

č. z. 2017 10 25

Zřízení nového Oddělení klinické alergologie a imunologie a Centra léčby chronické bolesti.

**Krajská zdravotní, a.s.,
Masarykova nemocnice v Ústí nad Labem, o. z.**

**Projektová dokumentace pro stavebnímu povolení v podrobnosti
dokumentace pro provádění stavby**

D.1.1. Architektonicko - stavební řešení

D.1.1.a) Stavební část

Pare č: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7

Ústí nad Labem
březen 2018

Vypracoval: Ing. Jiří Kyznar
Autorizovaný stavební inženýr v oboru
pozemní stavby, č. autorizace 0400004

D) Dokumentace objektů, technických a technologických zařízení

D.1.1. Architektonicko - stavební řešení

D.1.1.a) Stavební část

Obsah části D): Seznam jednotlivých částí projektové dokumentace stavebního objektu

<i>č.v.</i>	<i>text</i>
D.1.1.	Architektonicko - stavební řešení
D.1.2.	Stavebně konstrukční řešení - statika
D.1.3.	Požárně bezpečnostní řešení
D.1.4.	Technika prostředí staveb:
a)	Zdravotní technická instalace
b)	Vzduchotechnické zařízení
c)	Ústřední vytápění
d)	Silnoproudá elektrotechnika
e)	Medicínální plyny
f)	Tepelně technické posouzení
Příloha:	Výkaz výměr Rozpočet, jen paré č. 2 a č. 7

D.1.1. Architektonicko-stavební řešení

Seznam dokumentace stavebního objektu - odborné profese

D.1.2. Stavebně konstrukční řešení - statika

- | | | |
|--------|-----------|------------------------------------|
| D.1.2. | 1. | Technická zpráva, statický výpočet |
| D.1.2. | 2. | Výkresy |

D.1.3. Požárně bezpečnostní řešení

- | | | |
|--------|-----------|------------------|
| D.1.3. | 1. | Technická zpráva |
| D.1.3. | 2. | Výkresy |

D.1.4. Technika prostředí staveb

D.1.4. a) Zdravotní technická instalace

1. Technická zpráva
2. Výkresy

D.1.4. b) Vzduchotechnické zařízení

1. Technická zpráva
2. Výkresy

D.1.4. c) Ústřední vytápění

1. Technická zpráva
2. Výkresy

D.1.4. d) Silnoprúdová elektrotechnika

1. Technická zpráva
2. Výkresy

D.1.4. e) Medicinální plyny

1. Technická zpráva
2. Výkresy

D.1.4. f) Tepelně technické posouzení

- | | | |
|-----------------|------------------|-----------------------------------|
| <u>E</u> | <u>a)</u> | Dokladová část - vyjádření |
| <u>E</u> | <u>b)</u> | Dokladová část - výpisy z KN |
| <u>E</u> | <u>c)</u> | Fotodokumentace stávajícího stavu |
| <u>E</u> | <u>d)</u> | Dokladová část - ŽL a autorizace |

Příloha: **Výkaz výměr**
Rozpočet, jen v pare č. 2 a č. 7

D.1.1. Architektonicko-stavební řešení

D.1.1. 1. - Technická zpráva

D.1.1.1. Technická zpráva - obsah:

Identifikační údaje

D.1.1.1. a - Účel objektu

D.1.1.1. b - Zásady funkčního řešení objektu

D.1.1.1. c - Kapacity, plochy, obestavěné prostory

D.1.1.1. d - Technické a konstrukční řešení

D.1.1.1. e - Bourací práce

D.1.1.1. f - Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí

D.1.1.1. g - Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí

D.1.1.1. h - Dodržení obecních požadavků na výstavbu

D 1.1.1.j. - Práce a dodávky HSV + PSV:

- Zemní práce
- Zakládání
- Svislé konstrukce
- Obvodové konstrukce
- Příčky
- Vodorovné konstrukce
- Stropy - podhledy
- Úpravy povrchů
- Izolace proti vodě
- Povlakové krytiny
- Tepelné izolace
- Izolace zvukové
- Izolace protipožární
- Obklady vnitřní
- Klempířské konstrukce
- Podlahy
- Okna
- Dveře
- Truhlářské konstrukce
- Zámečnické konstrukce
- Nátěry
- Malby
- Vyčištění budovy

D 1.1.1.k. - Instalace:

- Zdravotně technická instalace;
- Vzduchotechnické zařízení;
- Ústřední vytápění
- Silnoproudá elektrotechnika;
- Medicinální plyny

D 1.1.1.1 – Upozornění

D 1.1.1.m – Záchytný systém

D 1.1.1.n – Evakuační výtah

D.1.1. Architektonicko-stavební řešení

Seznam výkresů:

<i>č.</i>	<i>č.v.</i>	<i>výkresy</i>	<i>měřítko</i>
<u>D.1.1.</u>	1.	Technická zpráva	
	2.	Půdorys 4. NP - stávající stav	1 : 100
	3.	Půdorys střechy - stávající stav	1 : 100
	4.	Řez A - A', B - B' - stávající stav	1 : 50
	5.	Půdorys 4. NP - bourací práce	1 : 100
	6.	Půdorys střechy - bourací práce	1 : 100
	7.	Půdorys 4. NP - nový stav	1 : 100
	8.	Půdorys střechy - nový stav	1 : 100
	9.	Řez A - A', B - B' - nový stav	1 : 50
	10.	Spojovací lávka ve 4.NP	1 : 50
	11.	Základy - přístavba výtahu	1 : 100
	12.	Půdorys 1.PP - přístavba výtahu	1 : 100
	13.	Půdorys 1.NP - přístavba výtahu	1 : 100
	14.	Půdorys 2.NP - přístavba výtahu	1 : 100
	15.	Půdorys 3.NP - přístavba výtahu	1 : 100
	16.	Řez C - C' - výtah	1 : 100
	17.	Pohled - výtah	1 : 100
	18.	Záchytný systém na střeše	1 : 100
	19.	Půdorys 4. NP - výřez	1 : 50
	20.	Tabulky podlah	
	21.	Tabulky výrobků	
	22.	Výpis překladů	
	23.	Skladba konstrukcí	
	24.	Úprava stěn	
	25.	Detaily	
	26.	Výtahová šachta - stropní konstrukce	1 : 50
	27.	Technologie - Evakuační výtah	
	28.	Půdorys 4.NP - rozmístění nábytku	1 : 100

D.1.1. Architektonicko-stavební řešení

Identifikační údaje:

Údaje o stavbě:

Název stavby: **Zřízení nového Oddělení klinické alergologie a imunologie a Centra léčby chronické bolesti, Krajská zdravotní, a.s. Masarykova nemocnice v Ústí nad Labem, o. z.**

Místo stavby: ul. Sociální péče 766/11, 401 13 Ústí nad Labem
Katastrální území: Bukov
Okres: Ústí nad Labem
Kraj: Ústecký kraj
Charakter stavby: Rekonstrukce

Údaje o stavebníkovi:

Název investora: Krajská zdravotní, a.s.
Sídlo: Sociální péče 3316/12A, 401 13 Ústí nad Labem
Zastoupená: Ing. Petrem Fialou – generálním ředitelem společnosti
IČ: 25488627
DIČ: CZ25488627
Telefon, fax: 477114105/477114900
E-mail: sekretariat@kzcr.eu

Zástupce ve věcech technických: Jan Vágner
Odbor investic a obnovy majetku
tel. 477 114 131, 733 782 924, jan.vagner@kzcr.eu
Ing. Tomáš Hála
Středisko přípravy investic
tel. 477 114 133, 733 591 668, tomas.hala@kzcr.eu

Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Projektant : Ing. Jiří Kyznar, vedoucí projektant
Autorizovaný stavební inženýr v oboru pozem. stavby
ČKAIT, č. autorizace: 0400004
Sídlo: Palachova č. 663/47, 400 01 Ústí nad Labem 1
IČ: 114 25 512
Telefon: 777 427 366
E –mail: jirikyznar@seznam.cz

Seznam projektantů jednotlivých částí projektové dokumentace:

<i>Jméno, č. autorizace</i>	<i>adresa</i>	<i>tel.</i>	<i>e – mail</i>
<u>Hlavní projektant</u>			
1. Ing. Jiří Kyznar 400004	400 01 Ústí nad Labem 1 Palachova č. 663/47	777427366	jirikyznar@seznam.cz
<u>Projektant vytápění</u>			
2. Petr Kouřimský 0400693	415 01 Teplice Vítězslava Hálek 1634	777317046 417538097	kourimskypetr@seznam.cz
<u>Projektant zdr. techniky</u>			
3. Ing. Jiří Kyznar 400004	400 01 Ústí nad Labem 1 Palachova č. 663/47	777427366	jirikyznar@seznam.cz
<u>Projektant silnoproudé elektrotechniky</u>			
4. Ing. Jiří Šimurda 0400715	Ústí nad Labem 1 U stadionu 2	603186737	jiri.simurda@seznam.cz
<u>Projektant statiky</u>			
5. Ing. Jaroslav Talacko 000308	400 01 Ústí nad Labem 1 Štefanikova 777/27	724104601	talacko.statik@volny.cz
6. Ing. Vladimír Bulis 000619	400 01 Ústí nad Labem 1 Obvodová 736/6	731355861	bulis_vzt@volny.cz
<u>Projektant P. O.</u>			
7. Vykouk Milan	400 01 Ústí nad Labem 1	777 031 047	vykouk@hasing.cz
<u>Posouzení energet. náročnosti</u>			
8. Ing. Milan Šupita 04011655 Oprávnění č. 0982	415 01 Teplice Tyršova 1107	734 751 146	michal.supita@email.cz
<u>Rozpočtová část</u>			
9. Ing. Dana Švarcová	400 11 Ústí nad Labem Brandtova 12	606686270	dana.svarcova@volny.cz
<u>Medicínální plyny</u>			
MZ Liberec a.s. 10. Jiří Štajer	U Nisy 362/6, Liberec	607 972 847	jiri.stajer@mzliberec.cz

Denní osvětlení

11. Ing. Lukáš Hurt, Ph.D.

190 00 Praha 9, U Jeslí 2265/12

725 653 331

I.hurt@cestrum.cz

Živnostenské listy vedoucího projektanta akce a projektantů odborných profesí vč. jejich
Osvědčení o autorizacích jsou založeny v Dokladové části E - této dokumentace.

D.1.1.1. Technická zpráva

D.1.1.1. a - Účel objektu

Cílem stavebních úprav je rekonstrukce, požadovaná ve vyhrazené části 4.NP, objektu „T“, Masarykovy nemocnice v Ústí nad Labem, Sociální péče 766/11, Ústí nad Labem. Je jednou z komplexu budov této nemocnice, bývalé sanatorium a to v blízkosti druhého vjezdu do areálu - nachází se v severní části areálu. Práce budou prováděny ve vyhrazené části 4.NP objektu, jehož plochy, určené k rekonstrukci jsou dnes neužívané, vyklizené a připravené pro stavební úpravy.

Organizace výstavby a zásobování objektu bude zhotovitelem prováděna bez omezení, neb práce budou ve vyklizeném objektu, ale za provozu na komunikacích v areálu nemocnice.

D.1.1.1. b - Zásady funkčního řešení objektu

Stávající prostory ve 4.NP a jejich uspořádání jsou pro zřízení nových oddělení nevyhovující, proto jsou stavební úpravy navrženy tak, aby nové dispoziční řešení splňovalo požadavky na řádný provoz dle platných norem a požární bezpečnost, a respektovalo potřeby uživatele. Stávající vnější urbanistické a prostorové řešení zůstává v navržené projektové dokumentaci v podstatě zachováno.

D.1.1.1. c - Kapacity, plochy, obestavěné prostory

V této části podlaží budou umístěny dvě samostatná oddělení:

- Oddělení klinické alergologie a imunologie (OKIA);
- Centrum léčby chronické bolesti (CLCHB).

Tato dvě oddělení budou napojena na další oddělení v tomto podlaží, hlavně na: Oddělení rehabilitace, situované v pravém křídle.

Údaje o plochách:

Plocha podlaží: 486,70 m²

Plocha místností: 450,80 m²

Výtah

Dále budou provedeny stavební úpravy v části 4.NP, nová přístavba výtahu k budově „T“ (vč. stavebních úprav nových stanic v jednotlivých podlažích), úpravy vstupu do objektu v 1. PP u výtahu, nový spojovací můstek ve 4.NP, vedoucí do schodiště střední, samostatné části budovy „T“.

D.1.1.1. d - Technické a konstrukční řešení

Architektonické řešení se týká hlavně obvodového pláště, do kterého bude zasahováno na přední fasádě výměnou původních dřevěných špaletových oken za plastová, na zadní fasádě budou úpravy dvou okenních otvorů ve 4.NP, v místě situování evakuačního výtahu a spojovacího můstku.

Dále bude nutno upravit dispoziční řešení u přístavby tohoto nového evakuačního výtahu a to v jednotlivých podlažích, v chodbách, v místech nástupů do něj. Nová okna budou plastová, bílé barvy a shodných rozměrů a členěním se stávajícími. Z důvodu zvýšení parapetů o cca 15 cm se sníží výška okna. Vybraná okna budou instalována s vnějšími žaluziemi.

Nově budou provedeny úpravy povrchů, podhledy, obklady, výměny podlahových krytin a dveří apod. Barevné řešení upravovaných prostor bude jednotné dle výběru uživatele - světle šedé dveře a zárubně, barevné podlahové krytiny, obklady a malby.

V podlaží jsou situována dvě lékařská pracoviště a jejich zázemí. Hlavní vstup do 4.NP je ze stávajícího schodiště a z nově navrhovaného evakuačního výtahu. Dále dveřmi z pravého křídla, případně z evakuační lávky - zleva.

Stavebně technický průzkum je součástí PD. V řešeném 4.NP byl v rámci průzkumných prací prověřen konstrukční systém objektu - pavilonu „T“. Tento stávající konstrukční systém je kombinace stěnového zděného systému a železobetonových středových sloupů.

Obvodové konstrukce jsou tvořeny vyzdívaným pláštěm z cihel plných, tl. 500 mm. Železobetonové sloupy 400 x 600 mm jsou v osové vzdálenosti přibližně 5700 a 3600 mm v podélném směru, v kolmém navazujícím křídle pak sloupy 300 x 400 mm v osové vzdálenosti přibližně 4000 mm. Vzhledem k zakomponování sloupů do stávajících dispozic, rozměry a vzdálenosti prvků byly v části obtížně zjišťovány - v rámci aktualizace zaměření tohoto podlaží. Stropní konstrukce v tomto, i ostatních podlažích jsou keramické z tvarovek typu SIMPLEX 15 s nabetonovanou železobetonovou deskou tl. 50 mm ztuženou žebírky v mezerách mezi tvarovkami SIMPLEX. . Střešní konstrukce střechy je železobetonová, v této části pavilonu je upravována, nyní je mírně sedlová. Do nosného systému stavby, s výjimkou vybourání dveří do výtahu a dveří vedoucí na spojovací můstek nebude zasahováno, tyto otvory budou realizovány jen jako odbourání stávajících dvou parapetů. Dále budou provedeny potřebné stavební úpravy při osazování okenních, či dveřních prvků.

Hlavní nosné konstrukční prvky objektu, tj. stávající železobetonové sloupy a stěny vyzdívané z cihel plných nebudou stavbou dotčeny. Do obvodového pláště bude zasahováno jen při zřizování nových nebo úpravou stávajících otvorů výplňových konstrukcí, přístavbou nového evakuačního výtahu a prostupy pro vyústění VZT do fasády.

Nové vnitřní příčky se navrhuji jako montované sádkartonové. Podrobný popis jednotlivých konstrukčních prvků a materiálů viz architektonicko-stavební řešení.

Hodnoty klimatických, užitných a dalších zatížení

Objekt se nachází ve II. sněhové oblasti ($s_n=1,0 \text{ kN/m}^2$).

Zatížení větrem - větrová oblast III. – $0,45 \text{ kN/m}^2$

Hodnoty charakteristických zatížení q_k (dle ČSN EN 1991-1-1, Zatížení stavebních konstrukcí):

užitná

vyšetřovna, sesterna	$2,0 \text{ kN/m}^2$	2,0 kN
sklady, úklid, soc. zařízení apod.	$2,0 \text{ kN/m}^2$	2,0 kN
chodby	$5,0 \text{ kN/m}^2$	4,0 kN

D.1.1.1. e - Bourací práce

Práce ani technologie, které by mohly ovlivnit stabilitu vlastní konstrukce a sousedních prostor, nebudou prováděny. Bourací práce budou prováděny v minimálním rozsahu a budou spočívat především ve vybourání zděných cihelných příček převážně z plných, děrovaných nebo dvoudutinových cihel tl. 100-150 mm, ve stávajících koupelnách a toaletách. Bourání a odstraňování jednotlivých příček bude prováděno tradiční metodou pomocí ručního bouracího nářadí po částech, ve směru shora dolů. Při bourání nových otvorů ve stěnách (schodišťové zdivo v místě napojení lávky), i v nosných, nebo při úpravě stávajících (rozšiřování či zvyšování) bude postupováno tradičním způsobem (podchycení stropních konstrukcí dřevěnou nebo ocelovou konstrukcí, vysekáním drážky pro I-profil nejprve na jednom líci stěny, upravení roznášecí plochy, osazení předepsaného I-profilu, dozdění místa (např. na maltu s bobtnavým účinkem HASIT 202 ZEMENT-Quellmasse) nad nosníkem plnými cihlami s doklínováním ... atd.).

Z důvodu nutnosti nového uzavření schodišťového prostoru (ukončení spojovacího můstku) u schodiště u vedlejšího traktu dojde k vybourání obvodové stěny, pro osazení dveří.

Nové - větší prostupy stávajícími stropními konstrukcemi nebudou prováděny. Vlastní stavební úpravy budou zahájeny odstraněním veškerých zařizovacích předmětů, otopných těles vč. konzol apod. Dojde k odstranění stávajících nášlapných vrstev podlah.

Vybourány budou keramické obklady i keramické soklíky podlah. Dále dojde k demontáži stávajících výplní otvorů a to jak dveří vč. zárubní, tak dřevěných špaletových oken i dvířek instalačních šachet.

Odstraněno bude také zaplentování, či obezdění stávajících svodů, veškeré přístupné rozvody TZB, které jsou dožilé, či které nebudou již dále využívány.

Budou vybourány zděné cihelné příčky převážně z plných, děrovaných nebo dvoudutinových cihel tl. 100-150 mm, tj. všechny určené dělicí konstrukce mezi místnostmi, a ve stávajícím sociálním zařízení.

Soupis hlavních bouracích prací:

- budou odstraněny zařizovací předměty a vybavení, otopná tělesa vč. konzol;
- demontáž stávajících špaletových dřevěných oken včetně parapetů a původních dveřních křídel včetně ocelových zárubní;
- demontáž osvětlovacích těles a příslušné části zakrytých rozvodů;
- odstranění nástěnných dřevěných nárazových madel vč. kotvení
- bourání zděných příček nebo jejich částí;
- bourání nových dveřních a okenních otvorů v nosných stěnách vč. vysekání drážek pro I-profil;
- odstranění stávajících podlahových krytin (koberců, PVC) a keramických dlažeb vč. maltových loží a podkladních betonů. Sejmутí nášlapných vrstev podlah;
- dojde k odstranění stávajících keramických soklíků podlah;
- odstranění vnitřních omítek, příslušných omyvatelných nátěrů a keramických obkladů. Dojde až ke 100% odstranění omítek stěn (v průběhu realizace bude zhodnocen stav a rovinnost stávajících omítek na jednotlivých stěnách a rozsah odstranění se pak upřesní);
- provedení ostatních dílčích bouracích prací při demontáži nepotřebných instalačních rozvodů, zřizování nových prostupů apod.
- budou provedeny nové vrtané a bourané prostupy a drážky pro nové rozvody instalací.

Bourací práce budou prováděny v čase závislém na aktuální obsazenosti dalších prostor pavilonu. Tento aspekt bude rozhodující i při volbě použití bourací techniky (zabránění nadměrného hluku a prašnosti). V současné době je objekt T využíván jen částečně.

Rozsah bouracích prací, způsob a volbu použití bourací techniky bude nutno před jejich zahájením konzultovat se zhotoviteli ostatních stavebních prací v objektu. Při bouracích pracích ve stěnách a v podlahách je možné, že dojde k objevení stávajících rozvodů, které nejsou rušeny a nahrazeny novými, přičemž bude nutné tyto stávající rozvody zachovat.

Před zakrytím jednotlivých (hlavně nových) konstrukcí je nutno provést prohlídky a tlakové zkoušky zakrývaných rozvodů vodovodu a mediálních a zkoušky těsnosti kanalizace.

Vybouraná suť a další odpady ze stavebních prací budou skladovány za objektem, na stávajícím parkovišti a co nejdříve odváženy na skládky.

Stavba je navržena v souladu s vyhl. č. 137/2998 Sb. o obecných technických požadavcích na výstavbu a ve znění vyhlášky 268/2009 Sb..

D.1.1.1. f - Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí

Nemění se.

D.1.1.1. g - Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí

Celý nemocniční areál a tím i tato stavba - pavilon „T“, neleží v ochranných a bezpečnostních pásmech, ani sama tato nevytváří, nenachází se v záplavovém ani v poddolovaném území.

Vliv na okolní stavby a pozemky se stavbou nemění, stavba nevyžaduje ochranu okolí, odtokové poměry v území se stavbou nemění - jedná se pouze o stavební úpravy (rekonstrukci), požadovanou investorem ve vyhrazené části 4. NP, tj. v interiérech objektu „T“. Veškeré práce tak budou prováděny jen v uvedeném objektu (kromě přístavby evakuačního výtahu), v uvedeném podlaží, jelikož se jedná pouze o vnitřní rekonstrukce a stavební úpravy.

D.1.1.1. h - Dodržení obecních požadavků na výstavbu

Obecné požadavky investora na stavbu, jeho požadavky na situování, funkčnost a velikost pavilonu navazují na investorem předanou studii dispozičního řešení vč. vnitřních úprav a jsou dodrženy. Stavba nemá časové, ale má věcné vazby na okolní zástavbu. Veškeré práce budou probíhat bez přerušení provozu na okolních objektech a komunikacích. Stavba bude prováděna hlavně malou mechanizací. S investorem budou dle nutnosti řešeny otázky případného postupného uvolňování ploch a prostorů v okolí realizovaného objektu, hlavně při montážích jeřábem.

Před zahájením prací investor pro zpracování projektové dokumentace předal naší projektové kanceláři výkresovou dokumentaci podlaží - jejich stávající stav a příčný řez střední částí objektu. Dále - Návrh na změnu užívání: Koncepce řešení požární bezpečnosti stavby - studie z roku 2016, od firmy Hasing Ústí n. L.

Bylo požadováno provést stavebně technický průzkum vč. průzkumu střešní konstrukce, provést zaměření stávající střechy a provést aktualizaci zaměření 4.NP zájmové části objektu.

Zaměření stávajícího stavu střechy a hlavně průzkumy střešní konstrukce budou podkladem pro návrh a způsob rekonstrukce střešního pláště v zájmové části objektu. Zjišťuje se, že stávající střecha má silně zoxydovanou a popraskanou vodotěsnou izolaci, místy vyspravovávanou záplatami. Průzkumy byly provedeny obhlídkou a současně byly provedeny vrtané sondy do vytypovaných míst střešního pláště.

Střešní konstrukce střechy (vodotěsná izolace) v této části pavilonu byla, jak výše uvedeno, několikrát opravována, Sklon je mírně sedlový. Stav vodotěsných izolací střechy i přes řadu provedených záplat je možné označit za havarijní. Stávající stav byl podrobně fotografován.

V první etapě zaměření pro ALERGO se provedlo zaměření stávajícího stavu 4. NP, tj. překontrolování výměr jednotlivých místností v tomto podlaží, které jsou dnes volně přístupné. V druhé etapě zaměření se provedlo zaměření stávajícího stavu střechy, zaměření kanalizačních hlavic, výdechů, nástaveb atd.

Dále rozvodů hromosvodu a stožárů televizních antén - viz výkres zaměření. Střecha je přístupná výlezem, z vedlejšího, pravého křídla objektu. Zaměření je dokladováno v pdf a v dwg.

Provedené vrty u hřebene mírně sedlové střechy:

Sklon střechy a tím její spád je vytvořen již železobetonovou konstrukcí stropu. Ta je viditelná v jednotlivých místnostech ve 4. NP.

Zjištěno, že střešní plášť se skládá: 4 až 5 vrstev asfaltových pásů hydroizolačního souvrství;
škvárobetonu tl. 10 až 12 cm;
železobetonové desky stropu (ve spádu).

Vrty u okapu mírně sedlové střechy

Zjištěno, že střešní plášť se skládá: 4 až 5 vrstev asf. lepenek, hydroizolačního souvrství;
škvárobetonu tl. 10 až 12 cm;
železobetonové desky stropu (ve spádu).

Stavba splňuje požadavky z hlediska mechanické odolnosti a stability. Zásahy do nosných konstrukcí, které by mohli nějak ovlivnit její stabilitu nebo únosnost, jsou posouzeny.

Napojovací místa na instalace (z 3. NP) byly určeny, rozvody v podlaží budou částečně zachovány, nebo vyměněny. V rámci této stavby tak dojde k podstatným výměnám rozvodů instalací. Je navrženo standardní provedení stavebních prací.

Všechny viditelné konstrukce, materiály a výrobky včetně finální povrchové úpravy a barevného řešení a vybrané ostatní výrobky a materiály musí být protokolárně vzorkovány a odsouhlaseny zástupcem GP a investora.

U atypických konstrukcí jednorázově použitých lze jako vzorek uznat podrobnou dílenskou dokumentaci a fyzický vzorek povrchové úpravy. U vícenásobně a opakovaně použitých atypických konstrukcí bude přednostně požadováno fyzické provedení konstrukce včetně finální povrchové úpravy a barevného řešení a dle možností i osazení do stavby.

Typové (hotové) výrobky a materiály budou vzorkovány fyzicky vzorkem dodaným na stavbu a vzorově osazeným do konstrukce, popřípadě odsouhlaseny na základě specifikace uvedené v rekapitulacích a tabulkách PD. Rozměrné výrobky nebo obecně známé výrobky a materiály, kde je předem zřejmý vzhled a povrchová úprava včetně barevného řešení a u kterých je jednoznačně znám způsob osazení do stavby, lze vzorkovat pouze odsouhlasením technického nebo katalogového listu výrobce. Vlastní postup při vzorkování bude upraven v obchodním vztahu mezi investorem a zhotovitelem. Nedílnou součástí bude dále podrobné vzorkování veškerých navržených povrchových úprav a dílů interiéru.

Veškeré stavební materiály a konstrukce budou splňovat obecné požadavky na výstavbu (zejména zákon č. 183/2006 - Stavební zákon, vyhlášky č.268/2009 Sb., vyhlášky č.369/2001 a souvisejících předpisy a normy).

Poznámky:

Pokud budou při realizaci zjištěny jakékoliv odchylky od předpokládaného provedení stavebních konstrukcí, než které bylo zapracováno do projektu, bude vždy na

stavbu přizván GP, který provede návrh případných změn v řešení stavebních konstrukcí a stanoví způsob provádění dalších prací v souladu s celkovým projektovým řešením a statickým zabezpečením objektu. Případné neplánované zásahy do nosných konstrukcí včetně statického zajištění je nutno staticky posoudit v souvislosti se skutečným stavem konstrukcí zjištěných při provádění stavby. Posouzení provede projektant. Před dokončením statického posouzení není možné zahájit bourání nosných konstrukcí stavby.

Při bouracích pracích ve stěnách a v podlahách je možné, že dojde k objevení stávajících rozvodů, které nejsou rušeny a nahrazeny novými, přičemž bude nutné tyto stávající rozvody zachovat.

D 1.1.1.j. - Práce a dodávky HSV:

- Práce a dodávky HSV: + PSV

Zemní práce

Před zahájením výkopových prací se odstraní stávající živičný povrch a podkladní vrstvy na příjezdové komunikaci. Vybouraná suť a zemina se odveze na řízenou skládku odpadu.

Výkopy pro základové pasy a prohlubeň výtahu budou provedeny pod nezmrzlou hloubku. Při provádění výkopových prací nutno respektovat stávající základy stávajících objektů. Výkopy podél stávajících zdí budou prováděny postupně po dílčích záběrech.

Při provádění výkopu strojním způsobem je vhodné základovou spáru před uložením podkladních betonů dočistit ručně od napadlého a nakypřeného zemin.

Hlavní část zemních prací tvoří výkop pro základovou desku výtahu. Vzhledem k tomu, že se dno nachází nad úrovní hladiny spodní vody, není nutno provádět speciální opatření pro odvod vody ze stavební jámy. Budou též provedeny výkopy rýh pro vedení inženýrských sítí. Zásypy podél konstrukcí budou prováděny vhodným materiálem s možností hutnění po cca 0,2 až 0,3 m.

Zakládání

Vzhledem k charakteru stavby je navrženo založení evakuačního výtahu na základové desce tl. 400 mm a obvodová zeď nového vstupu na základovém pasu - viz výkresová dokumentace. Základová spára se upraví podsypem ze štěrku fr. 0-63. Betonáž musí být provedena v co nejkratší době po výkopu, aby se předešlo změně konzistence podkladních zemin vlivem vlhkosti.

Zhotovitel po provedení výkopových prací a před betonáží nechá investorem a dozorem stavby schválit (převzít) základovou spáru a technologický projekt betonářských prací, tj. uložení výztuže.

Svislé nosné konstrukce

Jedná se vyzdívanou výtahovou šachtu, přizděnou k fasádě objektu „T“, z betonových bloků. Ve 4. NP bude stěna šachty sloužit jako část opěrného systému pro konstrukci ocelové lávky (spojovacího můstku).

Obvodové konstrukce

Obvodové konstrukce se neřeší, zůstávají stávající. Do obvodových konstrukcí bude zasahováno v rámci zřízení nových nebo upravovaných otvorů výplňových konstrukcí, přístavbou nového evakuačního výtahu, nástupišť v jednotlivých podlažích, spojovacího můstku a prostupy pro vyústění VZT do fasády - viz bourací práce.

Příčky

Nové vnitřní příčky jsou navrženy jako zděné pórobetonové - u výtahové šachty a montované sádkartonové v prostoru nových ordinací a zázemí.

Vnitřní dělicí konstrukce s požadavky na zvukoizolační vlastnosti budou provedeny jako montované SDK příčky na montážní rošt z ocel. profilů s dvojitém opláštěním, v celkových tl. 100mm a 150 mm na montážní rošt z CW 75 s minerální izolací a oboustranným dvojitém opláštěním deskami GKB 2x 12,5 mm a $R_w=53$ dB.

V prostorech se zvýšeným výskytem vlhkosti budou na jednoduché opláštění použity desky impregnované, např. Knauf desky Green 12,5 mm.

Vodorovné konstrukce

Stávající vodorovné konstrukce jsou železobetonové. Do stropních a vodorovných konstrukcí nebude v rámci stavby zasahováno. Zastropení výtahové šachty - viz samostatná část.

Veškeré prostupy musí být vedeny mimo průvlaky. Případné drážkování ve stropních konstrukcích bude prováděno pouze ve vrstvě omítky.

Stropy - podhledy

V chodbách, vyšetřovnách a zázemí budou instalovány kazetové minerální podhledy 600 x 600 mm s viditelným rastroem, výška podhledů je stejná a je uváděna ve výkresové části PD. Ve vyšetřovnách budou kazetové podhledy v hygienickém provedení, např. Ecophon Hygiene Meditec nebo Rockfon Medicare Standard (reakce na oheň A1, ISO třída 5). Podhledy jsou vhodné do zdravotnických zařízení, omyvatelné čisticími a dezinfekčními prostředky. Třída reakce na oheň min. podhledů A2-s1,d0. Požadavek dle PBŘ je B-s1.

Na chodbách a v zázemí budou kazetové minerální podhledy ve standardním provedení, viditelný rastr, kazety o rozměru 600x600 mm. V sociálním zařízení budou podhledy z impregnovaných desek, např. Knauf desky Green 12,5 mm.

V předsíních evakuačního výtahu a na spojovací lávce bude podhled s požární odolností 30 minut (desky GKF 12,5 mm na ocelový rošt).

V podhledech budou osazena zapuštěná stropní svítidla a vyústky VZT.

Úpravy povrchů

Vnější stěny

Po osazení nových oken bude provedeno jen začištění povrchů a ostění oken. Nebudou prováděny další úpravy fasády (zateplení, omítky).

V budoucnu investor uvažuje s dodatečným zateplením celého fasády objektu a s realizací celé fasády.

Vnitřní - stěny

Na nově provedených konstrukcích (po zazdívkách otvorů a začistištění po bourání navazujících konstrukcích) a plochách s otlučenými obklady a omítkami budou provedeny omítky dvouvrstvé štukové. Dle účelu místností jsou navrženy další úpravy povrchů - keramické obklady, hygienický obklad, omyvatelné nátěry a malby. Keramické obklady z obkladaček matných, např. Rako Color ONE a Color TWO, barevné řešení obkladů je uvažováno ve světlém ladění v kombinaci s vybranou doplňkovou barvou, dle výběru uživatele na předložených vzorcích. Barva spárovacích hmot bude určena dle konečné barvy obkladů. Hrany obkladů budou řešeny pomocí rohových pastových lišt, konce obkládaných ploch budou opatřeny ukončovacími plastovými lištami.

V upravovaných prostorech budou provedeny vysprávkování po drážkování stěn a prostupech. Upravované stěny budou přestukovány v celém rozsahu. Barevné řešení maleb a nátěrů bude upraveno během stavby dle požadavků uživatele. V chodbě, v šatnách omyvatelný nátěr do výšky 2,00 m.

Izolace proti vodě

Ve vlhkých prostorech - sprcha, WC muži - bude v podlaze nátěrová hydroizolace, ve sprchách i na svislých stěnách do výšky obkladu. Použito bude systémové řešení se zesílením přechodu vodorovné a svislé izolace páskou.

Povlakové krytiny

Střešní plášť je navržen s klasifikací BROOF(t3).

Skladba střechy S1

- střešní izolační pas folie tl. 1,5 mm mechanicky kotvená
- separační textilie 300 g/m²
- tepelná izolace lepená k podkladu ISOVER EPS 100 S tl. 140+120 mm
- natavitelný pás z SBS modifikovaného asfaltu tl. 4 mm
- asfaltová penetrační emulze
- vyrovnávací cementový potěr na škvárobetonovou mazaninu po odstranění stávající asfaltové krytiny

Stávající konstrukce

- škvárobetonová mazanina tl. 100-120 mm
- železobetonová střešní deska

Skladba střechy S2- přístavba evakuačního výtahu a spojovací lávka

- střešní izolační pas folie tl. 1,5 mm mechanicky kotvená
- separační textilie 300 g/m²
- tepelná izolace lepená k podkladu ISOVER EPS 100 S tl. 120 mm
- tepelná izolace spádové klíny - ISOVER EPS 100 S tl. 80-260 mm
- natavitelný pás z SBS modifikovaného asfaltu tl. 4 mm
- asfaltová penetrační emulze
- Železobetonová deska + trapézový plech
- Ocelové profil I160
- Sádrokartonový podhled požární

Izolace tepelné

V rámci 4.NP nebudou v podstatě prováděny. Zateplena bude jen fasáda výtahu a spojovací můstek. Střecha bude zateplena deskami ze stabilizovaného polystyrenu EPS 100 – tl. dle skladeb konstrukcí. V podlaze nového vstupu bude tepelná izolace z desek EPS 150 tl. 100 mm.

Izolace zvukové

V SDK příčkách bude vřazena izol. minerální vlnou tl. dle typového řešení..

Izolace protipožární

Řešení prostupů rozvodů vody a kanalizace stropními konstrukcemi bude řešeno dobetonováním v místě prostupu a utěsněním požárními manžetami dle PBŘ stavby v souladu s ČSN 73 0810:2009 čl. 6.2.2. Budou použity schválené těsnící konstrukce typu INTUMEX, PROMASTOP, nebo HILTI apod. s min. požární odolností shodnou s konstrukcí, kterou prostupují, postačuje max. EI 90. Tyto prostupy provede pouze odborně způsobilá firma, která k těsnícím konstrukcím provedeným dle čl. 6.2.2 předá platné a odpovídající certifikáty v souladu s požadavky ČSN 73 0802:2009, ČSN 73 0810:2009, ČSN EN 13501-2:2008 čl. 7.5.8. Těsnící konstrukce musí svým provedením a vlastnostmi zcela splňovat požadavky ČSN 73 0810: 2009 čl. 6.2 včetně ČSN EN 13501-2:2008 čl. 7.5.8. Řešení musí umožňovat dilataci potrubí.

Konstrukce klempířské

Nové klempířské konstrukce - oplechování venkovních parapetů oken bude provedeno z titanizinkového plechu tl.0,6mm dle ČSN 733610 - klempířské práce stavební. Klempířské výrobky na upravované střeše, na evakuačním výtahu a spojovací rampě ze žárově poplastovaného plechu (Viplanyl).

Podlahy

V celém rozsahu části objektu dotčeného stavbou budou provedeny nové podlahy, a to výměna nášlapných vrstev podlah vč. úpravy a přípravy podkladu.

V upravovaných místnostech bude po odstranění stávajících podlahových krytin resp. dlažeb a jejich loží provedeno zbroušení a vyrovnaní podlah samonivelačními stěrky. Dle účelu místností budou na vyrovnávacích stěrkách provedeny hydroizolační nátěrové folie.

Finální úpravou povrchů budou dle účelu místností keramické dlažby nebo podlahy z linolea. Dlažby budou ve všech místnostech jednotné, na sociálních zařízeních formátu 200 x 200 mm matné světle šedé s protiskluzností R10/B, v ostatních prostorech 300 x 300 mm s protiskluzností R9, např. Rako Color ONE a Color TWO.

Ve vlhkých prostorech bude pod dlažbu vřazena hydroizolační nátěrová folie.

Podlahové krytiny ve vyšetřovnách a dalších místnostech jsou navrženy linoleové, pro objekty zatížené vysokým provozem jako je tato nemocnice. Splňují nároky na hygienu, odolnost vůči opotřebení, bodovému zatížení a kolečkům, snadné čištění a údržbu, např. Marmoleum Real s povrchovou úpravou Topshield2, které je přirozeně bakteriostatické. Budou provedeny jako lepené k podkladu. Ve veškerých místnostech, kde je navržena podlaha z linolea, bude ve spodní části zdi vytvořen soklík pomocí fabionového přechodu a vytažením linolea min. 100 mm na

stěnu, resp. instalace soklíků s fabionovým přechodem. Provedení dle metodiky a technolog. postupů dodavatele podlahoviny s využitím originálních tvarovek a dokončovacích profilů.

Charakteristika podlahové krytiny (př. Marmoleum Real):

- povrchová úprava proti poškrábání a nadměrnému špinění
- třída zátěže 34/43
- celková tl. 2,5 mm, nášlapná vrstva 0,7 mm
- kročejová neprůzvučnost 5dB
- protikluznost R9
- reakce na požár Cfl-s1

Okna

V upravovaných prostorech bude provedena výměna stávajících dřevěných špaletových oken za nová okna - plastová. Okna budou bílé barvy se zasklením izolačními trojskly, opatřená laminovanými vnitřními parapety. Vybraná okna budou instalována spolu s vnějšími žaluziemi typu „F“, ovládané elektromotorem. Členění oken bude ponecháno shodně se stávajícími okny.

Vnitřní dveře

Veškeré dveře v rekonstruovaných prostorech budou nové včetně zárubní kovových. Některé z dveří budou z důvodů prosvětlení chodeb s pevně zasklenými nadsvětlíky se zasklením izolačními dvojskly.

Všechny dveře budou bez prahů šedé barvy se zvýšenou odolností a s povrchovou úpravou folií HPL, dle účelu místností s hliníkovými větracími mřížkami. Kování nerezové rozetové kruhové. Do CHÚC budou protipožární dveře kouřotěsné, Bližší specifikace jednotlivých dveří je uvedena v PD - výpisy dveří.

Truhlářské konstrukce

Součástí stavby bude dodávka pracovních ploch s vestavěnými umyvadly a dřezy, sestavy spodních a horních skříněk kuchyňských linek. Ve všech místnostech budou osazeny nové vnitřní laminované parapety.

Konstrukce zámečnické

Na WC invalidů budou osazena madla a zrcadla dle vyhl. o bezbariérovém užívání staveb. Rohy stěn budou opatřeny nárožníky v. 2000 mm, tj. do výšky omyvatelných nátěrů .

Nátěry

Kovové zárubně budou opatřeny novými nátěry emailovými syntetickými v odstínu RAL dle upřesnění v průběhu realizace.

Malby

Veškeré omítky a sdek budou opatřeny malbou, barva bílá, v chodbách bude proveden sokl barevný. V chodbě, v šatnách a ordinacích omyvatelný nátěr do výšky 2,00 m.

Vyčištění budovy

Po každé prováděné práci je nutné provést následný úklid. Přístupová chodba musí být stále čistá. Po skončení prací na přístavbě se provede závěrečný úklid všech prostor, umytí soklů a umytí oken.

D 1.1.1.k. - Instalace

Větrání a chlazení

Větrání většiny místností je jednak přirozené sklopnými a otevíravými okenními křídly oken, u místností bez možnosti přímého větrání je navrženo větrání nucené s odtahem napojeným na stávajících VZT zařízení. Úhrada vzduchu větracími dveřními mřížkami z přilehlých prostor. Do výtahové šachty bude nasáván vzduch jednotkou v 1. PP. VZD - viz samostatná část PD. Ve vybraných místnostech budou osazeny chladicí jednotky – viz samostatná část PD.

Vytápění

Systém vytápění bude ponechán stávající teplovodní s novými rozvody v upravovaných prostorech a novými otopnými tělesy - viz samostatná část PD.

Zdravotně technická instalace

V upravovaných prostorech budou provedeny nové rozvody zdravotně technických instalací včetně zařizovacích předmětů s napojením na stávající rozvody vody a kanalizace - viz samostatná část PD.

Silnoproudá elektrotechnika

V rámci upravovaných prostor bude provedena kompletní výměna elektroinstalací včetně svítidel a nové rozvody datových sítí. Elektroinstalace včetně návrhu umělého osvětlení jsou řešeny v samostatné části PD.

Ochrana objektu před škodlivými vlivy - hromosvod. Stávající bude v rámci rekonstrukce střechy demontován. Na objektu bude osazena nová mřížová jímací soustava zřízená dle ČSN 34 1390. Poškozené části jímacího vodiče, svorky a podpěry budou nahrazeny novými. Obnovená jímací soustava bude napojena na stávající zachované svody.

Po dokončení prací bude provedena revize soustavy ochrany před bleskem, která prověří shodu s původním provedením. Ostatní - viz projektová dokumentace.

Medicínální plyny

Budou napojeny na stávající potrubí v pravé části podlaží. Nad určenými místy ve vyšetřovacích budou osazeny vyústky pro rozvod plynů. V prostorech budou provedeny rozvody kyslíku a stlačeného vzduchu - viz samostatná část PD.

Ostatní

Dodávka vybavení a nábytku mimo pracovních ploch není předmětem této PD.

D 1.1.1.1 - Upozornění

V průběhu průzkumných prací a zpracování projektové dokumentace byl zjištěn havarijný stav vedlejšího - pravého křídla objektu, jeho střešního pláště. Na tuto závadu projektant investora upozornil, neb tato projektová dokumentace řeší pouze stavební úpravy vnitřních prostorů - mimo pravou část 4.NP - tj. neřeší střechu této části objektu. Ovšem upozornilo na nutnost řešit stávající stav střešního pláště v co nejkratším termínu, aby nedošlo k zatečení do řešených prostor po jejich rekonstrukci a realizaci navržených stavebních úprav. Tato závada se může projevit i u styku střech (v místě napojení) nad tímto vyprojektovaným křídlem.

D1.1.1.m - Zajišťovací systém na střeše

Instalace a revize : Firma s certifikátem opravňující provádět montáž, servis a revize záchytného systému proti pádu osob.

Technické řešení:

Při pohybu a práci na střeše jsou pracovníci ohroženi pádem přes nezabezpečené okraje střechy. Při jakékoliv činnosti na okraji střechy nebo v zóně do 1,50m od volného okraje střechy musí být pracovníci jištěni proti pádu – viz. NV č. 362/2005 Sb. a zák. č. 262/2006 Sb.

Zajištění proti pádu bude řešeno osazením jednotlivých kotvicích bodů s nerezovým okem. Umístění kotvicích bodů je patrné z PD záchytného systému.

Kotvicí body EAP: Lokální kotvicí body (sloupky) EAP jsou v nerezovém provedení, minimalizující tepelné mosty. Instalace bude provedena v poloze „na zemi“, s nerezovými kotvicími oky instalovanými na kotvicích sloupcích systému. Kotvení bude do stropní železobetonové desky pomocí speciálních kotev (expanzní či chemická kotva). Umístění sloupků je patrné z PD záchytného systému.

Sloupky mají speciálně řešenou deformační zónu. Toto řešení umožňuje, v případě pádu do systému, deformaci sloupku aniž by se rázové síly přenášely do nosné konstrukce a nehrozí tedy vytržení sloupků nebo poškození konstrukce a to ani v případě velké výšky sloupků (velká páka, mnohonásobně vyšší zatížení nosné konstrukce). Kotvicí sloupky jsou vysoké až 900mm. Kotvicí sloupky plní současně i funkci absorbéru pádové energie. Nerezové kotvicí oko umožňuje současně zajištění až 3 osob.

Kotvicí body EAP odpovídají normě ČSN EN 795:2012 a ČSN P CEN/TS 16415:2013. K systému budou pracovníci kotvení pomocí celotělových zachycovacích postrojů odpovídajících normě EN 361. Jako spojovací prvek bude použito lano s pohyblivým zachycovačem pádu, odpovídající normě EN 353-2.

Zajišťovací systém je navržen jako bezúdržbový, s celoživotní zárukou funkčnosti. Systém podléhá, ze zákona, pravidelným ročním revizím výrobcem nebo osobou oprávněnou výrobcem.

Montáž zařízení:

Montáž zařízení bude probíhat uvnitř bezpečné zóny, nebude proto nutné používat OOPP proti pádu. Přesto budou pracovníci jištění pomocí svých OOPP do již nainstalovaný kotvicích bodů a to zvláště při instalaci lanového záchytného systému. Tento totiž leží mimo bezpečnou zónu a při jeho instalaci MUSÍ být pracovníci jištění proti pádu! **Montáž musí být provedena před**

pokládkou tepelné izolace střechy. Při vhodné koordinaci prací a včasné instalaci zachycovacího systému, lze tento následně použít pro zajištění pracovníků provádějících izolační práce na střeše (na okraji střechy nebo v nebezpečné zóně do 1500mm od okraje střechy).

O montáži jednotlivých kotvicích sloupků bude prováděna fotodokumentace. Tato bude součástí předávací dokumentace zajišťovacího systému proti pádu osob – dle NV č. 362/2005 Sb, příloha, odst. I., bod 3.

Navržený systém:

Samostatné kotvicí body určené k mechanickému upevnění do železobetonové stropní desky, minimalizující tepelné mosty. Kotvicí body třídy A a C dle ČSN EN 795:2012 a ČSN P CEN/TS 16415:2013, určené pro zachycení pádu až 3 osob. Kotvicí body třídy A a C, testované a certifikované dle ČSN EN 795:2012 a ČSN P CEN/TS 16415:2013 – viz referenční typ, od společnosti Moravia Spectrum, a.s., uvedený níže.

Normy: ČSN EN 795:2012 a ČSN P CEN/TS 16415:2013, EN 517, EN 516,
EN 363, ČSN EN 1090-3 a ČSN 73 1901 Navrhování střech –
Základní ustanovení.

Navržený systém:

Samostatné kotvicí body EAP

Typ výrobku: EAP QUAD

Popis výrobku: Kotvicí sloupek z nerezové oceli určený pro montáž kotvicího oka EAP QUAD. Sloupek je určen jako kotvicí bod až pro 3 **osoby**, pro montáž do železobetonové stropní desky.

Norma: Odpovídá normě ČSN EN 795:2012 a ČSN P CEN/TS 16415:2013.

Zákonné předpisy:

NV č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby
vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb
zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce
norma ČSN 73 1901 Navrhování střech – Základní ustanovení

DALŠÍ PODMÍNKY:

1) Ve smyslu ČSN 73 1901 Navrhování střech – Základní ustanovení dle:

- a) čl. 4.2. se počítá jen s pohybem poučených osob, zajišťujících kontrolu a údržbu samotné střechy a jejich doplňkových konstrukcí
- b) čl. 5.6.1 na střechu **musí být zajištěn bezpečný přístup** odpovídající potřebě provádět kontroly a údržby střechy a zařízení umístěných na střeše
- c) čl. 5.6.2 střecha **musí být** přiměřeně plánovanému provozu vybavena zábradlím nebo **záchytným systémem** pro jištění pracovníků údržby a pro upevnění jejich pomůcek při provádění kontroly, údržby i oprav střechy nebo zařízení a konstrukcí přístupných ze střešní plochy

- d) čl. 5.6.12 na střechy bez provozu bude umožněn přístup jen poučeným osobám a provedena příslušná opatření u vstupu na střechu
 - e) čl. 6.6 bude autorem návrhu střechy stanoven režim prohlídek, kontrol, údržby a obnovy
 - f) ve smyslu čl. 6.9. bude autor návrhu záchytného systému informován o realizaci, aby mohl, v průběhu realizace, kontrolovat soulad návrhu s realizací
 - g) ve smyslu čl. 8.35.2 je v dosahu přístupových míst umístěna ochranná konstrukce proti pádu, pro bezpečný pohyb pracovníků po střeše
 - h) Přílohy B, čl. B.1.13 prostupující prvky musí být upevněny k nosné střešní konstrukci nebo k nosné vrstvě střešního pláště
- 2) Délka přípojného lana, pro jednotlivé úseky, je vyznačena v projektu záchytného systému.
- 3) Systém musí být osazen a používán v souladu s montážními návody a návody k použití vydanými výrobcem.
- 4) Jako přípojně zařízení a osobní ochranné pracovní prostředky a záchytné prostředky smí být použity výhradně systémy certifikované, určené pro tento účel.
- 5) V případě zachycení pádu musí být systém, před dalším použitím, podroben revizi oprávněnou osobou.
- 6) Navržený systém je bezúdržbový, z ušlechtilé oceli, s celoživotní zárukou funkčnosti. Tato záruka je podmíněna pravidelnou roční kontrolou oprávněnou osobou
- 7) **V souladu s NV č. 362/2005 Sb., přílohy, odst. I, bod 3., musí být splněno:** Požadavky na uspořádání, montáž, demontáž, zajištění stability a únosnosti, na používání a kontrolu tohoto systému musí odpovídat této dokumentaci.
- 8) **Tato varianta předpokládá následující aktivity:**
- pohyb při nezabezpečeném okraji střešního pláště při údržbě střechy
 - péče o hromosvod a vyústění vzduchotechniky
 - pohyb při kontrole střešního pláště
 - revizní činnosti
 - činnosti při udržovacích pracích – viz. nař.vl.ČR č. 591/2006Sb.
 - další aktivity v zóně 1500 mm od nezabezpečené hrany možného pádu (atiky) - viz. nař.vl.ČR č. 362/2005 Sb. a zák. č. 262/2006 Sb

Používání záchytného systému:

- zaměstnanec se musí, před použitím osobních ochranných pracovních prostředků, přesvědčit o jejich kompletnosti, provozuschopnosti a nezávadném stavu.
- výlučně k účelu pro něj je navržen a způsobem, který předepisuje daný výrobce
- provádět revize dle ČSN EN 1090-3 a dle pokynů výrobce
- **před zahájením prací ve výškách má být vždy vypracován záchranný plán**

Uživatel je povinen vypracovat pokyny pro používání systému v souladu s touto zprávou a zvolenými pracovními postupy i druhem prováděné práce.

Zaměstnavatel **musí** zajistit, aby zaměstnanec provádějící práce při použití osobních ochranných pracovních prostředků proti pádu byl pro předpokládané činnosti vyškolen, zejména pak pro vyprošťovací postupy při mimořádných událostech!

Důležité upozornění:

Dle NV č. 362/2005 Sb., příloha odst. II, čl. 3 c) :

... je pád bezpečně zachycen a zachyceného zaměstnance lze neprodleně a bezpečně vyprostit, popřípadě dopravit do bezpečného místa; k zachycení pádu musí dojít v dostatečné výšce nad překážkou (terénem, podlahou, konstrukcí apod.), aby se vyloučilo zranění zaměstnance.

V souladu s nař. vl. č. 362/2005 Sb. nesmí být práce ve výškách prováděna, jestliže nepříznivá povětrnostní situace, s ohledem na použitou ochranu proti pádu, může ohrozit bezpečnost a zdraví pracovníků.

Poznámka:

Z důvodu naplnění vyhlášky (č. 137/2006 Sb.) 134/2016 Sb. nebudou ve výkresové části projektové dokumentace, ani v její technické zprávě nebo ve výkazech výměr uvedeny obchodní názvy, pouze upřesnění a specifikace technického a kvalitativního standardu. Může být použito i jiných, kvalitativně a technicky obdobných řešení, bude řešeno s investorem a projektantem. V případě výskytu obchodního názvu se označení považuje pouze za bližší specifikaci vlastností obecně zažitým názvem a projektant nevylučuje použití kvalitativně obdobných řešení.

Záchytný systém může provádět pouze odborná a certifikovaná firma, která na něj vydá revizi.

Veškeré výrobky vyspecifikované v PD představují požadovaný standard a je možno po odsouhlasení investorem a projektantem je nahradit jinými výrobky obdobných technických, kvalitativních a estetických parametrů.

Všechny zabudovávané materiály (podlahové krytiny, obklady apod.) budou před montáží na předložených vzorcích odsouhlaseny investorem.

D 1.1.1.n - Evakuační výtah

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Název zařízení	V1 - lůžkový
----------------	--------------

Základní technické údaje

Provedení	Elektrický osobní výtah pro přepravu osob (třída výtahu I), s plynulou regulací frekvenčním měničem.
Jmenovitá nosnost	1800 kg, max. 24 osob(y).
Jmenovitá rychlost	1 m/s
Zdvih	15.2 m
Počet stanic	Výtah má celkem 5 stanic.
Zohledněné předpisy	normy aČSN EN81-20 ČSN EN81-70 ČSN EN81-58 Vyhl. 398/2009 Sb. ČSN 27 4014

Šachta

Rozměry šachty	2300 mm šířka x 2700 mm hloubka
Výška prohlubně	1400 mm
Horní přejezd	4500 mm – pod spodní hranu montážních háků

Provedení šachty Zděná šachta z betonových tvárnic

Mechanické komponenty

Vyvažovací závaží Rám vyvažovacího závaží s kluznými vodícími čelistmi pro vyrovnání hmotnosti kabiny a části jmenovité nosnosti.

Podchozí prostory pod vyvažovacím závažím (pod prohlubní výtahové šachty) nejsou povoleny bez dalších bezpečnostních opatření.

Zachycovače na
vyvažovacím závaží ne

Zařízení pro nízkou
prohlubeň Standardní prohlubeň

Zařízení pro nízký horní
přejezd Standardní horní přejezd

Speciální požadavky na
výplň protiváhy Bez speciálních požadavků

Vodítka a příslušenství Vodítka kabiny a vyvažovacího závaží jsou speciální ocelové profily. Tyto profily jsou ukotveny s ohledem na materiál stěny šachty pomocí odpovídajících kotevních prvků.

Způsob ukotvení: Hmoždinky do betonu

Vodící čelisti rámu kabiny: kluzná, typ SLG20

Nosné prostředky Nosná ocelová lana kabiny a vyvažovacího závaží v odpovídající kvalitě a ve shodě s příslušnými bezpečnostními normami.

Kabina

Vnitřní rozměry kabiny Šířka 1600 mm

Hloubka 2300 mm

Výška 2300 mm

Konstrukce kabiny

Rám kabiny je zkonstruován z oceli odolné proti mechanickému namáhání a opatřen certifikovanými zachycovači. Svislý pohyb po vodítkách je umožněn vodíciimi čelistmi. V dodávce výtahu jsou také zahrnutá samomazná zařízení. Pro přirozenou ventilaci slouží otvory ve spodní části vstupu do kabiny. Dodatečná ventilace je zajištěna ventilátorem. Kabina je navržena jako neprůchozí.

Vnitřní vybavení



Designová kolekce např. KONE Mix&Match nabízí největší svobodu v přizpůsobení vzhledu kabiny výtahu Vaší budově a potřebám. Provedení interiéru lze vybrat buď ze skupiny materiálů Standard a nebo Premium.

Strop kabiny a osvětlení



CL104 - nepřímé osvětlení T5



Asturias Satin (F), broušená nerezová ocel

Stěny kabiny



Vertikální panely

Všechny stěny: Asturias Satin (F), broušená nerezová ocel

Sklopné sedátko nerez

Čelní stěna kabiny



Asturias Satin (F), broušená nerezová ocel

Podlaha kabiny

Lokální podlaha ALTRO

Tloušťka lokální podlahy: 3 mm

Zrcadlo



Zrcadlo (MR1)

PW/MH Částečná šířka/Střední výška

Umístění: na zadní stěně (strana C)

Madlo

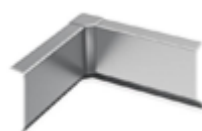


Umístění: na levé boční stěně (strana D)

HR64, trubkový profil D38/zakulacené zakončení

Asturias Satin (F), broušená nerezová ocel

Okopový plech



Asturias Satin (F), broušená nerezová ocel

Ovládací a signalizační prvky v kabině



Typ: KSC420, displej 7-segment

Částečná výška (PH)

Materiál krycí desky: Broušená nerezová ocel
Asturias Satin (F).

Tlačítka: kulatá (obrázek je ilustrativní, počet a rozmístění tlačítek závisí na konkrétní konfiguraci)

Reliéfní značení

Štítky s Braille znaky vedle tlačítek

Zelené tlačítko hlavní stanice

Ochranný kroužek alarmu

Funkce DCB - tlačítko pro zavření dveří

Funkce DOB O - tlačítko pro otevření dveří

Další možnosti:

Funkce DOE B - tlačítko pro prodloužení času otevření dveří

Funkce CRB - akustické potvrzení registrace volby (není součástí nabídky)

Funkce PRC - prioritní volba z kabiny (není součástí nabídky)

Funkce LOC - blokace kabinových voleb (není součástí nabídky)

Funkce OSS C - přepínač pro mimo provoz v kabině (není součástí nabídky)

Funkce OCV - ovládání ventilátoru v kabině (není součástí nabídky)

Funkce OCL A - ovládání osvětlení v kabině, automatické

Funkce GOC ET - akustický gong při příjezdu, na kabině, elektronický, 2x pro směr dolů

Klíčkový přepínač, typ půl-cylindrická vložka

Indukční smyčka pro pomoc osobám s postižením sluchu při komunikaci z kabiny

Hmotnost dodatečné výbavy kabiny:

Ano, od vybavení kabiny

Dveře

Rozměry dveří 1300 mm vnitřní šířka
 2100 mm vnitřní výška

Provedení 2L, dvoupanelové stranové, levé

Kabinové dveře



Asturias Satin (F), broušená nerezová ocel

Aby se zabránilo úrazu automaticky zavíranými dveřmi, jsou kabinové dveře vybaveny omezovačem zavírací síly. Toto opatření také snižuje nebezpečí poškození dvevního systému nebo předmětu v prostoru dveří.

Světelná clona (CF)

Zajišťuje maximální bezpečnost při vstupu do kabiny výtahu. Pomocí senzorových paprsků detekuje prostor dveří a zabrání jejich uzavření v případě, že se ve vstupu stále nalézá osoba nebo předmět.

Typ prahu kabinových dveří C, práh s přechodovou lištou

Materiál prahu kabinových dveří C, ocelový profil + hliníkový povrch

Šachetní dveře



Dveře s rámem

Asturias Satin (F), broušená nerezová ocel

s požární odolností EW60 podle ČSN EN81-58

Způsob ukotvení dveří: pomocí hmoždinek (E).

Výška stavebního otvoru dveří na straně A: 2280 mm

Číslo nástupiště	Značení	Provedení dveří	Požární odolnost
5	5	Asturias Satin (F), broušená nerezová ocel	s požární odolností EW60 podle ČSN EN81-58
4	4	Asturias Satin (F), broušená nerezová ocel	s požární odolností EW60 podle ČSN EN81-58
3	3	Asturias Satin (F), broušená nerezová ocel	s požární odolností EW60 podle ČSN EN81-58
2	2	Asturias Satin (F), broušená nerezová ocel	s požární odolností EW60 podle ČSN EN81-58
1	1	Asturias Satin (F), broušená nerezová ocel	s požární odolností EW60 podle ČSN EN81-58

Typ prahu šachetních dveří N1, práh bez přechodové lišty, v šachtě

Materiál prahu šachetních dveří C, ocelový profil + hliníkový povrch

Ovládací a signalizační prvky v nástupištích



Přivolávač v nástupišti:

Typ přivolávače: KSL 420, oválný, osazený na povrchu (obrázek je ilustrativní, osazení tlačítka příp. klíčky závisí na konkrétní výbavě výtahu)

V horní a spodní stanici je osazena přivolávací jednotka s 1 tlačítkem, zbývající stanice jsou osazeny přivolávacími jednotkami se 2 tlačítky, určenými pro jízdu směrem nahoru nebo dolů.

Materiál krycí desky: Asturias Satin (F), broušená nerezová ocel

Podsvětlení tlačítek: jantarová barva

Umístění: Na dveřním rámu.

Signalizace v nástupišti:

Typ signalizace: KSI470/KSH470

Ukazatel polohy kabiny KSI/KSA v hlavním nástupišti a ukazatele příštího směru jízdy KSH ve všech ostatních nástupištích

Materiál: Asturias Satin (F), broušená nerezová ocel

Displej 7-segment

Signalizace v nástupištích, umístění v rámu šachetních dveří

Dodatečné volby:

Funkce PRL L - prioritní volba v nástupišti (není součástí nabídky)

Funkce OSS L - přepínač pro mimo provoz v nástupišti (není součástí nabídky)

Funkce LOL - blokáce přivolání v nástupišti (není součástí nabídky)

Funkce HEL - nouzová jízda v nástupištích pro nemocnice (není součástí nabídky)

Funkce OSI - indikace stavu mimo provoz (není součástí nabídky)

Klíčkový přepínač, typ půl-cylindrická vložka

Doplňky systému řízení výtahu

Funkce ACU - hlásič pater

2x axiální ventilátor, směr proudění vzduchu - dovnitř, každý 120 m³/h°

Funkce ABE C - zvonek alarmu na střeše kabiny

Funkce ACL B - automatické dorovnávání polohy kabiny ve stanici

Funkce ACU F - hlásič pater. Hlasový modul umístěn v ovládacím panelu kabiny

Funkce ADO - před-otevírání dveří

Funkce BMV M - regenerativní systém pohonu.

Ukazatel polohy v kabině s displejem typu 7-segment

Funkce CCTV - kamera v kabině (není součástí nabídky)

KONE E-Link (není součástí nabídky)

Funkce EBD - nouzový dojezd na baterie do nejbližší stanice v případě výpadku el. energie (není součástí nabídky)

Funkce EMH T - nouzový STOP v šachtě se dvěma bezpečnostními spínači

Funkce EPD - příprava v rozváděči výtahu na připojení nouzového zdroje

Funkce FID BO - příprava na signál o požárním poplachu, dveře otevřené

Funkce FRD AE - požární jízda.

Funkce ISE M - nouzový intercom mezi kabinou a rozváděčem výtahu

Funkce ISM E - nouzový intercom pro údržbu (není součástí nabídky)

Funkce KRM - KONE obousměrné komunikační zařízení v kabině výtahu

Funkce KRM GSM -obousměrné komunikační zařízení v kabině výtahu připravené na GSM digitální síť

Funkce LIL - příprava v rozváděči výtahu na dálkové sledování základního provozu výtahu (není součástí nabídky)

Funkce LOA MO - zámek automatických dveří, mechanický zámek se zařízením nouzového otevření

Funkce LSC - příprava pro reproduktor v kabině (není součástí nabídky)

Funkce LSH A - bezhalogenová kabeláž elektroinstalace v šachtě, týká se zapojení v šachtě a kabině.

Funkce SHL - osvětlení šachty výtahu

Funkce STE P - plastová korýtka

Standard

Pohon

Specifikace pohonu	Nová, vysoce spolehlivá a kompaktní pohonná jednotka KONE EcoDisc® (PowerDisc®) s přesným řídicím systémem zlepšuje jízdní komfort plynulým zrychlením a zpomalením a velmi přesným vyrovnáním kabiny v nástupišti. Tato inovovaná jednotka je navržena jako bezpřevodová s třífázovým synchronním motorem a integrovaným, oděru vzdorným trakčním kotoučem. Nový brzdový systém zajišťuje pohodlnou, bezpečnou a tichou jízdu, ale také minimalizuje hluk, který brzdy přenáší do okolí. Nová funkce automaticky testuje stav a funkčnost brzd každý den a tím zvyšuje bezpečnost výtahu.
Výkon motoru	10.4 kW
Jmenovitý proud	22 A(neobsahuje rezervu 4 - 10 A na osvětlení šachty a kabiny, konkrétní hodnota je uvedena na DV)
Záběrový proud	32 A(neobsahuje rezervu 4 - 10 A na osvětlení šachty a kabiny, konkrétní hodnota je uvedena na DV)
Nominální proud v šachtě	32 A
Proud v přívodu do šachty	42 A
Hlavní jistič	25 A
Přívod proudu k výtahu	3 x 400 V, 50 Hz
Přívod proudu pro osvětlení kabiny	230 V, 50 Hz
Umístění pohonu	Pohonná jednotka je umístěná v horní části výtahové šachty, na straně vyvažovacího závaží, uchycená na vodítku a je izolovaná proti hluku. Není proto zapotřebí oddělené strojovny, což přináší výrazné úspory stavebních nákladů.

Typ řízení

Princip řídicího systému Obousměrné sběrné, řídicí systém s 1 výtahem (Simplex).

Servisní panel MAP pro
údržbu a nouzové
vyproštění

Umístění: V nejvyšším podlaží, podlaží 5

Ovládací prvky určené pro údržbu výtahu a případný vyprošťovací zásah. Servisní panel MAP je uzamčen a přístup má pouze oprávněná osoba.

Přístup k servisnímu panelu musí být umožněn kdykoliv během celé provozní doby výtahu.

Servisní panel "Wall MAP" je umístěn na stěně v nástupišti a je zapuštěn do niky (pozn. v případě výtahu KONE EcoSpace® je dodáván servisní panel typu ReCab)

Materiál provedení MAP: broušený hliník (A)

Protipožární opláštění rozvaděče MAP (EI 30) v provedení NEREZ - úplné zapuštění, technologie PROMAT

Obousměrný
komunikátor

Díky našemu obousměrnému komunikátoru, bude výtah vždy ve stavu pohotovosti pro nouzové volání. Hlasové spojení na Service Centre je aktivováno stisknutím tlačítka, a to 24 hodin denně a 7 dní v týdnu. Nejedná se jen o zákonný požadavek pro nově instalované výtahy, ale účelem je i poskytnutí té nejlepší asistence v případě poruchy výtahu.