů.

Vnitřní stěny 1.PP jsou tl. 250 mm, kromě stěn výtahové šachty, které jsou tl. 200 mm, a jsou navrženy z betonu C30/37 XC3, XD1.

Sloupy 1.PP jsou rozměru 400 x 400 mm a jsou navrženy z betonu C30/37 XC3, XD1.

Vnitřní svislé železobetonové konstrukce 1.pp jsou s ohledem na stupeň vlivu prostředí navrženy na max. šířku trhlin 0,3 mm.

V nadzemních podlažích jsou železobetonové monolitické sloupy 400 x 400 mm a stěny kolem komunikačních jader a dilatační spáry mezi objekty tl. 200 a 250 mm, ostatní obvodové stěny jsou navrženy jako zděné tl. 300 mm. Ve 4.np jsou obvodové pozední stěny navrženy jako železobetonové monolitické tl. 250 mm z důvodu zachycení vodorovných účinků konstrukce krovy v místě uložení krokví na pozednici.

V nadzemní části jsou všechny svislé nosné železobetonové konstrukce navrženy z betonu C30/37 XC1.

Obvodové zděné stěny tl. 300 mm jsou navrženy z keramických děrovaných cihel P15/M10 např. POROTHERM 30 P+D, P15/M10.

Podrobnější specifikace založení je popsána v části Statika.

4.3. Vodorovné nosné konstrukce

Stropní deska nad 1.PP tl. 200 mm je navržena jako železobetonová monolitická z betonu C30/37 XC3, XD1. Deska je obousměrně pnutá doplněná v místě sloupů o hlavice tl. 300 mm (včetně stropní desky) rozměru 1,9 x 1,9 m. Stropní deska nad 1.pp je s ohledem na stupeň vlivu prostředí navržena na max. šířku trhlin 0,3 mm.

Stropní deska nad 1.-3.NP tl. 200 mm je navržena jako železobetonová monolitická z betonu C30/37 XC1. Deska je obousměrně pnutá doplněná v místě sloupů o hlavice tl. 300 mm (včetně stropní desky) rozměru 1,9 x 1,9 m.

Stropní deska nad 3.NP je z důvodu polohy vnitřní pozední stěny ve 4.NP mimo sloupy 3.NP doplněna nad 3 sloupy o deskový průvlak tl. 350 mm.

4.4. Zastřešení

Zastřešení objektu je navržena plochá i šikmá střecha.

Plochá střecha je navržena nad schodištěm, u terasy schodiště a částečně nad 3NP.

Spádování ploché střechy je zajištěno pomocí spádových klínů ve spádu 2%. Odvodnění je zajištěno pomocí vpustí a podtlakových vpustí.

Skladby ploché střechy jsou podrobněji popsány v příloze: tabulka skladeb.

Šikmá střecha je navržena jako valbová ve fázi 2 a sedlová ve fázi 1. Sklon šikmé střechy je 35,6°. Ve střechě je navržen vikýř, sklon vikýře je 18°. Vikýř slouží pro vstup na plochou střechu. Odvodnění střechy je zajištěno pomocí nástřešních žlabů a svodů. Střecha je směrem do ulice ukončena římsou.

Nosná konstrukce šikmé střechy je navržena z krokví tl.180mm, které jsou uloženy na pozednice 160x160mm. Pozednice jsou kotveny do železobetonové stěny. Ve střechě je navržena vrcholová vaznice 160x160mm zapuštěná do kleštin 2x60/120mm. Ve fázi 2 je v krovu navržen hambálek 120/200mm, na kterém je navrženo bednění tl.24mm. V rohové vazbě jsou navíc umístěny vzpěry.

Skladba šikmé střechy jsou podrobněji popsány v příloze: tabulka skladeb.

4.5. Vnitřní dělicí a výplňové konstrukce

Dělicí konstrukce jsou v 1PP navrženy z vápenopískových bloků tl. 150mm. Pro zdění se používá speciální malta pro tenké spáry. Tvárnice budou montovány dle technického předpisu výrobce.

Skladba kolem retenční nádrže je navržena:

Stěny kolem retenční nádrže jsou tl. 250 a jsou navrženy jako vodonepropustná betonová konstrukce na max. šířku trhlin 0,2 mm z betonu C30/37 XC4, XD1, max. průsak 50 mm, náběh pevnosti 90 dnů.

Povrchová úprava retenční nádrže: Rychle tvrdnoucí cementová malta, 2-komponentní, vlákny vyztužená cementová malta. Vodonepropustná vhodná pro prostory s vyšší vlhkostí. Podklad musí být suchý. Spáry mezi podlahou a stěnou vyplnit odpovídající maltou (Sika MonoTop). Prostupy potrubí, instalace, atd. je nutné dokonale utěsnit vhodným způsobem.

V nadzemních podlaží jsou dělicí konstrukce a instalační stěny navrženy z SDK. V místnostech se zvýšenou vlhkostí je nutné použít desky pro vyšší vlhkost. SDK příčky budou montovány dle technologického předpisu výrobce. U stěn okolo RTG bude v SDK příčce umístěna Pb fólie.

V objektu jsou navrženy prosklené příčky:

Rámová prosklená stěna s hliníkovými profily, dvojité prosklení, sklo čiré

Rozměry profilů podle systémového řešení, předpokládané profily 50/100mm

Prostor mezi příčkou a žb stropem (nad podhledem) předělit tak, aby byli dodrženy akustické a požární nároky na místnosti. (sdk předěly)

Prostor mezi příčkou a podlahou předělit tak, aby byli dodrženy akustické a požární nároky na místnosti.

Prosklené dveře budou zaskleny od výšky 300 mm bezpečnostním sklem pro zajištění ochrany proti

mechanickému poškození vozíky.

Prosklené stěny, dveře a okna s parapetem nižším jak 800 mm budou označeny ve výšce 900 mm a současně ve výšce 1500mm kruhovými terčíky o průměru 50 mm ve vzdálenosti max. 150 mm; a ve výšce 800 až 900 mm budou opatřeny vodorovným madlem na opačné straně, než je umístění závěsů.

4.6. Podlahy

Skladba podlahy v 1PP je navržena převážně jako epoxidová stěrka na betonové desce. V retenční nádrži je navržena betonová mazanina max. tl. 200mm, mazanina je ve spádu. Finální povrchová úprava retenční nádrže je rychletvrdnoucí cementová malta.

Skladba podlahy v nadzemních podlažích jsou z kročejové izolace, ochranné vrstvy, betonové mazaniny a finální povrchové úpravy. Podlaha místností bude dilatována proti šíření hluku od obvodových konstrukcí pásky z pěny PVC Ethafoam tl.5mm. V místnostech s keramickou dlažkou bude v místnostech bez obkladu keramický sokl do výšky 80mm. Barva dle povrchu podlahy. V místnostech s vinylovou podlahou budou po obvodu ukončena podlaha fabionem š.100mm. Po obvodě podlahy je umístěna páska z pěny PVC Ethafoam tl. 5mm proti šíření hluku. Skladby jednotlivých podlah jsou podrobněji popsány v příloze: tabulka skladeb.

4.7. Podhledy a kapotáže

Podhledy jsou navrženy jako systémové řešení včetně montážních otvorů, revizních dvířek a řešení dilatací a nosného ocelového roštu.

V 1PP je a stropní desce navrženo zateplení tl.100mm. Tepelná izolace, čedičová vlna $\lambda_{\min} = 0,040$. Nad retenční nádrží je navržena tepelná izolace XPS $\lambda_{\min} = 0,040$

V nadzemních podlažích je navržen plný SDK podhled a kazetové rástrové podhledy. Výška podhledů je 2,9m nad podlahou. Součástí dodávek podhledů jsou též nosné konstrukce, spojovací a ukončovací prvky. V místnostech se zvýšenou vlhkostí se navrhuje desky vhodné do vlhkého prostředí typu Green. Konstrukce podhledů zavěšená na systémových závěsech s kovovou podkonstrukcí s jednoduchým opláštěním. Konstrukce podhledu ve dvou úrovních s profily UA a CD.

Kazety budou mít viditelnou hranu a rastr bude položapuštěný viditelný, budou vyjímatelné a podhled musí umožňovat přístup k instalacím v kterémkoliv místě, bez nutnosti demontáže dalších kazet podhledu. Rastr kazetového podhledu bude 600x600mm

V podkroví je navržen plný SDK požární podhled.

Podhledy budou montovány dle technologického předpisu výrobce.

Podhledy jsou podrobněji popsány v příloze: tabulka povrchů.

4.8. Fasáda

Fasáda objektu je navržena z větší části jako kontaktní zateplovací systém.

U schodiště je fasáda navržena z prosklené fasády (sloupko-příčnicový fasádní systém). Fasáda u schodiště bude z části prosklená z otevíravými poli a částečně s plnými neprůhlednými poli barvy šedé. Max. $U_w = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$

Prosklená fasáda bude montována dle technologického předpisu výrobce.

Fasáda u soklu bude do výšky 400mm nad $\pm 0,000$. Fasáda bude z kontaktního zateplovacího systému XPS tl.100mm. Pod úrovní terénu bude na tepelné izolaci nová fólie s výškou nopů 20mm a separační textilie 300g/m²

Nad úroveň terénu bude obklad z tenkostěnné keramiky barvy šedé. Dodávka včetně kompletního systémového řešení zateplení fasády

Fasáda hlavní části objektu bude z kontaktního zateplovacího systému z čedičové vlny tl.200mm. Dodávka včetně kompletního systémového řešení zateplení fasády. Povrchová úprava bude hladká omítka o hladkém štukovém vzhledu zrnitost do 1mm barvy bílé.

Fasáda podstřešní části objektu bude z kontaktního zateplovacího systému z čedičové vlny tl.120mm. Dodávka včetně kompletního systémového řešení zateplení fasády. Povrchová úprava bude strukturovaná střídavě hladká a škrábaná omítka o hladkém štukovém vzhledu zrnitost do 1mm šíře pruhů cca 50 mm barvy světle šedé.

Fasáda vstupu do objektu bude z kontaktního zateplovacího systému z čedičové vlny tl.200mm. Dodávka včetně kompletního systémového řešení zateplení fasády. Na povrchu budou obkladové desky barvy oranžové.

Kontaktní zateplovací systém bude montován dle technologického přepisu výrobce.

Fasády jsou podrobněji popsány v příloze: tabulka skladeb.

4.9. Výplně otvorů

Vnitřní dveře jsou navrženy jako laminát CPL s vysokou odolností proti otěru, poškrábání a tvrdosti povrchu tl. křídla 60mm. Zárubně jsou navrženy ocelové pro zděné a SDK příčky. Dveře na WC a do ordinací budou ve spodní části doplněny o okopovou desku. Dveře do CHÚC jsou navrženy jako hliníkové.

Vstupní dveře jsou navrženy jako hliníkové včetně zárubně, prosklené. Dveře jsou navrženy jako bezpečnostní a tepelně izolační. Max $U_w=1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$

Okna jsou navržena dřevěná euro s izolačním trojsklem a vícepolohovou klikou.

Dodávka včetně kotevního a lepicího materiálu. Max $U_w=0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$. Barva rámu oken bude tmavě šedá.

Střešní pásový sedlový světlík je navržený jako tepelně izolační max. $U_w=1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$. Materiál světlíku je sklo.

Vstupní prosklené dveře a stěna budou členěné, v dolní třetině bude 1 vodorovná příčle a spodní okraj dveří do výšky cca 30 cm bude proti nárazově zpevněn nebo doplněn okopovým plechem. Kování kliky a doplňky budou nerezové, saténového vzhledu. Skleněné plochy budou doplněné vizuálními značkami, vše je podřízeno snadné dostupnosti, bezpečnosti a bezbariérovosti (č.398/2009Sb)

Prosklené dveře budou zaskleny od výšky 300 mm bezpečnostním sklem pro zajištění ochrany proti mechanickému poškození vozíky.

Prosklené stěny, dveře a okna s parapetem nižším jak 800 mm budou označeny ve výšce 900mm a současně ve výšce 1500mm kruhovými terčíky o průměru 50 mm ve vzdálenosti max. 150 mm; a ve výši 800 až 900 mm budou opatřeny vodorovným madlem na opačné straně, než je umístění závěsů.

Výplně otvorů jsou podrobněji popsány v příloze: tabulka výplní otvorů

4.10. Hydroizolace

Hydroizolace spodní stavby je zajištěna bílou vanou – vodonepropustným betonem.

Hydroizolace ploché střechy je navržena z mPVC fólie odolné proti UV záření. Izolace je mechanicky kotvena do žb konstrukce.

Pojistná hydroizolace šikmé střechy je navržena jako difúzně otevřená fólie. Hydroizolace je mechanicky kotvena ke krokům.

Ve vlhkých a mokřích provozech (WC, apod.) se na omítku zdiva, resp. na stěnu a současně i na podlahu provádí pod finální povrchovou úpravu stěrková izolace proti vodě, přechod z vodorovné na svislou izolaci se zesílí páskem

š=cca150 mm. Tato izolace se provádí na celou výšku místnosti, u podlahy bude navázána na hydroizolaci podlahy, tedy na podlahovou hydroizolaci proti vodě shora, která se navrhuje ve shodném provedení. V podlahových konstrukcích v místnostech s mokrým provozem je navržena hydroizolační stěrka.

Hydroizolace jsou podrobněji popsány v příloze: tabulka skladeb.

4.11. Ochrana stavby před radonem

Ochrana před pronikáním radonu z podloží je navržena dle ČSN 73 0601.

Na pozemcích byl průzkumem zjištěn vysoký radonový index.

Kontaktní podlaží, tzn. 1. PP je v plném rozsahu využíváno jako kryté parkoviště nebo jako technické a technologické zázemí objektu. V tomto podlaží se nevyskytují obytné ani pobytové místnosti, nejsou zde umístěna trvalá pracovní místa.

Z uvedených důvodů budou opatření proti pronikání radonu do objektu provedena následovně:

Hydroizolace 1. PP bude provedena tzv. bílou vanou, tzn. izolací 2. kategorie těsnosti se štěrkovým podsypem.

- Větrání 1. PP bude řešeno samostatně vzduchotechnicky nucenou podtlakovou výměnou vzduchu s vyústěním odpadního vzduchu nad střechu objektu

- Dveře do všech vertikál (schodiště, předsině výtahu) budou řešeny jako kourťotěsné.

- Veškeré technické a technologické prostupy základovou deskou nebo žel. bet. suterénními stěnami budou řešeny jako plynotěsné

Tato opatření jsou dostatečná pro ochranu prostor od 1. NP výše před pronikáním radonu z podloží.

4.12. Tepelné a akustické izolace

Návrh stavebních konstrukcí a jednotlivých skladeb vychází z požadavků ČSN 73 0540 Tepelná ochrana budov.

Návrhem jsou splněny požadované hodnoty součinitele prostupu tepla pro stavební konstrukce a stavební výplně.

Tepelná izolace spodní stavby je navržena z tepelně izolačních desek XPS tl. 100mm.

Tepelná izolace soklu je navržena z tepelně izolačních desek XPS tl. 100mm. Sokl je do výšky 400mm nad +-0,000.

Tepelná izolace stěn je navržena z čedičové vlny tl. 200 a 120mm.

Tepelná izolace ploché střechy je navržena z tepelně izolačních desek EPS 100 tl.240mm a spádového klínu min. tl.20mm

Tepelná izolace šikmé střechy je navržena ve dvou vrstvách mezi a pod krokviemi z čedičové vlny tl.180 a 80mm

Akustická izolace v podlaze v patře je navržena z čedičové vlny tl.40mm.

Tepelné izolace jsou podrobněji popsány v příloze: tabulka skladeb.

4.13. Schodiště a rampy

Vnitřní tříramenné schodiště je navrženo jako deskové železobetonové prefabrikované.

Schodišťová ramena a mezipodesty každého podlaží jsou navrženy z 3 ks prefabrikátů, které budou uloženy kloubově přes ozuby na monolitické podesty a ozuby na schodišťových stěnách přes akustickou pryžovou podložku.

Nástupní železobetonová prefabrikovaná schodišťová ramena budou osazena na základovou desku pomocí dvou kotevních trnů průměru 20 mm přes akustickou pryžovou podložku např. Schock Tronsole typ B. Mezi svislými stěnami a prefabrikovanými schodišťovými rameny jsou navrženy dilatační spáry šířky 20 mm vyplněné akustickou pryžovou vložkou např. Schock Tronsole typ L. Přímá schodišťová ramena pnutá mezi podestou a mezipodestou jsou navržena tl. min. 160 mm. Zalomená prefabrikovaná schodišťová deska skládající se z 2 mezipodest a krátkého ramene, která je pnutá mezi schodišťovými stěnami, je navržena tl. min. 200 mm (rameno) a 300 mm (mezipodesta). Schodiště jsou navrženy z betonu tř.C30/37 XC1 a budou vyztuženy vázanou výztuží B500B.

Podrobnější specifikace založení je popsána v části Statika.

Povrch schodiště je z keramické dlažby

U schodiště je navrženo zábradlí nerezové s rovnoběžnými tyčkami s madlem, madlo dřevěné u zrcadla a u prosklené fasády a madlo u stěny.

4.14. Výtahy

Na konstrukci výtahové šachty nejsou kladeny požadavky jsou na útlum kročejového hluku. Konstrukce výtahové šachty je v nadzemních podlažích navržena z betonu C30/37 XC1, stěny v 1.PP jsou navrženy z betonu C30/37 XC3, XD1, stěny a deska dojezdu jsou navrženy stejně jako základová deska jako vodonepropustná betonová konstrukce na max. šířku trhlin 0,2 mm z betonu C30/37 XC4, XD1, max. průsak 50 mm, náběh pevnosti 90 dnů. Stěny a deska dojezdu výtahu mají tl. 350 mm. Stěny výtahové šachty mají tloušťku stěn 200 mm kromě stěny sousedící z dilatační objektovou spárou, která má tl. 250 mm. Stropní deska výtahové šachty je tl. 200 mm. Ve stropní desce nad výtahovou šachtou budou osazeny montážní nosníky dle požadavku dodavatele výtahu.

Na prostor výtahové šachty jsou kladeny vyšší požadavky na geometrickou přesnost dle požadavků dodavatele výtahu.

Podlaha výtahové šachty je opatřena uzavíracím nátěrem.

4.15. Komíny

Nerezové tříšložkové těleso obložené sádkokartonem.

4.16. Větrání

Větrání v objektu je zajištěno pomocí přirozeného větrání a pomocí nuceného větrání. Odvětrání je podrobně popsáno v části VZT.

4.17. Výrobky

V objektu jsou navrženy zámečnické výrobky jako zábradlí schodiště a madlo. Zábradlí schodiště jsou navržena jako ocelová tyčová s dřevěným. Zábradlí je kotveno ze strany do schodiště. Na zábradlí je 1100mm nad podlahou.

Zábradlí schodiště odpovídá požadavkům normy ČSN 73 4130.

Klempířské výrobky jsou v objektu navrženy: Vnější parapety oken, oplechování atiky, střešní žlab a svod. Materiál klempířských výrobků je šedý zinkovaný plech (Titanzink).

V objektu se nacházejí i ostatní prvky. Jako např.: střešní výlezy, hasicí přístroje, revizní dvířka, atd...

Výrobky jsou podrobněji popsány v přílohách:

tabulka zámečnických výrobků
tabulka klempířských výrobků
tabulka ostatních výrobků

4.18. Povrchové úpravy

U schodiště je fasáda navržena z prosklené fasády (sloupko-příčnickový fasádní systém). Fasáda u schodiště bude z části prosklená z otevíravými poli a částečně s plnými neprůhlednými poli barvy šedé

Fasáda u soklu bude:

Nad úrovní terénu bude obložený sokl v světlé šedé ochráněný krátkým vodorovným oplechováním, výškově členěný dle svažitosti terénu

Fasáda hlavní části objektu bude omítka o hladkém štukovém vzhledu zrnitost do 1mm barvy bílé.

Fasáda podstřešní části objektu bude škrábaná omítka o hladkém štukovém vzhledu zrnitost do 1mm barvy světle šedé.

Fasáda vstupu do objektu bude z obkladových desek barvy oranžové.

Krytina šikmé střechy bude plechová barvy šedé

Nad vstupem bude hliníkový nápis „POLIKLINIKA“

Povrchové úpravy jsou podrobněji popsány v přílohách: tabulka skladeb a tabulka povrchů.

4.19. Materiálové a barevné řešení

Fasáda u soklu bude do výšky 400mm nad $\pm 0,000$.

Nad úrovní terénu bude obklad z tenkostěnné keramiky barvy šedé.

Fasáda hlavní části objektu bude omítka o hladkém štukovém vzhledu zrnitost do 1mm barvy bílé.

Fasáda podstřešní části objektu bude škrábaná omítka o hladkém štukovém vzhledu zrnitost do 1mm barvy světle šedé.

Fasáda vstupu do objektu bude z obkladových desek barvy oranžové.

Krytina šikmé střechy bude plechová barvy šedé.

Ostění oken bude barvy oranžové.

Materiálové řešení je podrobněji popsáno v přílohách: tabulka skladeb a tabulka povrchů.

4.20. Vazby na okolí objektu

Kolem objektu bude v místech kde k němu nedobíhají zpevněné plochy, proveden okapový chodníček šířky 300mm, z kačírku včetně zapuštěného obrubníku. Obrubníky jsou osazeny do cementového maltového lože.

Funkcí okapového chodníčku je zajistit spolehlivé odvedení gravitační dešťové vody od objektu a zamezit jejímu vniku do podzákladí.

Návaznost objektů na komunikace je řešena v samostatné části projektové dokumentace. Okolní upravený terén objektu a chodníky respektive komunikace jsou vyspádovány směrem od objektu s ohledem na celkové řešení odvedení dešťových vod areálu. Zároveň je respektován požadavek na bezbariérový přístup.

Napojení všech vstupů z okolních komunikací a chodníků je řešeno bezbariérovým způsobem. Podélné sklony chodníků nepřesáhnou hodnoty 8,33 %, příčné sklony pak hodnoty 2 %. V místech křížení pěších tras s komunikacemi bude obrubník zapuštěn do výšky 20 mm nad vozovku. Jako vodící linie pro nevidomé bude v trase chodníků využit chodníkový obrubník převýšený o 100 mm resp. svislá stěna budovy. V místech změny směru chůze (přechody pro pěší přes komunikaci) budou navrženy signální pásy šířky 800 mm a varovné pásy š. 400 mm ve směru pohybu osob.

4.21. Venkovní objekty

Okolo venkovního parkoviště jsou navrženy venkovní ŽB opěrné stěny pro vyrovnání rozdílu terénu mezi parkovištěm a okolními komunikacemi či sousedními parcelami. Maximální rozdíl terénu je do 1,0 m. Venkovní ŽB opěrné stěny jsou navrženy jako monolitické úhlové opěrné stěny. Vodorovné část základu opěrné stěny je navržena tl. 250 mm, svislá část opěrné stěny je navržena tl. 200 mm. Základová spára úhlových opěrných stěn je navržena vodorovná. Železobetonové úhlové opěrné stěny jsou navrženy z betonu C30/37 XC4, XF2, XD1, max. průsak 50 mm, náběh pevnosti 90 dnů s krycí vrstvou výztuže 40 mm a délkou dilatačních celků maximálně 6 m. Šířka dilatační spáry je 20 mm.

Základová spára bude tvořena podložím s minimální hodnotou $E_{def}=45\text{MPa}$. V případě, že toto nebude splněno, bude podloží nahrazeno štěrkopískovým polštářem tl. 700 mm, zhuťným na $E_{def}=45\text{MPa}$, hodnota zhuťnění bude ověřena statickou zkouškou. Štěrkopískový polštář musí být během realizace a zkoušky odvodněn. Podkladní beton bude proveden v minimální tloušťce 100mm z betonu kvality C16/20 představený 0,2m za obrys základu.

Ve svislých stěnách železobetonových úhlových opěrných konstrukcí jsou pod terénem navrženy otvory $\varnothing 100\text{ mm}$ po osové vzdálenosti 1000 mm pro umožnění proudění vody.

Na opěrné stěně je navrženo zábradlí výšky 1000mm. Kolem celého obdélníka parkingu jsou rozmístěny zídky s kovovými plotovými dílci, tvoří vizuální i faktickou hranici mezi ulicemi a pozemkem souseda, ač je celkově průchozí. Zídky jsou monolitické, z pohledového betonu opatřené nátěrem proti vsaku, kovové dílce tmavé barvy budou navrženy dle standardu města Lanškroun, jedná se o rám s úhlopříčným členěním, uprostřed něhož je korunní znak.

5. Požárně bezpečnostní řešení

Požárně bezpečnostní řešení je popsáno v části PBŘ.

6. Řešení TZB

Řešení TZB je popsáno v částech jednotlivých profesí.

7. Ochrana životního prostředí a bezpečnost práce

Z hlediska odpadového hospodářství budou veškeré odpady, vznikající při stavební činnosti, tříděny a odstraňovány předepsaným způsobem, dle jejich povahy a množství. Dodavatel předloží doklady o jejich množství a likvidaci. Stavební odpad bude shromažďován převážně do velkoobjemového kontejneru.

Odpady, které nebudou přímo odváženy, budou zajištěny proti znehodnocení a úniku.

Na pracovištích se nebudou používat jedy ani karcinogenní látky a nebudou vznikat škodliviny charakteru toxických látek, které by mohly mít vliv na bezpečnost a hygienu práce.

Při provádění stavebních prací musí být respektovány zejména požadavky na dodržení únosných hladin hluku v jednotlivých denních hodinách a správné postupy při likvidaci stavebního odpadu.

Všechny části stavby byly navrženy v souladu s předpisy platnými v ČR. Stavební práce budou prováděny odbornou firmou k této činnosti způsobilou.

Při provádění stavebních prací, bude okolí objektu chráněno proti znečištění prachem a sypkým materiálem – vhodným způsobem dle návrhu dodavatele. Prostor staveniště bude zajištěn proti vniknutí nepovolaných osob.

Během provozu stavby je nutno dodržovat všechny články platných ČSN a předpisů o bezpečnosti a

ochraně zdraví.

8. Výběr hlavních zákonů, vyhlášek, nařízení a ČSN z pohledu BOZP a ochrany ŽP

8.1. Úvod

8.1.1. Ochrana pracovníků

Způsob zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků bude probíhat zejména prostřednictvím vytvářením podmínek, dodržováním a kontrolou dodržování příslušných zákonů, vyhlášek a nařízení či ČSN týkajících se požadavků na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, podmínek ochrany zdraví zaměstnanců při práci a ochrany zdraví před nepříznivými účinky hluků a vibrací.

8.1.2. Běžné stavební odpady a snížení prašnosti (ochrana ŽP)

Likvidace stavebního odpadu musí být prováděna ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění a jeho prováděcích vyhlášek.

8.1.3. Ochrana proti hluku a vibracím

Zhotovitel stavebních prací je povinen používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu a jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení. Při provozu hlučných strojů v místech, kde vzdálenost umístěného zdroje od okolní zástavby nesnižuje hluk na hodnoty stanovené hygienickými předpisy, je nutno zabezpečit ochranu pasivní (kryty, akustické zástěny apod.). Budou použity kompresory na elektrickou energii umístěné v případě potřeby v buňkách nebo jiných vhodných zástěnách. Zhotovitel je při stavební činnosti povinen zajistit povolené hladiny hluku pro dané období.

9. Závěrečná ustanovení

Rozměry a poloha nosných konstrukcí (ocelové, železobetonové, základové, apod.) Jsou definovány v části konstrukční řešení této PD.

Zděné stěny a příčky, konstrukce opláštění ze sádkartonových desek budou prováděny dle technologického prováděcího předpisu výrobce, součástí dodávky SDK příček jsou systémové ztužující konstrukce pro ukotvení a vynešení závěsných stavebních prvků.

Hydroizolace střešního pláště – systémové řešení vč. provedení detailů (zesílení v kritických místech, dilatacích apod...)

Popis požární odolnosti konstrukce ze stavebních půdorysů, je pouze orientační, v případě nesrovnalostí, je určujícím podkladem půdorys požárního zabezpečení objektu.

Požadavky na akustický útlum příček je dle ČSN 73 0532

Jednotlivé stavební prvky, které svojí kvalitou, provedením, designem, apod. ovlivňují výraz objektu, musí být před zabudováním posouzeny a schváleny hlavním architektem a zástupci investora

Při jakýchkoli nejasnostech nebo okolnostech, které se budou lišit od projektové dokumentace, je nutné kontaktovat projektanta.

Ing. Pavel Gál