



OBJEDNATEL

Kraj Vysočina
Žižkova 57
586 01 Jihlava

ZPRACOVATEL

PENTA PROJEKT s.r.o .
Mrštíkova 1166/12
586 01 Jihlava

penta@penta.ji.cz
www.pentajihlava.cz

MÍSTO STAVBY

Nemocnice Třebíč
Nový objekt paliativní péče, LDN a DIOP

STUPEŇ

STUDIE

DATUM

29.01.2025

penta____
____**projekt**

Nemocnice Třebíč
Nový objekt paliativní péče, LDN a DIOP



GENERÁLNÍ PROJEKTANT

PENTA PROJEKT s.r.o.

Mrštíkova 1166/12

586 01 Jihlava

IČ: 479 16 621

penta@penta.ji.cz

+420 567 312 451

www.pentaprojekt.cz

INVESTOR

Kraj Vysočina

Žižkova 57

586 01 Jihlava

ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO

2025 -

STUPEŇ DOKUMENTACE

ST

HLAVNÍ ARCHITEKT PROJEKTU

Ing. Arch. J. Homolka, CSc.

Nemocnice Třebíč

Nový objekt paliativní péče. LDN a DIOP

Architektonická studie proveditelnosti stavby

CELKOVÝ SEZNAM PŘÍLOH

- A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA**
- C. SITUAČNÍ VÝKRESY**
 - C.1 Situace – širší vztahy
 - C.2 Situace katastrální
 - C.3 Situace – technické kanály
 - C.4 Situace - parkování
- D. DOKUMENTACE**
 - D.1 Půdorys 1.PP
 - D.2 Půdorys 1.NP
 - D.3 Půdorys 2.-4.NP
 - D.4 Půdorys 5.NP
 - D.5 Pohledy
 - D.6 Vizualizace 01
 - D.7 Vizualizace 02
 - D.8 Vizualizace 03 - parkování



GENERÁLNÍ PROJEKTANT

PENTA PROJEKT s.r.o.
Mrštíkova 1166/12
586 01 Jihlava
IČ: 479 16 621
penta@penta.ji.cz
+420 567 312 451
www.pentaprojekt.cz

INVESTOR

Kraj Vysočina
Žižkova 57
586 01 Jihlava

ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO

2024-

STUPEŇ DOKUMENTACE

ST

HLAVNÍ ARCHITEKT PROJEKTU
Ing. arch. J. Homolka, CSc.

Nemocnice Třebíč
Nový objekt paliativní péče, LDN a DIOP

Architektonická studie proveditelnosti stavby

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Průvodní zpráva

	Obsah	
A.1	Identifikační údaje	3
A.2	Údaje o území	4
A.3	Údaje o stavbě	5
A.4	Orientační údaje stavby	5
A.5	Popis stavby	5
A.6	Požárně bezpečnostní řešení	7
A.7	Energetická koncepce objektu	10
A.8	Doprava	11
A.9	Návrh řešení pro užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace	11
A.10	Hygienické parametry studie	12
A.11	Propočet	12

VYPRACOVAL
Ing. arch. B. Piáčková

REVIZE
R00

DATUM
12 / 2024

Architektonická studie proveditelnosti stavby Nemocnice Třebíč, nový objekt paliativní péče, LDN a DIOP.

Studie řeší novostavbu pavilonu v areálu nemocnice na hlavní ose areálu. Objekt bude mít jedno podzemní a čtyři nadzemní podlaží.

A.1 Identifikační údaje

a) Údaje o stavbě

název stavby

Nemocnice Třebíč

Dispoziční studie novostavby Pavilonu S - LDN

místo stavby (adresa, čísla popisná, katastrální území, parcelní čísla pozemků)

Nemocnice Třebíč

Purkyňovo nám. 133/2

674 01 Třebíč

Obec Třebíč, k. ú. Třebíč, p. č. 977/7, 995/1, 995/5, , 995/7, 4161

charakter stavby

Jedná se o novostavbu lůžkového pavilonu následné péče, kde bude oddělení dlouhodobé intenzivní ošetrovatelské péče s 10 lůžky, tři oddělení léčebny dlouhodobě nemocných (3 x 35 lůžek) a oddělení paliativní péče s 10 lůžky. Pavilon je řešen jako atriová stavba s výrazným oddělením přízemí a ustupujícím 5.nadzemním podlažím.

b) Údaje o žadateli

jméno, příjmení, obchodní firma, IČ, bylo-li přiděleno, místo podnikání (fyzická osoba podnikající) nebo obchodní firma nebo název, IČ, bylo-li přiděleno, adresa sídla

Kraj Vysočina

Žižkova 57

587 33 Jihlava

Zastoupená: Mgr. Vítězslavem Schrekem, MBA – hejtmanem

IČ: 708 90 749

DIČ:CZ70890749

c) Údaje o zpracovateli dokumentace

jméno, příjmení, obchodní firma, IČ, bylo-li přiděleno, místo podnikání (fyzická osoba podnikající) nebo obchodní firma nebo název, IČ, bylo-li přiděleno, adresa sídla (právnícká osoba)

PENTA PROJEKT s.r.o.

Mrštíkova 1166/12

586 01 Jihlava

Zastoupená ing. arch. Jaromírem Homolkou, CSc. – jednatelem

IČ: 479 16 621

A.2 Údaje o území

a) Rozsah řešeného území, zastavěné/nezastavěné území

Pavilon LDN je navržen v areálu Nemocnice Třebíč na místě stávající budovy S – skladu plynů. Počítá se s demolicí této stavby.

b) Údaje o ochraně území

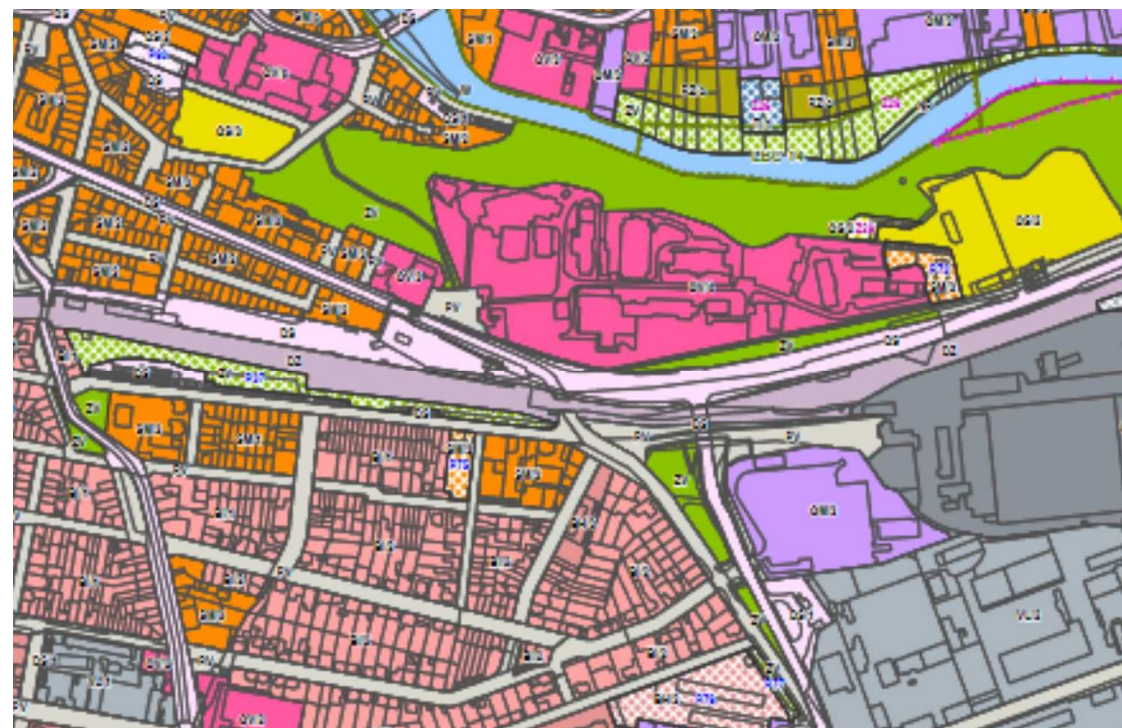
Není znám žádný požadavek na ochranu území.

c) Údaje o schválené územně plánovací dokumentaci

Pro řešené území je platný Územní plán Třebíče, který byl vydán dne 10.9.2020 a účinnosti nabyl dne 1.10.2020.

d) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací

Objekt je navržen v rámci areálu nemocnice a dotčené pozemky jsou součástí plochy občanského vybavení určené pro veřejnou vybavenost. Projekt je tedy v souladu s platnou územně plánovací dokumentací.



e) Možnost napojení stavby na veřejnou a dopravní infrastrukturu

Stavba je situována v areálu nemocnice a bude dopravně napojená na stávající páteřní komunikaci areálu.

f) Poloha vůči záplavovému území

Dotčené pozemky se nacházejí mimo záplavové území.

g) Seznam dotčených pozemků a staveb podle katastru nemovitostí

Obec Třebíč, k.ú. Třebíč, 9977/7, 995/1, 995/5, 995/7, 4161.

A.3 Údaje o stavbě

a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o novostavbu lůžkového pavilonu s 5 nadzemními podlažími.

b) Účel užívání stavby

Stavba bude sloužit jako lůžkový pavilon v rámci Nemocnice Třebíč.

c)Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o trvalou stavbu.

A.4 Orientační údaje stavby

Základní údaje o kapacitě stavby

Jedná se o budovu s 5 nadzemní a jedním podzemním podlažím.

Celková hrubá podlahová plocha pro všechny podlaží je 7840 m2, obestavěný prostor je celkem 28072 m3. Pro jednotlivá podlaží jsou hodnoty tyto:

- 1.PP – (760 m2 HPP, 2584 m3 OP) – technické podlaží, šatny zaměstnanců
- 1.NP – (1250 m2 HPP, 4500 m3 OP) – oddělení DIOP 10 lůžek, vstupní hala, kavárna
- 2.NP – (1560 m2 HPP, 5616 m3 OP) – oddělení LDN 35 lůžek
- 3.NP – (1560 m2 HPP, 5616 m3 OP) – oddělení LDN 35 lůžek
- 4.NP – (1560 m2 HPP, 5616 m3 OP) – oddělení LDN 35 lůžek
- 5.NP – (1150 m2 HPP, 4140 m3 OP) – oddělení paliativní péče 10 lůžek

Přepočítáno na jednu účelovou jednotku (1 lůžko) je 63 m2 HPP a 225 m3 OP.

A.5 Popis stavby

a) Zdůvodnění výběru stavebního pozemku

Pozemek určený pro výstavbu pavilonu následné péče se nachází uvnitř areálu nemocnice a je napojen na pátevní komunikaci. Pozemek je dostatečně prostorný, disponuje prostorem pro parkování. Stavba využívá svažitosť pozemku pro napojení zásobování přes technické podlaží v 1.PP.

b) Zhodnocení staveniště

Staveniště je dobře přístupné, disponuje rezervní plochou pro zařízení staveniště.

c)Zásady urbanistického řešení

Nově navrhovaný objekt pavilonu LDN je umístěn uvnitř areálu nemocnice, na východním okraji a navazuje na strukturu a uspořádání nemocnice. Vzhledem k povaze náplně pavilonu je umístěn v klidnější části, na okraji zalesněného svahu. Pokoje oddělení DIOP mají samostatné terásy, lůžkové pokoje oddělení paliativy mají okenní frontu doplněnou zelení. Z 5.NP (oddělení paliativy) je přístup na zelenou střechu (střešní zahradu).

d) Zásady architektonického řešení

Pavilon léčebny dlouhodobě nemocný je řešen jako atriový objekt. Přes atrium je z provozních i únikových důvodů navržena propojovací lávka. Prostorné atrium je napojené na přízemní kavárnu a vstupní halu a je doplněné zelení.

Částečně podzemní 1.PP a přízemí tvoří sokl hmoty. Je materiálově i hmotově oddělen. V 1.NP je kromě kavárny a vstupní haly umístěno oddělení DIOP. Jednotlivé pokoje tohoto oddělení jsou vždy otevřeny do vlastního venkovního prostoru – kryté lodžie, která je od okolí odcloněna porořstovou konstrukcí (tato konstrukce je navržena i jako podpora pro popínavou zeleň).

Tři podlaží léčebny tvoří hlavní objem objektu. V rámci podlaží jsou do jednotlivých pater oddělení vloženy kryté lodžie pro pobyt pacientů. Díky atriovému uspořádání je umožněné prosvětlení nejen lůžkových částí, ale i pracoven a bytových místností zaměstnanců.

5.NP je ustoupené a tvoří tak možnost napojení jednotlivých lůžkových pokojů oddělení paliativní péče na střešní zeleň. Toto podlaží také navazuje na střešní zahradu.

e) Zásady technického řešení

Architektonicko-stavební řešení

Objekt je navržen jako betonový skelet, rozdělený na dva dilatační celky. Skelet tvoří v jednotlivých částech objektu vždy trojtrakt s šířkami podle dané funkce.

Zastřešení parkování bude řešeno betonovým skeletem, pojezdna střecha parkování bude dimenzována s ohledem na parkování elektromobilů. Statika zohlední případnou dodatečnou montáž zastřešení parkovacích ploch fotovoltaickými panely.

Nadzemní propojovací chodba

Napojení nového pavilonu LDN na stávající areál nemocnice

Propojení pro přepravu pacientů a dovážení jídla a materiálu

Přesun zaměstnanců

Parametry:

Délka k stávající nadzemní chodbě u pavilonu L: 110 m

Délka mezi pavilonem L a U: 53 m

Vytvoření propojovacího uzlu se stávajícím koridorem mezi pavilony L a M (křížení)

Úprava prostor v pavilonu U ve 2.NP (lůžkový pokoj se zázemím)

Koncepce připojení na technickou infrastrukturu, vyvolané stavební úpravy

Objekty budou připojeny na stávající technickou infrastrukturu areálu nemocnice.

Detailnější zpracování napojení objektu na inženýrské sítě bude řešeno v dalším stupni dokumentace.

Kanalizace

Součástí řešení bude odkanalizování vlastního objektu, napojení na areálovou splaškovou kanalizaci, která prochází západně od pavilonu.

Dešťová kanalizace bude řešit nejen odvodnění střechy objektu, ale i všech zpevněných ploch komunikací a parkovišť vč. stávajícího parkoviště před objektem ředitelství.
V rámci dešťové kanalizace bude navržena retenční nádrž, vsakování není možné s ohledem na geologické poměry.
Zároveň bude třeba provést přeložku obou kanalizací i s ohledem na křížení s novou technickou chodbou.

Technická chodba

Součástí výstavby pavilonu je i technický kanál o délce 175 m, který má počátek před pavilonem M+D, odtud je směřován východně podél fasády interního pavilonu a patologie, zde překříží komunikaci a je ukončen v 1. PP pavilonu NP, zároveň jsou nově navrženy přípojky do stávajících objektů laboratoří, ředitelství, patologie a interny.
Technický kanál obsahuje rozvody NN, ÚT, MP, SLP, SK. Jedná se o páteřní rozvod nemocnice, který nahradí stávající rozvody a propojení jednotlivých budov.
Vnitřní rozměry 2,4 x 2,4 m, železobetonová konstrukce tl. stěny 300 mm. Vstup do kanálu z jednotlivých objektů včetně strojovny ÚT v pavilonu NP.
Součástí bude křížení se stávajícími podzemními stavbami včetně napojení na pavilony podél celé délky kanálu TZ, na objekt laboratoří, ředitelství, patologie, interního pavilonu a VLP.
Přeložení všech vedení do nového kanálu bude třeba projektovat za provozu bez jakéhokoliv výpadku tz., že bude třeba vypracovat podrobný, věcný harmonogram prací a způsobu přepojování, přeložení rozvodů NN (MDO, DO, VDO).

Vzduchotechnika

Prostory všech lůžkových oddělení (LO) budou vybaveny vzduchotechnickými systémy, standardní lůžkový pokoj bude přirozeně i uměle větrán, dotápěn a chlazen.
Součástí náplně i oddělení DIOP, které bude řešeno jako čistý prostor dle ČSN EN ISO 14644-1 ve třídě ISO 8. Na základě této skutečnosti je navržena i dispozice oddělení a vzduchotechnický systém, který bude vybaven 3 stupňovou filtrací a bude řešen v systému plné klimatizace (výměna, ohřev, chlazení a větrání vzduchem).

A.6 Požárně bezpečnostní řešení

a) Stručný popis koncepce požární bezpečnosti z hlediska předpokládaného stavebního řešení a způsobu využití území :
Posouzení požární bezpečnosti staveb je provedeno dle ČSN 73 0802, ČSN 73 0835, ČSN 73 0872, ČSN 73 0873, ČSN 73 0818, vyhlášky 23/2008 SB., ČSN 730875 a dalších věcně příslušných ČSN.
Celý hlavní objekt je využíván pro lékařské účely se zázemím. Dle ČSN 73 0835 je objekt zařazen do skupiny LZ2.
Výpočtové požární zatížení bude stanoveno podrobným výpočtem, pomocí počítačového programu v dalším stupni projektové dokumentace.
Celý objekt je řešen z nehořlavých stavebních konstrukcí (kombinace železobetonového skeletu a zdiva). Tepelná izolace bude tvořena minerální vatou s třídou reakce na oheň A2.
Požární výška objektu je 14,4 m po nejvyšší užitné nadzemní podlaží.

Rozdělení do požárních úseků:
Toto bude provedeno v dalším stupni projektu (projekt pro stavební povolení). Předběžně tvoří samostatné požární úseky jednotlivá lékařská oddělení, strojovny, elektrorozvodny, CHUC. Při rozdělení do požárních úseků budou respektovány požadavky ČSN 73 0835 a ČSN 73 0802.
Celý objekt je řešen z nehořlavých stavebních konstrukcí (kombinace železobetonového stropu a zdiva). Tepelná izolace bude tvořena minerální vatou s třídou reakce na oheň A2. Veškeré konstrukce a rozvody budou v provedení dle ČSN 73 0835 a dle vyhlášky 23/2008 Sb. V objektu budou navrženy požární pásy dle ČSN 73 0835 a ČSN 73 0802.

b) řešení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru
Předběžně stanovené odstupové vzdálenosti jsou hodnoceny jako vyhovující.
Konstrukce v požárně nebezpečném prostoru budou DP1 s požadovanou požární odolností.
Odstupová vzdálenost od jednotlivých částí objektů je dle ČSN 73 0802 přílohy F cca 4,0 m. Tato odstupová vzdálenost nezasahuje do požárně otevřených ploch okolních budov nebo na cizí pozemek a ani požárně otevřené plochy řešeného objektu neleží v odstupových vzdálenostech od požárně otevřených ploch okolních budov.

c) řešení evakuace osob a zvířat,

Počet osob:
lůžkové kapacity :
5NP Lůžkové oddělení 10 lůžek
4NP Lůžkové oddělení 36 lůžek
3NP Lůžkové oddělení 36 lůžek
2NP Lůžkové oddělení 36 lůžek
1NP Lůžkové oddělení 10 lůžek
1PP Sklady, strojovny, šatny
Počet osob dle ČSN 73 0818 je předběžně stanoven na cca 200 osob.
Dle ČSN 73 0835 tab. 2 je stanoven nejnižší typ chráněných únikových cest. Pro 5-8 nadzemních podlaží : je požadováno vytvoření chráněných únikových cest “B”.
Z objektu jsou navrženy celkem 2 CHUC B – na každou chráněnou únikovou cestu vychází cca 100 osob. K dispozici je dále několik nechráněných únikových cest s výstupem přímo na terén.
V objektu budou dvě vnitřní chráněné únikové cesty typu B.
V objektu budou provedeny evakuační výtahy dle ČSN 73 0835.
Výpočet počtu LEV dle ČSN 73 0835 čl.8.4.4.3 :
V CHÚC”B” větrané nuceným způsobem musí být zajištěna dodávka vzduch dle ČSN 73 0835 tabulka 3 po dobu 45 minut. Dle ČSN 73 0835 tab.3. Dodávka el.energie pro LEV musí být po dobu nejméně 45 minut. Jmenovitá rychlost lůžkových evakuačních výtahů je započítána hodnotou 1 m/s.
Pro evakuaci LEV jsou započítány osoby neschopné samostatného pohybu ze 5.NP až 4.NP. Pacienti z 1., 2.NP a 3.NP se pro evakuační výtahy nezapočítávají dle ČSN 73 0835 čl. 8.4.4.1.
Jako LEV budou provedeny všechny tři lůžkové výtahy, které jsou umístěny u schodiště.
Podle čl. 8.4.1.1 ČSN 73 0835 a čl. 8.4.1.2 musí být umožněna evakuace osob z každého požárního úseku dle ČSN 73 0835 čl. 8.1.2 a), b), c) (lůžkové jednotky) po rovině do sousedního PU (které navazují na CHÚC) nebo na volné prostranství.
Úniková cesta (prostor pro vodorovnou evakuaci) (touto cestou jsou evakuováni pacienti) splňuje dle ČSN 73 0835 čl. 8.4.1.2 tyto požadavky:
Hodnota součinitele an v dotčených místnostech je 0,9 a je menší než uvedená maximální hodnota 1,1,

Je plošně dimenzována, tak aby umožňoval pobyt pacientů:

Tyto místnosti navazují na CHUC a jsou větrány nuceně dle ČSN 73 0835 čl. 8.4.1.2.d) s přívodem a odvodem vzduchu s desetinásobnou výměnu vzduchu. Toto odpovídá požadavkům ČSN 73 0835 čl. 8.4.2.1 d), kde je požadováno přirozené nebo nucené větrání odpovídající CHÚC "A". Hodnota výměny vzduchu pro CHÚC "A" je dle ČSN 73 0802 čl. 9.4.2.b) desetinásobná.

Šířka únikové cesty, po níž jsou evakuovány osoby neschopné pohybu, musí být minimálně 1,10 m široké. U pravoúhle lomeného schodiště musí být šířka ramene nejméně 150 cm. (Tento požadavek musí splňovat alespoň jedno schodiště). Dle ČSN 73 0835 čl.7.4.3.4.

Směr otevírání dveří je stanoven dle ČSN 73 0802 čl. 9.13.6, kde je uvedeno za rozhodující kritérium pro směr otevírání dveří – otevírání po směru úniku většího počtu osob.

d) Navržení zdrojů požární vody, popřípadě jiných hasebních látek,

Vnitřní hydrantový systém je navržen dle ČSN 73 0873-typ D 25 s tvarově stálou 30 m hadicí. Jsou navrženy ve všech podlažích v blízkosti vstupů na schodiště. Veškeré rozvody vody v objektu jsou navrženy z kovových trub. Vnitřní vodovod je nadimenzován dle ČSN 73 0873 čl. 6.8. Minimální požadavky dle ČSN 73 0873 jsou tlak 0,2 MPa a průtok 0,3 l/s. Hydrantové systémy jsou zavodněné.

Vnější vodovod v této části areálu je stávající. V okruhu 150 m od vstupů do objektu je k dispozici venkovní hydrant na vodovodním potrubí DN 100. Vnější vodovod je nadimenzován dle ČSN 73 0873 tab. 2. Minimální požadavky dle ČSN 73 0873 na průtok je 6 l/s pro v = 0,8 m/s. Zásobování vody pro protipožární zásah bude zajištěno ze stávajících vodovodních řádů v areálu nemocnice, kde jsou umístěny i požární hydranty. Pro zvýšení požární bezpečnosti areálu budou osazeny nové nadzemní hydranty DN 100 v blízkosti objektu z jeho dvou stran.

e) vybavení území požárně bezpečnostními zařízeními

V objektu bude provedena instalace domácího rozhlasu podle ČSN 73 0835. Domácí rozhlas – evakuační rozhlas bude řešen s ovládání z prostoru stávající 24 hodinové služby, a je zde umístěno obslužné tablo ústředny EPS. Domácí rozhlas je navržen tak, aby obsluha měla možnost předávat pokyny do jednotlivých oddělení samostatně, tak aby byla vyloučena možnost paniky při evakuaci osob a zahájit tak postupnou evakuaci osob.

Nový domácí rozhlas bude navržen tak, aby po vzniku požáru nebyl vyřazen z provozu, a jeho funkčnost musí být zajištěna po dobu minimálně 30 minut.

Dále je požadováno zabezpečení elektrickou požární signalizací v rozsahu daném ČSN 73 0835 čl.8.6 a ČSN 73 0875 čl. 4.3.1.:

- V objektu budou veškeré prostory s požárním zatížením zajištěny hlásiči požáru. Tlačítkové hlásiče požáru budou u východů na volné prostranství, u vstupů na schodiště, v místnostech příjmů, sesteren a u požárních uzávěrů dělicích objekt. Hlásiče budou zapojeny nepřetržitě a buď mají samostatný zdroj el. proudu, nebo jsou napojeny na náhradní zdroj. Tlačítkové hlásiče požáru budou u východů na volné prostranství, u vstupů na schodiště, v místnostech příjmů a u požárních uzávěrů dělicích objekt.
- Ústředna EPS musí mít zabezpečenou trvalou obsluhu s přímým telefonickým spojením na HZS. Tato ústředna je umístěna ve řešeném objektu v 1.NP a obslužné tablo je dovedeno do místa stávající 24hodinové služby, a to do objektu energocentra.
- V prostoru nemocnice je zřízena trvalá služba o dvou lidech v objektu energocentra.

- Protipožární klapky budou ovládány impulsem EPS včetně shazování jednotlivých VZT jednotek. Současně budou v objektu systémem EPS ovládáno větrání CHUC, přepnutí LEV do evakuační funkce a spuštění evakuačního rozhlasu.

- EPS má svou vlastní UPS. Požární zařízení a EPS je napojena z požárního rozvaděče, který je napojen ze dvou nezávislých zdrojů a to ze stávajícího dieselagregátu.

Únikové cesty, které slouží evakuaci pacientů, budou vybaveny nouzovým osvětlením.

f) řešení přístupových komunikace a nástupních ploch pro požární techniku

K objektu vede přístupová komunikace po areálových komunikacích minimální šířky 3 m dle ČSN 73 0802 čl. 12.2. Tyto komunikace slouží současně pro průjezd zásobování a splňují parametry pro průjezd požárních vozidel.

Vjezdy určené pro příjezd vozidel se u objektu nevyskytují. Příjezd požárních vozidel do areálu je stávající.

Nástupní plochu bude třeba dle ČSN 73 0802 čl. 12.4.4. a ČSN 73 0835 čl. 8.7 zřizovat. Před vstupy do objektu jsou vytvořeny nástupní plochy na komunikaci vedoucí okolo objektu.

Nástupní plocha bude řešena po dohodě s HZS:

šíře nástupní plochy - minimálně na šířku ustavené výškové techniky (maximální rozpětí patek)	min. 6,1m, doporučeno 6,5 m
délka nástupní plochy - minimálně na délku nejdelší techniky	12,5 m
nad nástupní plochou volný prostor - plyne z normativních požadavků	příjezd min 4,1 m
minimální vzdálenost nástupní plochy od objektu	1,25m
nosnost podloží - dle nejtěžší techniky	26 t
zatížení na jednu nápravu - max 11,5t - plyne z normativních požadavků	11,5 t
vnější obrysový poloměr otáčení	11,9 m

Vnitřní zásahové cesty není třeba dle ČSN 73 0802 čl. 12.5.1 navrhovat.

Přístup na střechu je navržen dle ČSN 73 0802 čl. 12.6.2 z chráněné únikové cesty.

A.7 Energetická koncepce objektu

Vytápění

Areál nemocnice Třebíč je ve stávajícím stavu napojen SZT z kotelny jih, která je v majetku TTS Energo. SZT vstupuje do nemocničního areálu u stávajícího pavilonu pro matku a dítě, kde jsou osazeny hlavní uzávěry a areálové měření tepla (osazeno v topném kanále). Pro nový objekt paliativní péče, LDN a DIOP bude proveden nový technický kanál, kterým by byl veden nový připojovací rozvod topné vody pro řešený pavilon. Napojení na SZT by bylo řešeno u stávajícího pavilonu pro matku a dítě. Nově vystavěný objekt bude osazen novou předávací stanicí, která bude využívána pro potřeby vytápění, ohřevu VZT a přípravy TV. Topná voda v objektu bude rozdělena na samostatné topné okruhy pro potřeby otopných těles, pro potřeby VZT a pro potřeby ohřevu TV. Pro předehřev TV bude využito odpadní teplo z provozu chlazení pomocí deskového výměníku.

Potřeba tepla:

- pro vytápění	210,0 kW
- pro ohřev VZD	250,0 kW
- ohřev TV	100,0 kW
Celkem	560,0 kW

Roční potřeba tepla:

- vytápění	330 MWh/rok
- pro ohřev VZD	300 MWh/rok
- ohřev TV	100 MWh/rok
Celkem	760 MWh/rok

- **Volná střecha pro FVE**
- **Předeřev TV odpadním teplem ze zdroje chladu**
- **SZT z podílem OZE cca 90%**

napojeno z kotelny jih, okruhováno s kotelnou sever a kotelnou Jih
cca 90% OZE (dřevní hmota a sláma), 10% plynové kogenerace, záloha LTO
v případě potřeby oficiálně vystaví potvrzení o procentech OZE
PENB bude třeba navrhovat v klasifikační třídě B (vyhovující PENB)

A.8 Doprava

Objekt bude napojen na stávající místní komunikaci. Po této komunikaci bude umožněno jezdit i uživatelům stávajících objektů. Nově navrhovaný objekt LDN vyvolá úpravu místních komunikací, napojení parkovacích ploch.

Doprava v klidu

Počet parkovacích stání je vypočítán na celkovou kapacitu lůžkových jednotek a předpokládaný počet zaměstnanců. Požadovaná kapacita dle výpočtu je 46 stání.

Návrh parkovací kapacity reflektuje požadavek vedení nemocnice na maximální počet parkovacích míst, využívá svažitosti terénu a uvažuje severní části s dvoupodlažním parkováním. Parkovací stání v úrovni 1.PP je přístupné komunikací ze západu, parkování na zastřešení v úrovni 1.NP je přístupné z východní části. Návrh dále vytváří 10 parkovacích stání pro zaměstnance záchranné služby.

Celkově je v návrhu **112** parkovacích stání (10 PS záchranná služba, 38 PS u objektu LDN, 38 PS pod zastřešením, 36 PS na zastřešení parkoviště). Z celkového počtu parkovacích stání je vymezených 6 pro osoby s omezenou pohyblivostí.

Výpočet parkovacích stání viz příloha „Odstavné a parkovací plochy – Výpočet celkového počtu stání“

A.9 Návrh řešení pro užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Stavba je navrhovaná jako bezbariérová. Výškové rozdíly mezi venkovním a vnitřním prostředím jsou do 20 mm. Horizontální komunikace jsou v minimální šířce 2,0 m, hygienická zázemí pokojů

jsou řešena jako bezbariérová, dveřní výplně otvorů s min. světlou šířkou 1,0 m. Vertikální komunikace – schodiště jsou doplněna třemi evakuačními lůžkovými výtahy.

Mezi parkovacími stáními budou umístěna vyhrazená místa pro osoby s omezenou schopností pohybu v souladu s vyhláškou MMR ČR 398/2009 Sb..

- 4 vyhrazená parkovací stání pro hendikepované osoby v blízkosti hlavního vstupu
- chodníky umožňují snadný pohyb osobám s omezenou schopností pohybu nebo orientace, jsou použity přirozené a vodící linie
- přístup do staveb bez schodů
- přístup do všech prostor užívaných veřejností je zajištěn vodorovnými komunikacemi, výtahy a schodišti s parametry dle vyhlášky
- prostory pro pacienty jsou uzpůsobeny podle onemocnění, pro které je zařízení určeno
- WC určené pro veřejnost v 1.NP – vstupní hala, kavárna

A.10 Hygienické parametry studie

Navrhovaná studie počítá i s režimem pandemické situace. Tento provoz je zohledněn na následujících podlažích:

1.NP DIOP, 10 lůžek

Z hygienického pohledu se jedná o samostatné boxy pro pacienty, které mohou být okamžitě převedeny na infekční režim změnou režimu vzduchotechniky.

5.NP paliativní péče, 10 lůžek

Jedná se o samostatné jednolůžkové pokoje, které splňují základní princip izolace. Po doplnění VZT a vhodnými šatnami na podlaží lze samostatně přeměnit do infekčního režimu.

2. - 4.NP lůžková oddělení 35 lůžek na podlaží ve 2 stanicích. Tato oddělení lze upravit do infekčního režimu postupně po jednotlivých podlažích.

Pro celý objekt platí, že je možné ho převádět postupně do infekčního režimu po podlažích a nebo jako celek. Toto je umožněno navrženými vertikálami a jejich napojením na systém chodeb objektu.

Propočet finančních nákladů

A.11 Propočet



Stavební nebo inženýrský objekt

Základní náklady:	množství	m.j.	Kč/m.j.	celkem
Parkování				37 076 000
Pojezdné zastřešení parkování	4 080	m3 o.p.	6 200	25 296 000
Základy	1 150	m2	5 200	5 980 000
Zemní práce	1 500	m3	2 200	3 300 000
Opěrná zeď	100	m3	25 000	2 500 000
Stavební objekt				539 611 700
Novostavba 1.PP - Technické podlaží, sklady, šatny, archiv	5 202	m3 o.p.	10 500	54 621 000
Novostavba 1.NP - DIOP	4 500	m3 o.p.	14 700	66 150 000
Novostavba 2.NP-4.NP - LDN	16 670	m3 o.p.	13 600	226 712 000
Novostavba 5.NP - Paliativní péče	4 140	m3 o.p.	12 500	51 750 000
Nadzemní spojovací chodba	178	m3 o.p.	27 000	4 806 000
Střecha	1 595	m2	3 700	5 901 500
Základy	1 595	m2	5 200	8 294 000
Nadzemní spojovací chodba - areálová	3 010	m3 o.p.	27 000	81 259 200
Podzemní spojovací chodba	2 128	m3 o.p.	8 500	18 088 000
Úpravy ve stávajícím objektu L	1	soubor	780 000	780 000
Úpravy ve stávajícím objektu U	1	soubor	650 000	650 000
Stavební úpravy stávající technické chodby	140	m3 o.p.	10 000	1 400 000
Demolice objektu S	12 800	m3 o.p.	1 500	19 200 000
Venkovní objekty				33 790 000
Bourání stávajících komunikací	780	m2	1 000	780 000
Vozovka	4 400	m2	4 000	17 600 000
Chodníky	930	m2	2 500	2 325 000
Pergoly, lavičky	1	soubor	2 500 000	2 500 000
Přípojka NN	300	m	1 600	480 000
Doplnění TS1	2	kus	450 000	900 000
Přípojky SLP	1 500	m	1 600	2 400 000
Kanalizace	60	m	12 000	720 000
Vodovod	50	m	5 500	275 000
Medicínální plyny-přípojka	120	m	5 500	660 000
Akumulační nádrž	1	soubor	3 300 000	3 300 000
Veřejné osvětlení	1	soubor	650 000	650 000
Zelené plochy ,sadové úpravy	1 500	m2	800	1 200 000
Základní náklady celkem:				610 477 700

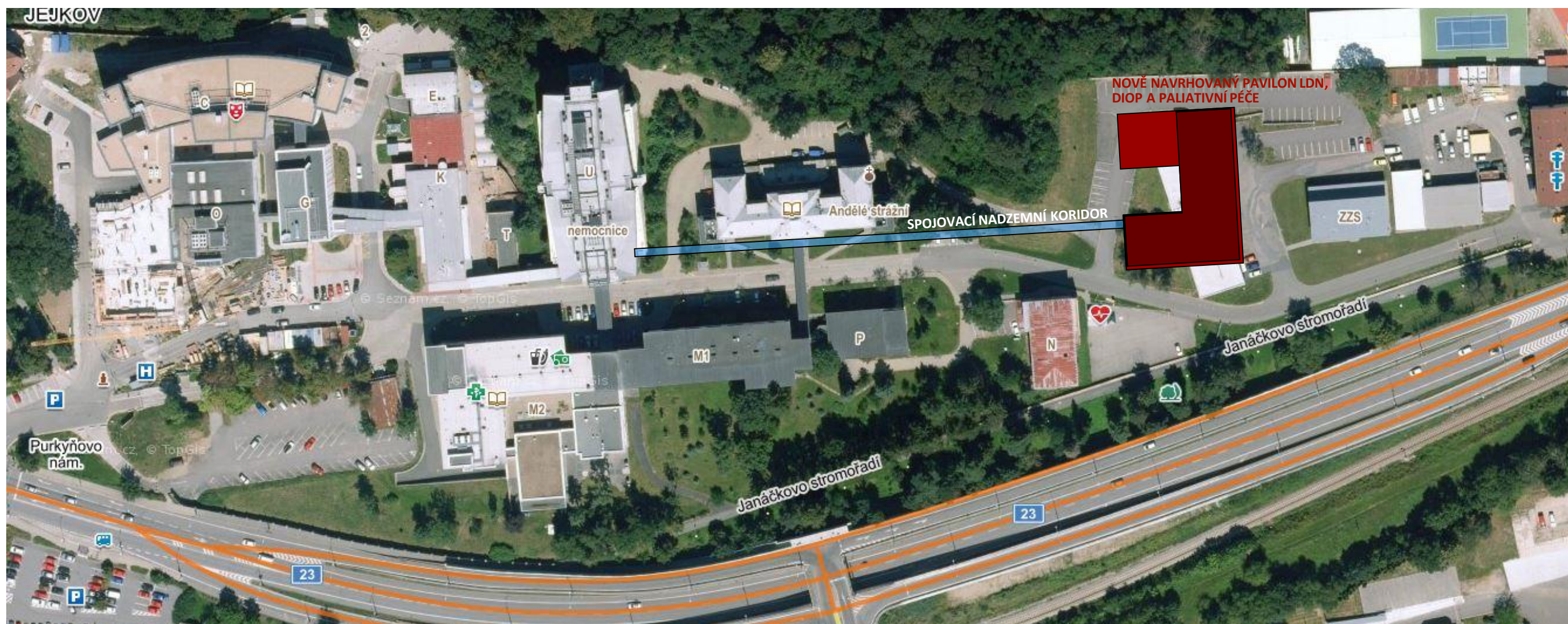
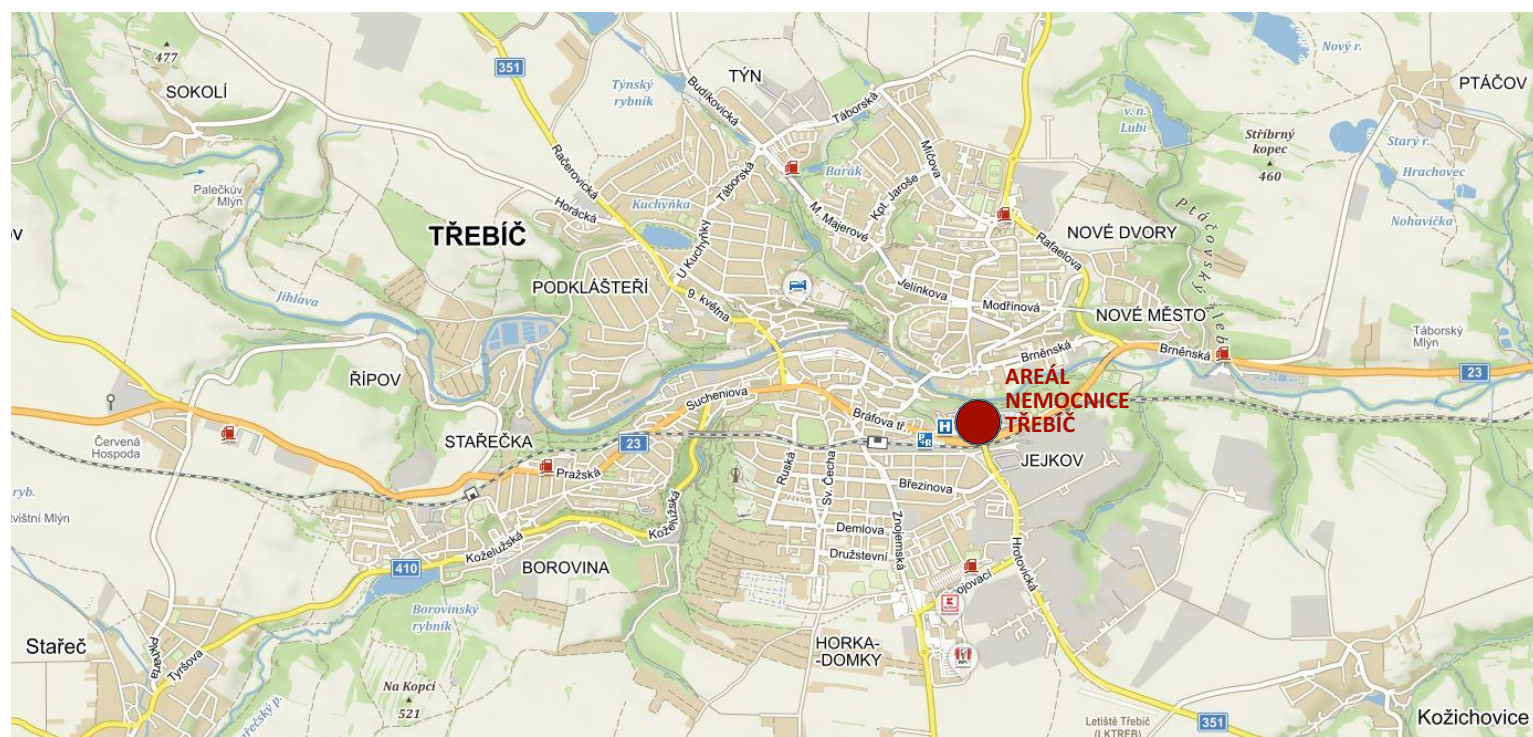
Vedlejší rozpočtové náklady

	množství	m.j.	Kč/m.j.	celkem
Ostatní a vedlejší náklady	610 477 700	%	1,5	9 157 166
Vedlejší náklady celkem:				9 157 166

Náklady celkem:				619 634 866
DPH (21%):				130 123 322
Celkem:				749 758 187

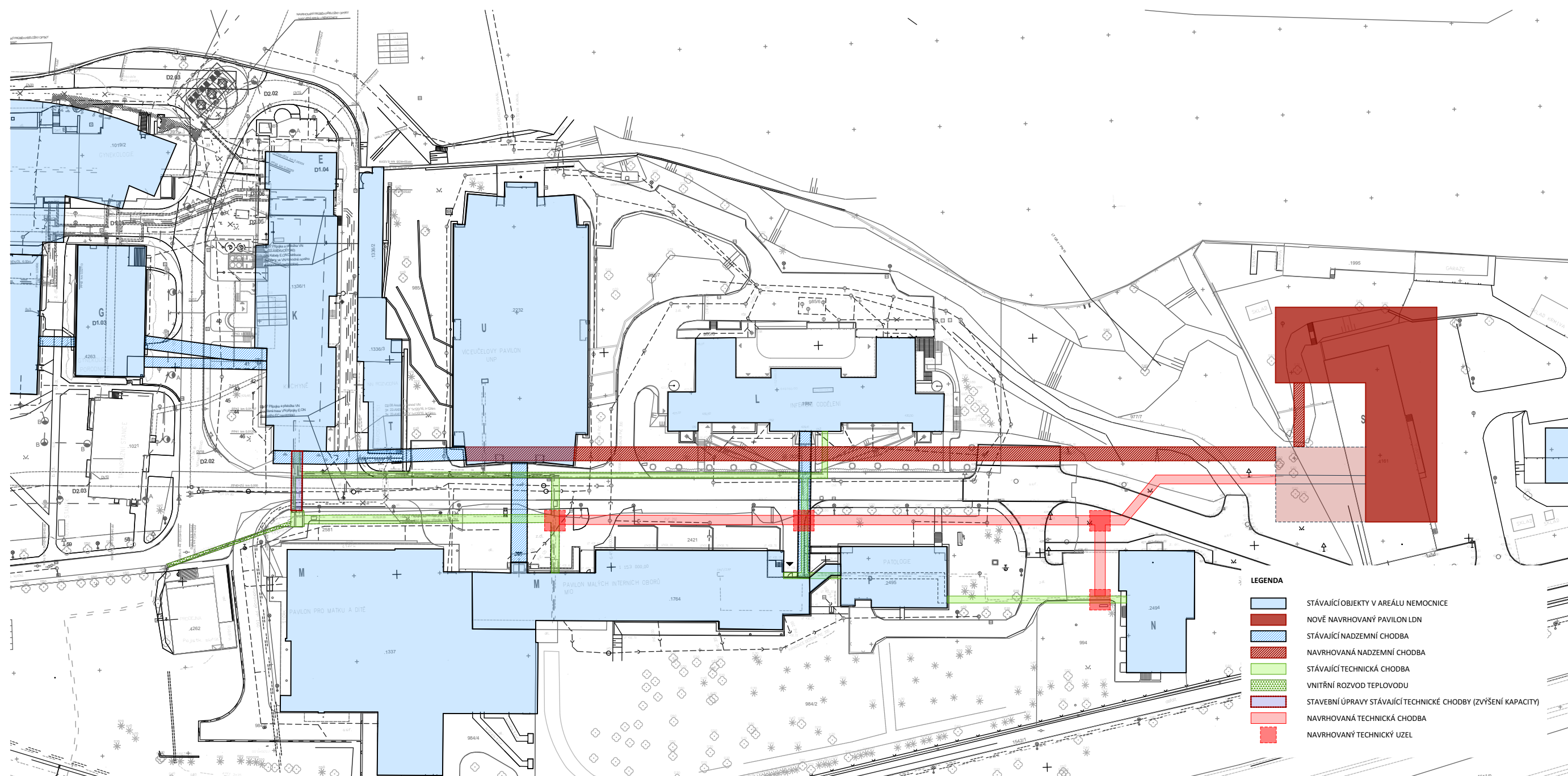


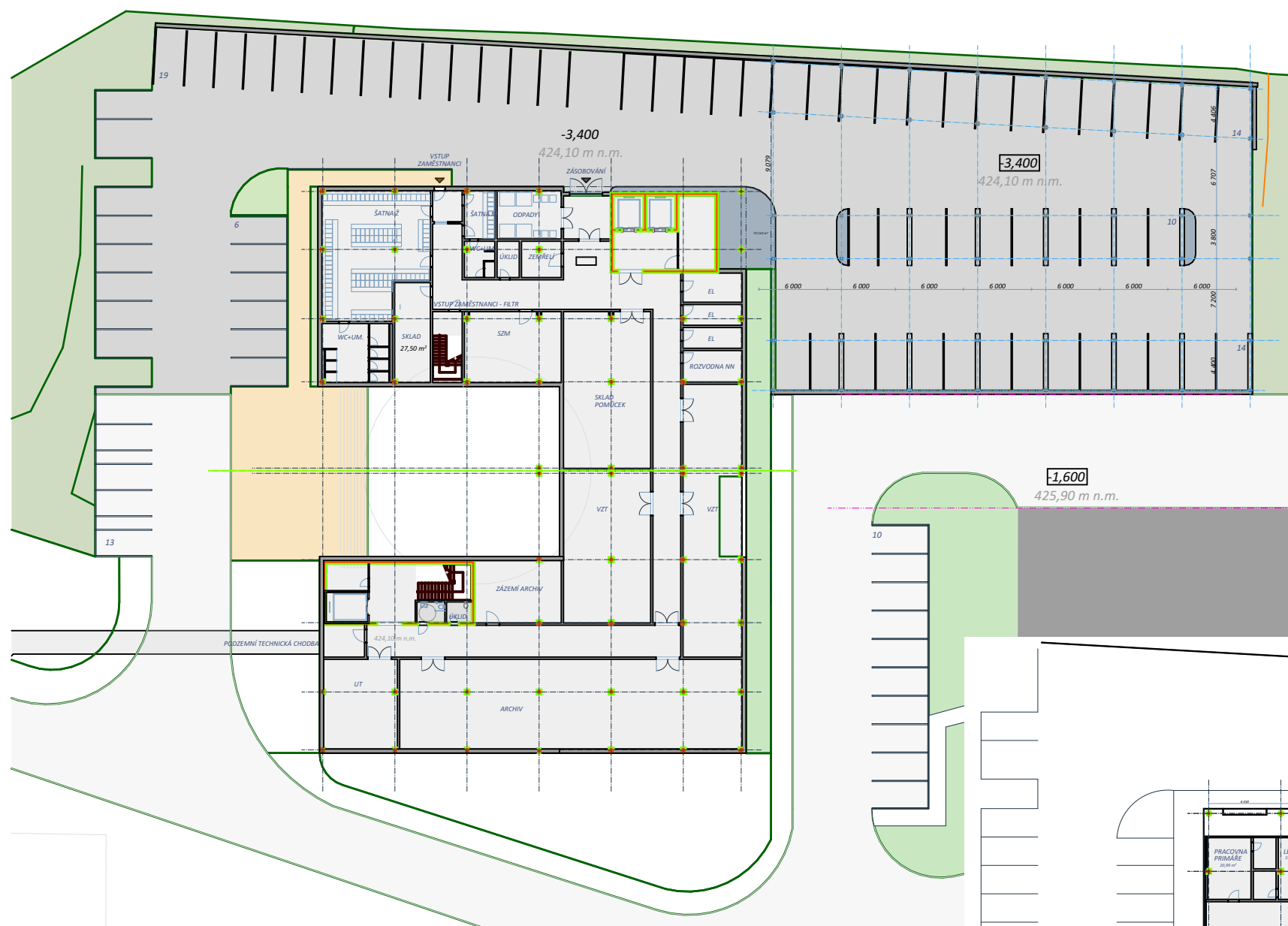
<



Nemocnice Třebíč
Nový objekt paliativní péče, LDN a DIOP



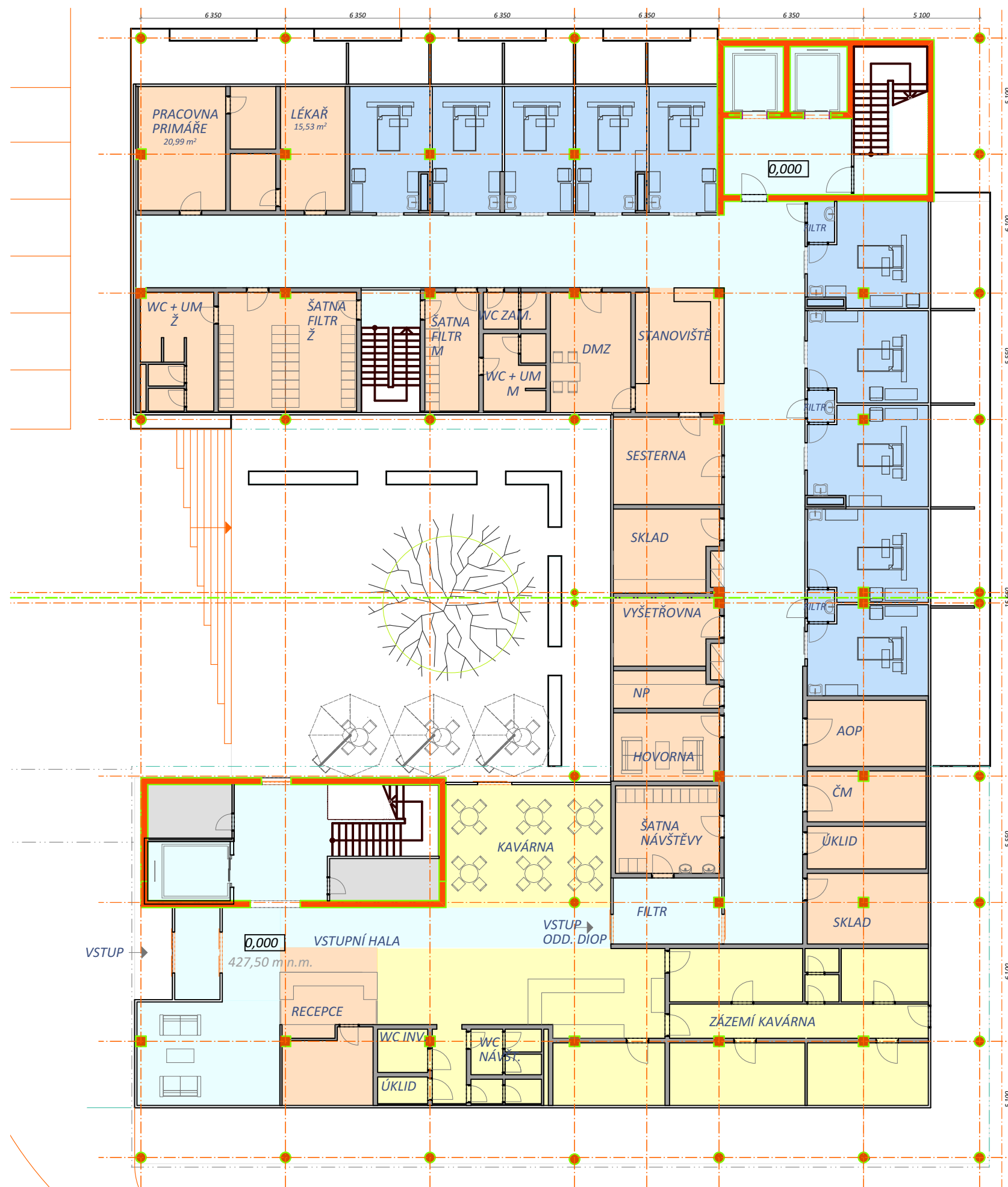




PARKOVACÍ PLOCHY - 1.NP







LEGENDA

- PROSTORY - ZAMĚSTNANCI, VYŠETŘOVNY
- KOMUNIKACE
- TECHNICKÉ ZÁZEMÍ
- KAVÁRNA
- LŮŽKOVÉ POKOJE, ZÁZEMÍ

PŮDORYS 1.NP
- CELKOVÁ PLOCHA 1250 m²

ODDĚLENÍ DIOP
- 10 LŮŽEK, SOUČÁSTÍ JSOU SAMOSTATNÉ ŠATNY (FILTRY)

VSTUPNÍ HALA
- RECEPCE

KAVÁRNA
- S VENKOVNÍM POSEZENÍM





LEGENDA

- PROSTORY - ZAMĚŠTNANCI, VYŠETŘOVNY
- KOMUNIKACE
- TECHNICKÉ ZÁZEMÍ
- LŮŽKOVÉ POKOJE, ZÁZEMÍ

PŮDORYS 2.NP

- CELKOVÁ PLOCHA 1560 m²
- KONSTRUKČNÍ VÝŠKA 3,60 m

ODDĚLENÍ LDN

- 35 LŮŽEK

PŮDORYS 3.NP

- CELKOVÁ PLOCHA 1560 m²
- KONSTRUKČNÍ VÝŠKA 3,60 m

ODDĚLENÍ LDN

- 35 LŮŽEK

PŮDORYS 4.NP

- CELKOVÁ PLOCHA 1560 m²
- KONSTRUKČNÍ VÝŠKA 3,60 m

ODDĚLENÍ LDN

- 35 LŮŽEK





LEGENDA

- PROSTORY - ZAMĚŠTNANCI, VYŠETŘOVNY
- KOMUNIKACE
- TECHNICKÉ ZÁZEMÍ
- LŮŽKOVÉ POKOJE, ZÁZEMÍ

PŮDORYS 5.NP

- ZASTAVĚNÁ PLOCHA 1150 m²
- STŘEŠNÍ ZAHRADA 320 m²

ODDĚLNÍ PALIATIVNÍ PÉČE

- 10 LŮŽEK

ZÁZEMÍ OBJEKTU

- ROZLUČKOVÁ MÍSTNOST
- VZT, STROJOVNY, ROZVODNY
- VSTUP NA STŘEŠNÍ ZAHRADU





POHLED ZÁPADNÍ



POHLED JIŽNÍ



POHLED VÝCHODNÍ



POHLED SEVERNÍ





