

AZ PROJECT spol. s r.o. projektová a inženýrská kancelář
Plynářská 830
280 02 Kolín IV
tel. 321 728 755, e-mail kadlecek@azproject.cz

Stavba: „STAVEBNÍ ÚPRAVY A PŘÍSTAVBA OBJEKTU SLOVENSKÁ 984
V KOLÍNĚ II“

Místo stavby: SLOVENSKÁ 984, 280 02 KOLÍN II
k.ú. Kolín, st. parc. č. 6255, poz. parc. č. 2515/16

Stavebník: MĚSTO KOLÍN,
KARLOVO NÁMĚSTÍ 78, 280 12 KOLÍN I

Městský úřad: KOLÍN

Kraj: STŘEDOČESKÝ

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY
Práce na projektové dokumentaci byly započaty do 30.06.2024

D Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení

D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu

D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

a) Technická zpráva

V Kolíně, srpen 2025

Vypracoval: Ing. Jiří Kadleček

Vyhotovení č.:

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

Práce na projektové dokumentaci byly započaty do 30.06.2024

D Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení

D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu

D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

a) Technická zpráva

Obsah :

architektonické, výtvarné a materiálové řešení	2
dispoziční a provozní řešení	3
bezbariérové užívání stavby	5
a) konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby	5
bourací a zabezpečovací práce	6
zemní práce	7
základové konstrukce	7
svislé konstrukce	8
vodorovné konstrukce (ocelové konstrukce)	8
schodiště	8
izolace proti vodě, zemní vlhkosti	8
izolace tepelné	8
izolace akustické	9
konstrukce střechy	9
krytiny střech	9
příčky	9
výplně otvorů	9
konstrukce truhlářské	10
klempířské konstrukce	10
kovové stavební a doplňkové konstrukce	10
podhledy	10
omítky	10
obklady	10
podlahy	10
dlažby	11
nátěry a malby	11
ostatní	11
kanalizace	12
dešťové odpadní vody	12
chodník	15
b) mechanická odolnost a stabilita – statické posouzení	16
c) stavební fyzika – tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika / hluk, vibrace (popis řešení)	16
tepelná technika	16
osvětlení	17
akustika / hluk, vibrace	17
větrání	17
vytápění	17
d) výpis použitých norem	17

architektonické, výtvarné a materiálové řešení

Na jihozápadní straně stávajícího objektu domova pro seniory, Slovenská 984 v Kolíně II bude provedena přístavba schodiště a evakuačního lůžkového výtahu s bezbariérovým přístupem z přilehlého chodníku.

Z architektonického hlediska nedochází k zásadní změně. Celkový charakter objektu se nemění, přístavba koresponduje se stávajícím výrazem stavby.

Stávající objekt Domova pro seniory je členitý jak půdorysně, tak výškově.

Přístavba je navržena zděná, propojující všechna podlaží (I.PP až IV.NP), s plochou střechou, je situovaná na jihozápadním nároží stávajícího objektu. Výška atiky je +12,750 m nad úrovní $\pm 0,000$. Střecha je navržena plochá s krytinou z asfaltových pásů. Vstup je řešen z jihozápadní strany. Přístavba navazuje na stávající objekt, v navazujících částech budou provedeny nezbytné stavební úpravy a připojení na technické vybavení.

Stávající barevná kompozice objektu zůstane zachována - základní barevné řešení fasády v barvě šedé, doplňková barva oranžová, plastové / hliníkové výplně otvorů v barvě bílé, nátěr ocelových konstrukcí v barvě oranžové.

dispoziční a provozní řešení

Provozní řešení

Předmětem projektové dokumentace pro provádění stavby je návrh stavebních úprav a přístavby lůžkového evakuačního výtahu a únikového schodiště ke stávajícímu objektu Domova pro seniory v ulici Slovenská 984, v Kolíně z důvodu rozšíření kapacity domova pro klienty s omezenou schopností pohybu a klienty neschopnými samostatného pohybu a využití celého objektu jako Domov pro seniory, jehož provoz je zajišťován personálem 24 hodin (nepřetržitý provoz).

V současné době je objekt zkolaudován jako Domov pro seniory a dům s pečovatelskou službou s kapacitou 40 klientů (20 + 20). S ohledem na stávající dispoziční řešení objektu a vybavení objektu únikovými cestami a evakuačním výtahem jen pro evakuaci osob na invalidních vozících, bylo možné trvale ležící klienty umístit pouze v I.NP objektu.

Stávající objekt má jedno podzemní a 4 nadzemní podlaží, jedno schodiště řešené jako chráněná úniková cesta typu B a jeden stávající evakuační výtah menších rozměrů 1,1 x 1,4 m. Pokoje klientů jsou řešeny jako samostatné požární úseky s kouřotěsnými požárními uzávěry. Objekt je vybaven zařízením elektrické požární signalizace.

Navržená přístavba schodiště a lůžkového evakuačního výtahu umožní umístit lůžka s klienty neschopnými samostatného pohybu i v ostatních podlažích objektu. Objekt bude po přístavbě využíván pouze jako „Dům pro seniory“ s kapacitou 38 klientů, jehož provoz bude zajišťován personálem 24 hodin (nepřetržitý provoz)

Po dokončení přístavby a souvisejících stavebních úprav bude objekt domova pro seniory využíván následovně:

I.PP – technické a provozní zázemí objektu, šatna pro personál, dále se v I.PP nacházejí místnosti krátkodobě využitelné klienty domova a to společenská místnost, rehabilitace, centrální koupelna - vždy za přítomnosti personálu.

I.NP	10 klientů	v 5ti dvoulůžkových pokojích se zázemím
II.NP	12 klientů	v 6ti dvoulůžkových pokojích se zázemím
III.NP ...	12 klientů	v 6ti dvoulůžkových pokojích se zázemím
IV.NP	4 klienti	ve 2 dvoulůžkových pokojích se zázemím,

ostatní prostory ve IV.NP využívány jako zázemí pro personál a kanceláře pro provoz objektu

V I.NP je umístěna sesterna a zázemí sesterny, ve II., III. a IV.NP je navržena místnost pečovatelské (trvalá přítomnost personálu ve všech podlažích, ve kterých jsou ubytováni klienti).

Z hlediska evakuace je uvažováno využití stávajícího malého evakuačního výtahu pro evakuaci klientů na evakuačních křeslech, nový lůžkový evakuační výtah bude sloužit pro evakuaci klientů na lůžkách.

Celková kapacita objektu bude 38 klientů v 19 ti pokojích se zázemím.

Pokoje klientů byly při posledních stavebních úpravách provedeny a vybaveny pro využití osobami s omezenou schopností pohybu a klienty neschopnými samostatného pohybu.

Vstup do přístavby je řešen z jihozápadní strany. Přístavba navazuje na stávající prostory. Ve stávajících prostorách přilehlých k přístavbě budou provedeny nezbytné úpravy, ostatní prostory zůstávají bez úprav.

Stávající technické rozvody v objektu zůstávají beze změn, pouze v upravované části objektu přilehlé k přístavbě a ve vlastní přístavbě budou na stávající rozvody napojeny rozvody vodovodu, kanalizace, vytápění, VZT, elektro, EPS.

Samostatně pro novou přístavbu bude řešeno nucené větrání chodeb/požárních předsíní před evakuačním lůžkovým výtahem a otevírání otvorů pro přirozené větrání schodiště. Bude provedena instalace evakuačního výtahu a instalace náhradních zdrojů (UPS) pro výtah a nucené větrání CHÚC.

Poskytované služby

- ubytování (včetně úklidu, praní a drobné opravy ložního a osobního prádla a ošacení, žehlení)
- stravování (celodenní stravování, včetně dietního)
- pomoc při zvládnutí běžných úkonů péče o vlastní osobu
- pomoc při osobní hygieně nebo poskytnutí podmínek pro osobní hygienu
- zprostředkování kontaktu se společenským prostředím (podpora a pomoc při využívání běžně dostupných služeb a informačních zdrojů, pomoc při obnovení nebo upevnění kontaktu s rodinou a pomoc a podpora při dalších aktivitách podporujících sociální začleňování osob)
- sociálně terapeutické činnosti (socioterapeutické činnosti, jejichž poskytování vede k rozvoji nebo udržení osobních a sociálních schopností a dovedností podporujících sociální začleňování osob)
- aktivizační činnosti (volnočasové a zájmové aktivity, pomoc při obnovení nebo upevnění kontaktu s přirozeným sociálním prostředím, nácvik a upevňování motorických, psychických a sociálních schopností a dovedností)
- pomoc při uplatňování práv, oprávněných zájmů a při obstarávání osobních záležitostí (pomoc při komunikaci vedoucí k uplatňování práv a oprávněných zájmů)
- ošetrovatelsko - rehabilitační péče.

Stravování klientů

Příprava pokrmů je mimo objekt domova, hotové pokrmy jsou pravidelně přiváženy v transportních termoportech – beze změny.

Navržené dispoziční řešení

Vstupy do objektu

Stávající hlavní vstup do objektu je ze severozápadní strany z ulice Slovenské, vedlejší vstup z jihovýchodní strany přes venkovní rampu. Nově bude objekt přístupný z jihozápadní strany vstupem do prostoru nově navrženého schodiště nebo bezbariérově lůžkovým evakuačním výtahem. K těmto vstupům je navržen zpevněný přístupový chodník, který naváže na stávající chodník procházející podél jihozápadní fasády objektu.

V dispozičním řešení jednotlivých podlaží jsou popsány nové místnosti přístavby a prostory, které navazují na přístavbu a jsou dotčeny dispozičními a stavebními úpravami. Ostatní prostory zůstávají beze změny.

I. podzemní podlaží

Na stávající společenskou místnost 0.24 budou nově navazovat prostory přístavby – chodba/požární předsíň 0.36 a technická místnost, záložní zdroje 0.35. Z chodby/požární předsíně 0.36 je přístupný evakuační lůžkový výtah 0.37. Společenská místnost 0.24 je přístupná z centrální chodby objektu 0.14. Ostatní prostory v I. podzemním podlaží zůstávají beze změny, nachází se zde technické a provozní zázemí objektu, dále místnosti využitelné klienty domova a to společenská místnost, rehabilitace, centrální koupelna.

I. nadzemní podlaží

Stávající pokoj č. 2B bude z části nově využíván jako chodba/požární předsíň 1.42 a z části jako zázemí sesterny 1.30. Chodba/požární předsíň 1.42 propojuje stávající objekt s prostory přístavby. Chodba/požární předsíň 1.42 bude v přístavbě rozšířena a bude na ni navazovat lůžkový evakuační výtah 1.44 a schodiště 1.43. Vstup z venkovního prostoru do lůžkového evakuačního výtahu je ze severozápadní strany, na schodiště z jihozápadní strany. Z místnosti č. 1.30 zázemí sesterny bude přístupné sociální zázemí m.č. 1.31 umývárna + WC. Chodba/požární předsíň 1.42 je přístupná ze stávající chodby objektu 1.19. Ostatní prostory v I. nadzemním podlaží zůstávají beze změny, nachází se zde vstupní prostory, sesterna a pokoje č. 1, 2, 2A, 3, 4.

II. nadzemní podlaží

Stejně jako v I.nadzemním podlaží bude stávající pokoj č. 9 z části nově využíván jako chodba/požární předsíň 2.43 a z části jako místnost pečovatelky 2.28. Chodba/požární předsíň 2.43 propojuje stávající objekt s prostory přístavby. Chodba/požární předsíň 2.43 bude v přístavbě rozšířena a bude na ni navazovat lůžkový evakuační výtah 2.46 a schodiště 2.44, 2.45. Z m.č. 2.28 místnosti pečovatelky bude přístupné sociální zázemí m.č. 2.29 umývárna + WC. Chodba/požární předsíň 2.43 je přístupná ze stávající chodby 2.05. Ostatní prostory v II.nadzemním podlaží zůstávají beze změny, nachází se zde pokoje č. 5, 6, 7, 8, 10, 11.

III. nadzemní podlaží

Stejně jako ve II.nadzemním podlaží bude stávající pokoj č.16 z části nově využíván jako chodba/požární předsíň 3.43 a z části jako místnost pečovatelky 3.28. Chodba/požární předsíň 3.43 propojuje stávající objekt s prostory přístavby. Chodba/požární předsíň 3.43 bude v přístavbě rozšířena a bude na ni navazovat lůžkový evakuační výtah 3.46 a schodiště 3.44, 3.45. Z m.č. 3.28 místnosti pečovatelky bude přístupné sociální zázemí m.č. 3.29 umývárna + WC. Chodba/požární předsíň 3.43 je přístupná ze stávající chodby objektu 3.05. Ostatní prostory v III.nadzemním podlaží zůstávají beze změny, nachází se zde pokoje č. 12, 13, 14, 15, 17, 18.

IV. nadzemní podlaží

Stejně jako ve III. nadzemním podlaží bude stávající pokoj č. 22 z části nově využíván jako chodba/požární předsíň 4.35 a z části jako místnost pečovatelky 4.23. Chodba/požární předsíň 4.35 propojuje stávající objekt s prostory přístavby. Chodba/požární předsíň 4.35 bude v přístavbě rozšířena a bude na ni navazovat lůžkový evakuační výtah 4.37 a schodiště 4.36. Z m.č. 4.23 místnosti pečovatelky bude přístupné sociální zázemí m.č. 4.24 umývárna + WC. Chodba/požární předsíň 4.35 je přístupná ze stávající chodby objektu 4.04. Ostatní prostory ve III.nadzemním podlaží zůstávají beze změny, nachází se zde dvě kanceláře / zázemí pro personál a dva pokoje č. 21, 23.

Na sociálním zázemí pro sestry a pečovatelky bude osazeno závěsné WC a umývadlo. V místnostech pro pečovatelky je navržena kuchyňská linka s dvojdřezem, tekoucí studenou a teplou vodou a lednicí, mikrovlnou troubou a rychlovarnou konvicí.

Ostatní prostory objektu Domova pro seniory zůstávají stávající bez úprav včetně vybavení.

bezbariérové užívání stavby

Stávající objekt byl a zůstane bezbariérově přístupný a je uzpůsoben k bezbariérovému užívání dle Vyhl. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Přístavbou nového schodiště a lůžkového evakuačního výtahu a s tímto spojenými stavebními úpravami ve stávajícím objektu bude umožněno využívat kromě přízemí (I.NP) i další nadzemní a podzemní podlaží - II.NP, III.NP, IV.NP, I.PP klienty neschopnými samostatného pohybu.

a) konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby

Stávající objekt Slovenská 984 v Kolíně II má čtyři nadzemní a jedno podzemní podlaží. Konstrukčně je navržen z panelových prvků VVÚ-ETA-Středočeská varianta a to včetně obvodového pláště, jedná se však o atypické řešení, s členitým půdorysem přibližně ve tvaru písmene „L“.

Projektová dokumentace objektu Slovenská 984 v Kolíně II byla řešena v závěru 80.tých let 20. století jako objekt ubytovny, v roce 1991 byla upravena a bylo změněno využití objektu na ubytování seniorů – Penzion pro seniory, podle tehdy platných norem a předpisů, později byl změněn charakter objektu na „Domov pro seniory a Dům s pečovatelskou službou“.

Jedná se o panelový objekt ze železobetonových stěnových panelů a železobetonových stropů, s jedním stávajícím objektovým schodištěm a stávajícím přistavěným osobním výtahem, objekt je zastřešen plochou střechou. Objekt je nepravidelného půdorysu, je členitý i výškově, má jedno podzemní podlaží, čtyři nadzemní podlaží.

Přístavba je navržena zděná, propojující všechna podlaží (I.PP až IV.NP), s plochou střechou, je situovaná na jihozápadním nároží stávajícího objektu. Výška atiky je +12,750 m nad úrovní ± 0,000. Střecha je navržena plochá s krytinou PVC. Vstup je řešen z jihozápadní strany. Přístavba navazuje na stávající prostory, kde budou provedeny úpravy.

Byla provedena prohlídka dotčených částí objektu, nebyly shledány žádné vady, které by bránily provedení navržených úprav.

Objekt č.p. 984, ul. Slovenská, Kolín II

Konstrukční a materiálové řešení:

bourací a zabezpečovací práce

V I.PP ve společenské místnosti a v každém nadzemní podlaží v obytných buňkách/pokojích bude provedeno vybourání obvodové jihozápadní stěny (jedné panelové sekce šířky 2,8 m) a to včetně výplně okenního otvoru. V obvodové stěně směrem na severozápad bude vybourán otvor (v každém podlaží) pro osazení nových dveří. V rámci nových dispozic budou v nadzemních podlažích komplet vybourány stávající konstrukce koupelny (příčky, podlahy, instalace,..) a v přilehlých místnostech budou odstraněny pochozí vrstvy podlah (PVC). V každém nadzemním podlaží v místě navržených nových vstupů do místností pro pečovatelky (v I.NP do zázemí sesterny) bude v dělicích panelech vybourán otvor pro nové dveře šířky 900 mm.

V I.PP budou v části půdorysu vybourány podlahy ve společenské místnosti I.PP včetně podkladních vrstev pro instalaci přeložky teplovodní přípojky. V rámci návrhu nového zdiva v I.PP budou v místě přístavby odbourány stávající cihelné izolační přízdívky včetně odstranění svislých hydroizolačních vrstev.

Součástí bouracích prací je i odstranění stávajícího zábradlí (ocel, sklo) v jednotlivých podlažích u stávajících lodžii u obytných buněk v místě přístavby a odstraněná ochranná stříška (ocelový rám s výplní s polykarbonátem) nad lodžii ve IV.NP. Ochranné ocelové mříže u dotčených oken v I.PP v místě přístavby budou odstraněny.

V rámci zemních prací pro přístavbu bude vybourán stávající pozemní betonový kolektor (600/600 mm) ve stávající trase teplovodní přípojky včetně vybourání ocelového izolovaného potrubí přípojky.

V I.- III.NP budou odstraněny (vyvěšeny) dveře mezi stávající centrální chodbou a nově vzniklou chodbou a budou nahrazeny novými dveřmi (šířka 1100 mm) s proskleným průhledem (s požadovanou požární odolností a zavíračem). Ve IV.NP budou vybourány vstupní dveře šířky 900 mm do původní buňky nově chodby a bude provedeno odbourání panelu pro rozšíření otvoru pro osazení nových vstupních dveří šířky 1100 mm.

Šířka vybouraných otvorů pro nové zárubně se musí přizpůsobit novému zesilujícímu ocelovému rámu z válcovaných profilů (sloupky + překlad).

Veškeré bourací práce na betonových panelech budou prováděny pouze řezáním, případně vrtáním bez přiklepu. Je kategoricky zakázáno používat na tyto práce bourací kladiva a vrtačky s přiklepem a jakákoli vibrační zařízení.

Pro nové rozvody domovních instalací budou provedeny drážky, průrazy a otvory ve stěnách. Ve stávajících obytných buňkách dotčených stavebními úpravami) budou demontovány zařizovací předměty a bude provedena demontáž stávající kuchyňské linky a vestavěných skříní.

Stávající bleskosvod bude upraven pro napojení na nový bleskosvod přístavby.

V rámci navržených venkovních úprav a přístavby bude vybourána část stávajícího chodníku z betonové dlažby (na celou šířku) v úseku dl. cca 21 m podél jihozápadního průčelí objektu a to včetně přilehlých záhonových obrubníků a podkladní štěrkové vrstvy.

Při provádění bouracích prací musí být omezena hlučnost a prašnost stavebních prací, tyto práce budou organizovány tak, aby nedošlo k negativnímu ovlivnění okolí.

Kategorizace odpadů dle vyhl. č. 8/2021 Sb.

pořadové číslo	název odpadu	kategorie	kód odpadu
1.	odpadní dřevo	O	170201
2.	sběrový papír	O	200101
3.	stavební suť	O	170102
4.	úlomky betonu	O	170101
5.	odpadní sklo	O	170202
6.	železný šrot	O	170405
7.	směsný komunál.odpad	O	200301
8.	směsný stavební a demoliční odpad	O	170107
9.	směs obal. materiálů	O	150106
10.	zemina a kameny	O	170504
11.	plastový odpad PE	O	070213

O (odpady bez nebezpečných vlastností – tzv. ostatní odpady)

Kategorizace a zneškodnění odpadů musí být zajišťováno dle Zákona č. 541/2020 Sb., zákon o odpadech včetně jeho pozdějšího znění.

Kategorizace odpadů je provedena dle platného „KATALOGU ODPADŮ“.

V případě vyskytnutí odpadů s jiným zařazením bude provedena kategorizace a likvidace dle výše uvedeného.

Při bourání otvorů v nosných konstrukcích bude provedeno podchycení stávajících okolních konstrukcí pomocnou nosnou ocelovou podpěrnou konstrukcí!!!

zemní práce

V rámci řešení nové přístavby budou provedeny výkopy rýh a výkopové jámy pro nové základové pasy a desky. Zemní práce budou prováděny v jílovité zemině (třída těžitelnosti 4) převážně ručně s ohledem na existenci probíhajících podzemních sítí (elektro kabel ČEZ Distribuce a.s., sdělovací kabel společnosti CETIN a teplovodní přípojka EAG Kolín). Před započatím zemních prací na výkopech přístavby musí být provedeny nejprve přeložky inženýrských sítí. (ČEZ, CETIN, Energie AG Kolín, a.s.).

Pro zpracování projektové dokumentace byla využita původní Zpráva o inženýrskogeologickém průzkumu pro výstavbu ubytovny v Kolíně - Slovenská ulice - vypracoval Stavební geologie, národní podnik, Praha v srpnu 1987 s aktualizací a doplněním RNDr. Milanem Hušpauerem z XII/2024 (č. akce 2024 11 27). Vytěžená zemina bude odvezena na skládku.

základové konstrukce

Nové základové pasy a deska jsou navrženy pod celým půdorysem přístavby s tím, že nové základy (deska) podél stávajícího objektu, které přesahují přes půdorys obvodového zdiva I.PP jsou řešeny deskou s konzolou přesahující přes stávající základové pasy tak, aby konstrukce přístavby nepřetěžovaly stávající základy stávajícího objektu. Základy jsou navrženy z betonu C20/25 – XC1 jako monolitické na únosnost min. $R_d=0,2$ MPa v úrovni základové spáry. Základy jsou tvořeny jednak členitou deskou tl. 250mm (pod výtahovou šachtou tl. 400 mm) spojenou monoliticky s monolitickými pasy (se základovou spárou v úrovni základové spáry pod stávajícími základovými pasy stávajícího objektu. Vyrovnávací základové zdivo nad železobetonovou deskou je navrženo z betonových tvarovek ztraceného bednění s vodorovnou výztuží $2 \times R12$ v každé spáře a svislou výztuží $R12$ á 300 mm.

Podkladní betonová mazanina v rámci nových konstrukcí podlah jednak pro přeložky teplovodní přípojky ve stávajících prostorech (provedena v šířce provedených výkopů) a podkladní betonová mazanina v přístavbě je navržena v tl. 100 mm (CP400). V rámci řešení základů jsou navrženy i zásypy hutněným štěrkopískem fr. 0-16. Zásypy budou hutněny po vrstvách tl. max 200 mm.

Stávající základové konstrukce původního objektu zůstávají beze změn. V rámci navržených úprav se do základů nezasahuje, pouze v nové trase přeložené teplovodní přípojky budou odvrtnuty v obvodových pasech otvory s vloženými ocelovými chráničkami - ocelové trubky bezešvé hladké 194/5,6 - pro instalaci nového potrubí teplovodu a sdělovacího informačního kabelu.

svislé konstrukce

Stávající nosné vnitřní a obvodové konstrukce - železobetonové panely - budou ponechány bez větších zásahů. V určených místech budou provedeny nové, případně rozšířené průrazy s osazením ocelových výztuh – rámu z válcovaných profilů.

Obvodové zdivo přístavby tl. 450 mm bude vyžděno z keramických bloků Porotherm 44 profi (P10) na maltu pro tenké spáry Porotherm profi, část obvodového zdiva výtahové šachty tl. 300 mm z keramických bloků (broušený cihelný blok s minerální izolací) Porotherm 30 T Profi (P10) na maltu pro tenké spáry Porotherm profi. Vnitřní nosné zdivo přístavby tl. 300 mm bude vyžděno z keramických bloků Porotherm 30 Profi (P10) na maltu pro tenké spáry Porotherm profi, tl. 250 mm z keramických bloků Porotherm 24 Profi broušená (P15) na maltu pro tenké spáry. Příčky tl. 200 mm budou vyžděny z příčkovek Porotherm 17,5 profi broušená (P10) na maltu pro tenké spáry, tl. 125 mm budou vyžděny z příčkovek Porotherm 11,5 profi broušená (P10) na maltu pro tenké spáry, tl. 100 mm budou vyžděny z příčkovek Porotherm 11,5 profi broušená (P10) na maltu pro tenké spáry. Dozdívka ostění a nadpraží vybouraného otvoru v obvodové konstrukci v I.PP bude vyžděna z cihel CDM na maltu MC10. Nosnou konstrukci na střeše přístavby pod požární ventilátor tvoří zdivo z příčkovek Porotherm 11,5 profi broušená (P10) na maltu na tenké spáry.

Zdivo příček bude kotveno do stávajících železobetonových panelů pomocí systémových nerezových plechových kotev a ocelových hmoždinek (1 ks M10/1 m'). Příčky tl. 200 mm budou osazeny na ocelové nosníky I č. 200, které budou kotveny do přilehlých železobetonových panelů pomocí ocelových kotev HILTI M 12, dl. 150 a chemické kotvy HILTI.

Stávající železobetonové obvodové panely u nové chodby budou ve II.NP + III.NP dodatečně izolovány minerální vatou tl. 150 mm.

vodorovné konstrukce (ocelové konstrukce)

Stropy jednotlivých podlaží a nosná konstrukce střechy jsou navrženy z železobetonových přepínaných panelů SPIROLL tl. 200 mm s požadovanou požární odolností – viz PBR.

V místě nových a rozšířených dveřních otvorů budou zabudovány nové ocelové rámy (sloupy U č. 240-300, překlady 2 × I č. 140-160) kotvené do přilehlého stěnového železobetonového panelu a do železobetonových stropních panelů. V příčkách budou použity systémové překlady Porotherm.

V místě vybouraného obvodového zdiva ve II.NP, III.NP a IV.NP budou nově osazeny ocelové rámy z válcovaných nosníků (soustava svařenců z I č. 140 a I č. 160).

schodiště

Hlavní schodiště v objektu z I.PP do IV.NP je stávající železobetonové. V rámci nové přístavby je navrženo schodiště z prefabrikovaných železobetonových dílců - schodišťová ramena, podesety a mezipodesety. Stropy přístavby jednotlivých podlaží a nosná konstrukce střechy jsou navrženy z železobetonových přepínaných panelů SPIROLL tl. 200 mm.

izolace proti vodě, zemní vlhkosti

Nová hydroizolace proti zemní vlhkosti bude provedena v místech doplněné podlahy v I.PP (přelozka teplovodní přípojky) a v místě přístavby - ve skladbě: penetrační nátěr asfaltovým lakem, natavená asfaltová lepenka (2 vrstvy) z modifikovaných asfaltových pasů s výztužnou tkaninou ze skelných vláken s funkcí protiradonové ochrany.

Nová izolace proti stékající vodě na střeše je navržena ve spádu 3° na ploché střeše v celé ploše přístavby z natavených (přilepených) 3 vrstvy z modifikovaných asfaltových pasů na vyspádované vrstvě z pěnového polystyrénu a minerální vaty s výztužnou tkaninou ze skelných vláken v provedení (B_{ROOF} (t3)).

Na nové železobetonové panely střechy bude proveden penetrační nátěr asfaltovou emulzí s následným natavením parotěsné vrstvy z asfaltové lepenky.

izolace tepelné

Bude provedena tepelná izolace nové střechy přístavby ze spádované vrstvy pěnového polystyrénu tl. 250 – 500 mm (s horní vrstvou z minerální vaty tl. 50 mm), kotvená do betonových panelů systémovými hmoždinkami.

Stávající obvodové panelové stěny nové chodby ve II.NP a ve III.NP budou dodatečně izolovány kontaktním zateplovacím systémem ETICS s izolací z desek z minerální vaty s kolmým vláknem tl. 150 mm s povrchovou úpravu tenkovrstvou silikonovou omítkou.

izolace akustické

Zvuková izolace nových podlah v místnostech pro pečovatelky a v v zázemí sesterny je řešena s vloženou izolací z desek akustického pěnového polystyrénu s instalací izolačních pásků podél stěn místností.

konstrukce střechy

Stávající plochá střecha zůstává beze změn s drobnou úpravou - v místě napojení střech přístavby bude na stávající asfaltovou lepenku natavena další vrstva asfaltové lepenky s instalací koutového klínu z pěnového polystyrénu ke stávající atice přilehlé k přístavbě. Nová střecha nad přístavbou je řešena jako nevětraná jednoplášťová s vyspádováním na střechu stávající tak, aby dešťové vody stékaly i ze střechy přístavby do stávající střešní vpusti. Hydroizolační vrstva z asfaltové lepenky s parametry B_{ROOF} (t3) je natavena na vrstvu z pěnového polystyrénu a minerální vaty. V okolí místa nasávání ventilátoru požárního větrání je navržena na hydroizolační vrstvě (nové i stávající střechy) vrstva ze sypaného praného kačírku tl. min 50 mm frakce 0,8 – 1,2 cm do min. vzdálenosti 3 m od sacího otvoru ventilátoru požárního větrání. Vrstva kačírku je vymezena na střeše speciální ukončovací lištou z pozinkovaného plechu, která umožňuje odtok dešťové vody do střešní vpusti.

krytiny střech

Stávající krytina na stávající střeše je – asfaltová lepenka ve spádu – s natavením 1 vrstvy asfaltové lepenky v místě napojení nové přístavby na stávající střechu.

Na přístavbě je navržena hydroizolační vrstva z asfaltové lepenky (3 vrstvy, vrchní vrstva s parametry B_{ROOF} (t3)) na vrstvě spádovaného pěnového polystyrénu. V okolí místa nasávání ventilátoru požárního větrání je navržena na hydroizolační vrstvě nehořlavá vrstva ze sypaného praného kačírku frakce 0,8 – 1,2 cm (na podkladní separační vrstvu z geotextilie (300g/m²)) do min. vzdálenosti 3 m, od sacího otvoru požárního větrání. Vrstva kačírku je vymezena na střeše speciální ukončovací lištou z pozinkovaného plechu, která umožňuje odtok dešťové vody do stávající střešní vpusti.

příčky

Příčky tl. 200 mm budou vyzděny z příčkovek Porotherm 17,5 profi broušená (P10) na maltu pro tenké spáry, tl. 125 mm budou vyzděny z příčkovek Porotherm 11,5 profi broušená (P10) na maltu pro tenké spáry, tl. 100 mm budou vyzděny z příčkovek Porotherm 11,5 profi broušená (P10) na maltu pro tenké spáry. Zdivo příček bude kotveno do stávajících železobetonových panelů pomocí systémových nerezových plechových kotev a ocelových hmoždinek (1 ks M10/1 m'). Příčky tl. 200 mm budou osazeny na ocelové nosníky I č. 200, které budou kotveny do přilehlých železobetonových panelů pomocí ocelových kotev HILTI M 12, dl. 150 a chemické kotvy HILTI. Ocelové nosníky I. č. 200 budou osazeny 10 mm nad podlahu, mezera bude vyplněna stříkanou tvrdou PUR pěnou a zaplntována mřížkou ze skleněné tkaniny.

výplně otvorů

Nová okna jsou navržena plastová, barva bílá, ($U_{w\ min}= 0,9\ W/m^2K$). Vstupní dveře exteriérové jsou navrženy hliníkové, bílé ($U_{d\ min}= 1,7\ W/m^2K$).

Pokud není v PBŘ stanoven požadavek na požární odolnost dveří, jsou vnitřní dveře navrženy dřevěné otevíravé hladké do ocelových zárubní. Mezi novým schodištěm a chodbou/požární předsíní jsou navrženy dveře hliníkové.

Požadavky na požární odolnost dveří, kouřotěsnost, instalaci samozavíračů pro oddělení jednotlivých požárních úseků - podrobně viz PBŘ (z chodeb do pokojů, požadavky požárních uzávěrů na chráněné únikové cestě)! Dveře budou dodávány jako komplet včetně zárubní

Šířka vstupních dveří z chodby do pokoje ve IV.NP, do nové chodby/požární předsíně a na schodiště je navržena 1100 mm, šířka dveří do místností pečovatelek je navržena 900 mm.

Dveře s požární odolností, u kterých je požadováno prosklení, budou zaskleny průhledným

sklem o ploše min. 0,06 m².

Větrací otvory v prostoru nového schodiště a nové chodby ve všech podlažích budou osazeny lamelovými okny s funkcí požárního větrání. Lamelová okna jsou vybavena elektrickým ovládáním s napojením na systém EPS.

Anglický dvorek u obvodové stěny je navržen z důvodu požadavku přirozeného větrání výtahové šachty - větrací stohovatelná šachta z SMC kompozitu ScobaxStandart 420 mm × 420 mm, 250 s hloubkou dna šachty cca 1600 mm pod úrovní okolního terénu. Krycí rošt větrací šachty je navržen z pochozího TAHOKUVu. Kotvení šachty je řešeno univerzálními sadami (dodávka výrobce)

konstrukce truhlářské

Vnitřní dveře – hladké bílé osazené do ocelových zárubní (viz předchozí oddíl), vnitřní okenní parapety, vestavěný nábytek v místnostech pečovatelek – kuchyňské linky.

klempířské konstrukce

Bude provedeno oplechování parapetů nových oken. Oplechování atik střechy přístavby. Veškeré klempířské prvky oplechování bude provedeno ocelovým pozinkovaným plechem tl. 0,5 mm s polyesterovým lakem (např. RANNILA).

kovové stavební a doplňkové konstrukce

Příčky tl. 200 mm budou osazeny na ocelové nosníky I č 200, které budou kotveny do přilehlých železobetonových panelů pomocí ocelových kotev HILTI M 12, dl. 150 a chemické kotvy HILTI..

V místě nových a rozšířených dveřních otvorů budou zabudovány nové ocelové rámy (sloupy U č. 240-300, překlady 2 × I č. 140-160) kotvené do přilehlého stěnového železobetonového panelu a do železobetonových stropních panelů.

Ocelové zárubně jsou navrženy v provedení bez oblých hran (hranaté). U požárních uzávěrů jsou zárubně součástí kompletní dodávky včetně dveří.

Lamelové okno v 1PP bude opatřeno ocelovou mříží z tyčových prvků D10 mm.

Pro realizaci přeložky teplovodu jsou navrženy pro průchod základy a zdivem chráničky z ocelových trubek bezešvých D=200 mm (tl. 5 mm).

Na nové schodiště bude instalováno svařované ocelové zábradlí s kotvením sloupků do nosné konstrukce schodů a stropních panelů a ocelové madlo kotvené do zdiva.

podhledy

Nejsou navrženy.

omítky

Nové omítky jsou navrženy vápenné štukové. Vnitřní omítky nových stěn i dozdívek a venkovní omítky stěn budou vápenocementové. Omítky na stávajících železobetonových panelech budou provedeny jako tenkovrstvé. Omítka na zateplovacím systému je navržena silikonová, tenkovrstvá (probarvená) ETICS. .

obklady

V sociálním zázemí místností pečovatelek a zázemí sesterny budou provedeny keramické obklady do výše 1800 mm, za kuchyňskými linkami do výše 1500 mm.

podlahy

Nové podlahy jsou navrženy ve stávajících místnostech, které jsou dotčené stavebními úpravami a v nových prostorách přístavby, a to dle funkce místností a jejich provozu - keramická dlažba, beton, PVC. Podrobně viz skladby konstrukcí.

V I.PP bude ve stávajících prostorách obnoven povrch PVC - ve společenské místnosti s provedením vyrovnávací vrstvy ze samonivelační stěrky. V místě vedení přeložky teplovodu

bude odstraněna podlaha včetně podkladního betonu a podsypů a nová konstrukce podlah bude provedena včetně hydroizolace, tepelné izolace z desek ESP s samonivelačním potěrem a pochozí vrstvou z keramické dlažby. Ve stávající technické místnosti bude obnoven povrch betonové podlahy novým nátěrem. Podlahy v chodbách/ požárních předsíních/ v I.PP – IV.NP jsou navrženy s nášlapnou vrstvou z PVC, v technické místnosti se záložními zdroji v I.PP je navržena keramická dlažba. Navržené PVC bude splňovat požadavek čl. 10.4.3, ČSN 730835- pro podlahové materiály klasifikované dle ČSN EN 13501-1 do třídy A1_{fl} až C_{fl}.

Podlaha ve výtahové šachtě je navržena betonová s ochranným epoxidovým nátěrem.

Ve stávajících prostorách stavbou dotčených pokojů/obytných buněk budou podlahy v nadzemních podlažích vybourány - v místě sociálního zázemí v celé tloušťce až na úroveň železobetonového panelu, v ostatních částech buňky bude odstraněna pochozí vrstva PVC.

Nové podlahy přístavby jsou řešeny s následujícími povrchy:

Kryté závětrří - (v návaznosti na přilehlý chodník) z betonové zámkové dlažby.

Prostory nového schodiště - keramická dlažba.

V prostorách chodby/požární předsíně je navržena podlaha s povrchem z PVC, které splňuje požadavek čl. 10.4.3, ČSN 730835- pro podlahové materiály klasifikované dle ČSN EN 13501-1 do třídy A1_{fl} až C_{fl}.

Podlaha WC u místnosti zázemí sester a místností pečovatelek je řešena z keramické dlažby. PVC v místnosti zázemí sester a místností pečovatelek navrženo s vyrovnaním povrchu samonivelační stěrkou po odstraněném původním PVC.

V půdorysu původního sociálního zázemí budou nové podlahy v místnostech zázemí sester a místností pečovatelek provedeny s vrstvou kročejové izolace (pěnový polystyrén akustický, podlahový) pod vrstvou cementového samonivelačního potěru.

dlažby

Dlažby jsou navrženy jako keramické, slinuté.

Venkovní dlažba závětrří je řešena jako betonová zámková.

nátěry a malby

Ocelové prvky budou opatřeny trojnásobnými syntetickými nátěry, ocelové prvky v exteriéru budou v oranžovém odstínu. Nátěr zárubní dveří v interiéru bude proveden v kontrastním odstínu proti dveřím a výmalbě přilehlých stěn.

Ve všech upravovaných místnostech bude provedena výmalba ve světlých odstínech.

Barevné řešení objektu - zůstává původní barevné řešení - šedé omítky, oranžové nátěry ocelových prvků a klempířských výrobků. Nové výplně otvorů jsou navrženy v barvě bílé.

ostatní

vzduchotechnika, požární větrání, větrání výtahové šachty

V projektové dokumentaci vzduchotechniky je navrženo nucené přetlakové větrání chodeb před evakuačním výtahem – požadavek PBR. Chodby jsou větrány pomocí potrubního axiálního ventilátoru umístěného na střeše budovy. Přívod vzduchu je veden do každého podlaží a odvod vzduchu je potom přes lamelové okno opatřené servopohonem. Okna jsou umístěna také v každém podlaží.

V projektové dokumentaci je dále navrženo nucené větrání sociálního zázemí pečovatelek a zázemí sesterny, vždy v každém nadzemním podlaží. K odvodu vzduchu je využito stávající stoupační potrubí vedené v instalační šachtě nad střechem objektu.

V projektové dokumentaci VZT je dále řešeno přirozené větrání CHÚC typu A, odvod tepelné zátěže z technické místnosti v I.PP.

Výtahová šachta je větrána přirozeně s nasáváním vzduchu neuzavíratelnou mřížkou 250/250 mm na úrovni 1.PP (přes anglický dvorek u obvodové stěny) a výfukovým otvorem 250/250 mm instalovanou cca 200 mm pod úrovní stropu výtahové šachty. Nasávací otvor bude umístěn v obvodové stěně výtahové šachty pod úrovní okolního terénu s tím že z venkovní strany stěny bude na otvor osazen anglický dvorek (větrací stohovatelná šachta z SMC kompozitu ScobaxStandart 420 mm × 420 mm, 250 s hloubkou dna šachty cca 1600 mm pod úrov-

ní okolního terénu). Krycí rošt větrací šachty je navržen z pochozího TAHOKUVu. Kotvení šachty je řešeno univerzálními sadami (dodávky výrobce)

Podrobně viz samostatná část projektové dokumentace.

vodovod

K zásobování objektu pitnou vodou slouží stávající vodovodní přípojka z veřejného vodovodního řadu. V upravovaných prostorách sociálního zázemí sesterny v I.NP a sociálního zázemí pečovatelek ve II., III. a IV.NP. budou provedeny nové rozvody pitné vody a TUV. Nové rozvody budou napojeny na stávající rozvody v objektu.

Potřeba vody dle vyhlášky č. 428/2001 se nemění.

Nové rozvody vody pro nové zařizovací předměty budou napojeny na stávající stoupačky. Nové rozvody budou zhotoveny z potrubí s certifikátem pro použití na rozvod pitné vody.

V místě odboček jsou stávající uzávěry, nové uzávěry budou osazeny v dosahu dvířek do jádra. Veškeré rozvody budou provedeny z trubek a tvarovek PPr spojovaných polyfúzním svařováním. Potrubí vedené ve zdi bude opatřeno izolačními návleky tl. 6 / 13 / mm. Trasy rozvodů jsou patrné z výkresové dokumentace.

Typy baterií budou upřesněny investorem dle nabídky odborných firem a velkoobchodů. Po zhotovení nových rozvodů bude proveden desinfekční proplach nového potrubí.

Z důvodu přeložky teplovodní přípojky bude po dobu odstávky tepelného zdroje provedena dočasná instalace náhradního zdroje pro přípravu TUV: napájecím zdrojem bude elektrokotel 20kW se zásobníkem pro ohřev teplé vody TUV o objemu 600 l.

V rámci výstavby bude objekt odpojen od dálkového tepelného zdroje. Pro překlenutí období bez napojení na teplovod je navržena v technické místnosti 0.23 v I.PP stávajícího objektu instalace zásobníku na TUV o objemu 600 l a elektrokotle (20kW) s napojením elektrokotle na elektrorozvody v hlavním rozvaděči a s provizorním napojením zásobníku na stávající rozvody vody. Po provedení přeložky teplovodní přípojky a zprovoznění nové teplovodní přípojky bude tento provizorní zdroj TUV a elektrokotel demontován a prostory technické místnosti 0.23 budou uvedeny do původního stavu.

kanalizace

Není navýšena spotřeba vody, tudíž ani množství splaškových vod.

V upravovaných prostorách sociálního zázemí sesterny v I.NP a sociálního zázemí pečovatelek ve II., III. a IV.NP. budou provedeny nové rozvody splaškové kanalizace a budou instalovány nové zařizovací předměty. Splaškové odpadní vody od nově instalovaných zařizovacích předmětů budou odváděny HT odpadním potrubím do stávajících stoupaček.

Veškerá nová kanalizace v objektu je navržena z trub HT. Zařizovací předměty budou opatřeny typovými zápachovými uzávěry.

dešťové odpadní vody

Dešťové vody ze střechy přístavby jsou svedeny do stávajícího svodu, způsob likvidace dešťových vod zůstává beze změn.

Podrobně viz samostatná část projektové dokumentace.

elektroinstalace

V rámci navržené přístavby a stavebních úprav bude provedena nová elektroinstalace v přístavbě a úpravy na elektroinstalaci dotčené stavebními úpravami. Veškeré nové rozvody budou napojeny na stávající elektroinstalace v objektu budovy. Pro evakuační výtah a zařízení požárního větrání budou provedeny nové funkční rozvody s napojením na hlavní rozvaděč, který je napojen na distribuční síť ČEZ. Nové elektrorozvody budou propojeny tak, aby byla zabezpečena funkce CENTRAL STOP a TOTAL STOP. Evakuační výtah, zařízení požárního větrání a ovládání žaluziových oken budou napojeny i na záložní bateriové zdroje umístěné v I.PP v technické místnosti/ záložní zdroje 0.35.

Z důvodu přeložky teplovodní přípojky bude po dobu odstávky tepelného zdroje provedena dočasná instalace náhradního zdroje pro přípravu TUV: napájecím zdrojem bude elektrokotel 20kW se zásobníkem pro ohřev teplé vody TUV o objemu 600 l.

Dočasná instalace náhradního zdroje pro přípravu TUV bude napájena ze stávajícího rozvaděče RP02 přes jistič B32A/3 a nástěnný elektroměrový rozvaděč SBV s podružným měřením 3F ET10-60A. Rozvod bude veden v liště kabelem CXKH-R-J5x6 a ukončen v elektrokotli 20kW se zásobníkem TUV 600 l umístěným v technické místnosti 0.23.

Po opětovném zprovoznění výměňkové stanice bude náhradní zdroj demontován.

Podrobně viz samostatná část projektové dokumentace.

slaboproudé rozvody – EPS

V rámci navržené přístavby a stavebních úprav budou provedeny nové slaboproudé rozvody EPS. Část PD Slaboproudé rozvody řeší rozšíření instalace elektrické požární signalizace (EPS) v souvislosti s navrženou přístavbou schodiště a evakuačního lůžkového výtahu a úpravou stavebními úpravami dotčených prostor ve stávajícím objektu. Stavbou nedotčené části objektu zůstávají stávající bez úprav.

Podrobně viz samostatná část dokumentace.

Evakuační lůžkový výtah

V rámci navržené přístavby a stavebních úprav bude provedena instalace evakuačního lůžkového výtahu včetně nového záložního zdroje.

ELEKTRICKÝ VÝTAH TOV 1425 KG - TECHNICKÁ SPECIFIKACE

DRUH VÝTAHU : osobní / elektrický trakční – bez strojovny

NOSNOST : 1425 kg / 19 osob - evakuační

RYCHLOST : 1,0 m.s-1

ZDVIH : 11.200 mm

POČET STANIC : 6 - průchozí

UMÍSTĚNÍ STROJOVNY : v šachtě výtahu nad horní stanicí (pod stropem šachty)

EL. PŘÍVOD : 230/400 V/TN-C 3 PEN 50 Hz, jištění přívodu 25A / C

PROUD : jmenovitý a záběrový In/Ia 19,5/25,2A

PROSTŘEDÍ : normální, provozní teplota +5 až 35°C

ŘÍZENÍ : mikroprocesorové – samoobslužné / sběrné

1. Pohon / stroj

kompaktní, tichý výtahový stroj *bezpřevodový* s kotoučem a elektromagnetickou dvojčinnou brzdou.

nosný rám stroje umístěn v prohlubni šachty výtahu nad horní stanicí, poměr kotvení 1:2, *plynulý rozjezd a zastavení stroje – přesnost +-5mm,*

poháněcí elektromotor pro řízení *měníčem frekvencí Control Technique*,
el.motor o výkonu 9 kW s tepelnou ochranou a počtem 240 sepnutí za hodinu,
rychlost zdvihu 1 m/s

2. Konstrukce kabiny / průchozí

- ocelový rám s plechovými panely

- účinné zachycovací zařízení *DYNATECH*

- vedení kabiny s vyměnitelnými vložkami a olejovými samomazači vodítek

- pohon pro šachetní a kabinové automatické dveře - odkláněcí křivka pro odjištění dveřní uzávěry šachetních dveří - omezovač rychlosti *DYNATECH*, vybavující při dosažení ¼ násobku jmenovité provozní rychlosti

3. Kabinové dveře

automatické, teleskopické 2P, jednostranně otevírající, frekvenčně řízený pohon

typ: WITTUR šířka: 1100 mm výška: 2.000 mm

počet: 2

materiál: ocelový nerezový plech – brus 220

4. Šachetní dveře s PO EW 15

automatické, teleskopické 2P, jednostranně otevírající poháněné kabinovými

typ : WITTUR šířka : 1100 mm výška: 2.000 mm

počet: 6

materiál dveří: ocelový nerezový plech – brus 220

rám dveří, materiál: ocelový nerezový plech – brus 220

Šachetní dveře pro výstup do exteriéru (úroveň - 1,120) dodat zateplené s tepelnou izolací

5. Kabina / průchozí

šířka: 1.400 mm hloubka: 2.300 mm výška: 2.130 mm

vnitřní provedení:

stěny kabiny ocelový plech v provedení NEREZ – brus 220

další vybavení: nerezové madlo, zrcadlo, okopový pás nerez, nerezové rohové lišty, podlahová krytina – ALTRO, tlačítka antivandal integrovaná v nerezovém panelu na celou výšku kabiny, barevný displej, strop a osvětlovací tělesa, sklopné sedátko v kabině a intercom nerezové komponenty – brus 220

vnější provedení:

lakování, prášková barva komaxit dle vzorníku RAL

vybavení dle vyhlášky 398/2009

6. Vedení kabiny a protiváhy

- ocelová vodítka s broušenými vodícími plochami, spojená spojkami systémem drážka / pero
- kotvení vodiček příchytkami a konzolami

7. Elektrické vybavení

- typ: ARKEL SET, elektronické, mikroprocesorové řízení
- popis funkce: tlačítkové řízení + potvrzení volby / řízení se sběrem nahoru dolů
- nouzový signál se světelnou signalizací
- závěsné kabely pro spojení strojovny s kabinou pro 6 stanice, bezhalogenní kabely
- šachetní elektroinstalace připravená pro zapojení 6 stanic, bezhalogenní ČSN EN 50267, 50268
- ukazatel polohy kabiny: v kabině 1x ve stanicích 6x (ve všech stanicích)
- ukazatel směru jízdy: v kabině 1x ve stanicích 6x (ve všech stanicích)
- elektronický akustický signál příjezdu kabiny do stanice (gong)
- obousměrné dorozumívací zařízení INTERCOM, spojení na mobilní síť GSM
- nouzové osvětlení v kabině, hmatem čitelné písmo tlačítek, vybavení dle vyhl. 398/2009
- fotobuňka / celoplošná světelná závora kabinových dveří
- sedátko
- sjetí kabiny do určité předem navolené stanice buď impulsem automatického požárního hlásiče nebo přivoláním klíčovým spínačem
- /výtah vyřazen z normálního provozu – evakuační provoz/
- volně vedené elektrické rozvody a kabely vyhovují ČSN EN 50 265-1, ČSN EN 50 265-2-1, ČSN EN 50 265-2-2
- záložní zdroj ASTIP pro provoz výtahu po dobu 45 min, krytí IP30

Požadavek na požární odolnost rozvaděče výtahu ve IV.NP -

Rozvaděč vč. dvířek	EI2 30 DP 1 – S200 (kouřotěsný!)	1x (dodávka EV)	výtah	
---------------------	-------------------------------------	-----------------	-------	--

8. Zvláštní úkony dodané s výtahem

- montáž osvětlení šachty včetně instalačního materiálu
- oleje a mazadla pro provoz výtahu
- tabulky a provozní předpisy v předepsaném provedení a rozsahu
- prováděcí dokumentace skutečného stavu

Zpevněné plochy

chodník

Stávající chodník ze zámkové betonové dlažby podél objektu bude v délce cca 21 m (šířka 3,4 m) rozebrán a budou odbourány podkladní štěrkové vrstvy.

Nový chodník bude proveden po realizaci přeložek inženýrských sítí (sdělovací kabel spol. CETIN a.s., a elektrický kabel spol. ČEZ distribuce a přeložka teplovodní přípojky spol. EAG Kolín a.s.) a po realizaci přístavby.

Chodník je navržen ve skladbě

betonová dlažba zámková	80 mm
ložná vrstva – kamenivo (fr. 4-8 mm)	40 mm
kamenivo (fr. 0-32 mm)	200 mm
kamenivo (fr. 0-63 mm)	200 mm
geotextilie (300g/m ²)	
zhutněná zemní pláň	

Součástí chodníku je instalace betonových obručníků.

	obrubník sadový	200 mm
(chodník)	ložná vrstva (beton C15/20)	50 mm
(+obrubník)	kamenivo (fr. 8-16 mm)	50 mm
	geotextilie (300g/m ²)	
	zhutněná zemní pláň	

V místě řešené přístavby se nacházejí tyto stávající inženýrské sítě – nutné přeložky :

Tepelné sítě – EAG Kolín, a.s. - teplovodní přípojka

Elektro - ČEZ Distribuce a.s. - distribuční síť do 1 kV – řešeno v samostatném řízení

Elektrotechnické komunikace - CETIN a.s. - uliční rozvody telekomunikační sítě

Napojení stavby na inženýrské sítě se nemění u sítí:

Vodovod - zásobování pitnou vodou je stávající vodovodní přípojkou z vodovodního řadu..

Kanalizace

Stávající přípojka splaškové a dešťové kanalizace do veřejného kanalizačního řadu bude zachována.

Dešťové vody z přístavby budou likvidovány stejně jako dešťové vody ze stávající střechy objektu.

Elektro

Zásobování elektrickou energií je stávající el. přípojkou bude zachováno beze změny.

Elektrotechnické komunikace

T- mobil - přípojka na telekomunikační síť bude zachována beze změny.

Přeložka přípojky teplovodu:

Pro objekt Slovenská 984 v Kolíně II je provedena stávající přípojka teplovodu. Tato přípojka se nachází v místě navržené přístavby schodiště a výtahu.

Stávající přípojka bude odpojena za uzávěry na odbočce z horkovodu.

Nová přípojka bude provedena z předizolovaného potrubí ISOPLUS EOP – 2xDN40/140 – délka 16 m. Přípojka bude napojena za stávajícími uzávěry a bude vedena v zemi k objektu a následně pod podlahou přístavby.

Prostupy stavebními konstrukcemi budou opatřeny ocelovými chráničkami DN150.

Prostup podlahou bude opatřen izolační manžetou.

V technické místnosti bude přeložka teplovodu napojena na stávající potrubí.

Součástí přeložky teplovodního potrubí je i instalace nového sdělovacího kabelu, umístěného v trase nové teplovodní přeložky.

Přeložka Cetin

Úprava kabelu je navržena jako stranová překládka zařízení SEK s přerušením kontinuity vedení na stejném pozemku.

Zemní práce budou prováděny ručním, popř. strojním výkopem s ohledem na ostatní inženýrské sítě. Trasa zařízení SEK prochází v části v zeleném pásu vedle objektu č.p. 984 a v části pod stávajícím chodníkem pod betonovou zámkovou dlažbou. Trasa nevede pod místní komunikaci

Zařízení SEK bude umístěno na stejném pozemku, bude uloženo do pískového lože, opatřeno předepsaným krytím a výstražnou fólií. Minimální vzdálenost zařízení SEK bude 0,5 m objektu přístavby v plastové chrániče.

Navržená úprava bude prováděna s ohledem na podmínky ochrany SEK stanovených v příslušném vyjádření o existenci SEK, dále s ohledem na ČSN 736005 (7360005) Prostorové uspořádání vedení technického vybavení a ČSN 332160 (332160) Elektrotechnické předpisy. Předpisy pro ochranu sdělovacích vedení a zařízení před nebezpečnými vlivy trojfázových vedení VN, VVN a ZVN tak, aby novou polohou zařízení SEK nebyla narušena ochranná pásma ostatních provozovatelů inženýrských sítí.

Kabel plastový TCEPKPFLE 5x4x0,4 + trubka vrapovaná 110/94 s lankem, délka 33 m

b) mechanická odolnost a stabilita – statické posouzení

Viz D.1.2 Stavebně konstrukční řešení c) Statické posouzení.

Panelový systém VVÚ-ETA-Středočeská varianta je proveden jako příčný systém s příčnými nosnými stěnami a s podélnými ztužujícími stěnami. Navržené úpravy (vybourání dveřního otvoru mezi chodbami a pokoji, rozšíření otvorů v obvodových stěnách) jsou umístěny v podélných i příčných nosných stěnách. V rámci těchto úprav je provedeno statické posouzení navržených úprav (viz samostatná část dokumentace). Součástí stavebních úprav je zesílení stěn v místě vybouraných (rozšířených) dveřních otvorů ocelovými rámy z ocelových válcovaných nosníků. Navržené úpravy jsou z hlediska stability objektu a celkové únosnosti konstrukčního systému možné.

Navržená přístavba a stavební úpravy (rozšíření/vybourání otvorů v nosných stěnách) jsou bezpečné a neohroží stabilitu objektu.

c) stavební fyzika – tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika / hluk, vibrace (popis řešení)

tepelná technika

Navrženými stavebními úpravami se zásadně nemění tepelně technické vlastnosti pláště objektu.

V rámci přístavby a stavebních úprav bude do obvodových konstrukcí objektu zasahováno minimálně. Předmětem této projektové dokumentace je přístavba evakuačního lůžkového výtahu a únikového schodiště. Objem přístavby je v porovnání k velikosti stávajícího objektu malý. Těmito stavebními úpravami se zásadně nemění tepelně technické vlastnosti objektu.

V rámci přístavby budou provedeny obvodové konstrukce s návrhem parametrů součinitele prostupu tepla minimálně na doporučené hodnoty požadavků ČSN 730540-2:2011 U_w - obvodové stěny celkové $U_w \leq 0,25/\text{m}^2\text{K}$ a nové výplně otvorů s požadovanými tepelně izolačními parametry – $U_w \leq 1,2 \text{ W}/\text{m}^2\text{K}$, střecha $U_w \leq 0,2 \text{ W}/\text{m}^2\text{K}$. Nová okna jsou navržena s parametry - součinitel prostupu tepla celého prvku $U_w \leq 0,90 \text{ W}/\text{m}^2\text{K}$., nové vstupní dveře s $U_d \leq 1,7 \text{ W}/\text{m}^2\text{K}$. Provedení oken musí splňovat požadavky ČSN 730540-2:2011 z hlediska kritických povrchových teplot na styku rám okna a ostění.

osvětlení

Stavebními úpravami stávajících prostor a přístavbou nevznikají nové pobytové místnosti. V prostorech evakuačního lůžkového výtahu a únikového schodiště bude řešeno umělé elektrické osvětlení v souladu s normovými požadavky.

akustika / hluk, vibrace

Navržené konstrukce splňují požadavky dle platných ČSN a hygienické limity.

větrání

Z hlediska hygienických požadavků na stavby řeší projektová dokumentace nucené větrání sociálního zázemí sesterny v I.NP a sociálního zázemí pečovatelek ve II., III. a IV.NP. K odvodu vzduchu je využito stávající stoupací potrubí vedené v instalační šachtě nad střechu objektu.

Dále řeší projektová dokumentace VZT větrání přístavby a s realizací přístavby dotčených prostor z hlediska požadavků požárně bezpečnostního řešení stavby.

V projektové dokumentaci vzduchotechniky je navrženo nucené přetlakové větrání chodeb před evakuačním výtahem – požadavek PBŘ. Chodby jsou větrány pomocí potrubního axiálního ventilátoru umístěného na střeše budovy. Přívod vzduchu je veden do každého podlaží a odvod vzduchu je potom přes lamelové okno, opatřené servopohonem. Okna jsou umístěna taktéž v každém podlaží.

V projektové dokumentaci VZT a stavby je dále řešeno přirozené větrání CHÚC typu A, odvod tepelné zátěže z technické místnosti v 1.PP.

Dokumentace vzduchotechniky je zpracována v podrobnostech umožňujících realizaci stavby.

Vzduchotechnické zařízení bude instalováno do rekonstruovaného objektu, který bude sloužit jako dům pro seniory.

Projekt vzduchotechniky byl rozdělen na tato zařízení:

Zařízení č.1 – Větrání chodeb před evakuačním výtahem, přívod vzduchu

Zařízení č.2 – Přirozené větrání CHÚC

Zařízení č.3 – Odvětrání technické místnosti včetně odvod tepelné zátěže, odvod vzduchu

Zařízení č.4 – Odvětrání sociálních zařízení pečovatelek, odvod vzduchu

Podrobně viz samostatná část této PD.

vytápění

Topný systém je stávající. Zdrojem tepla je stávající výměňková stanice v I.PP. Ve stavebními úpravami dotčených prostorech dojde k úpravě na stávajícím topném systému, v přístavbě bude stávající topný systém doplněn a napojen na stávající systém vytápění.

d) výpis použitých norem

vyhl. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby,

vyhl. 23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb, jsou v projektové dokumentaci dodrženy.

ČSN EN 1996-1-1+A1

Eurokód 6: Navrhování zděných konstrukcí - Část 1-1: Obecná pravidla pro vyztužené a nevyztužené zděné konstrukce

ČSN EN 1996-1-2

Eurokód 6: Navrhování zděných konstrukcí - Část 1-2: Obecná pravidla - Navrhování konstrukcí na účinky požáru

ČSN EN 1996-2 (731101)

Eurokód 6: Navrhování zděných konstrukcí - Část 2: Volba materiálů, konstruování a provádění zdiva

ČSN EN 14351-1+A2 Okna a dveře – Norma výrobku, funkční vlastnosti – Část 1: okna a vnější dveře

ČSN 74 6077 Okna a vnější dveře – Požadavky na zabudování

ČSN EN13914-1 Navrhování, příprava a provádění vnějších a vnitřních omítek – Část 1: Vnější omítky

ČSN EN13914-2 Navrhování, příprava a provádění vnějších a vnitřních omítek- Část 2: Vnitřní omítky

ČSN 730532 Akustika – Ochrana proti hluku v budovách a posuzování akustických vlastností stavebních konstrukcí a výrobků - Požadavky

ČSN 730540-2 Tepelná ochrana budov – Část 2: Požadavky

ČSN 733610 Navrhování klempířských konstrukcí

Orientační seznam bezpečnostních, technických, zdravotních a hygienických předpisů:

- Zákon 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy
- Vyhl. č. 48/1982 Sb., Vyhláška, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení
- NV 591/2006 Sb. ,Nařízení vlády o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích v platném znění
- Zákon 262/2006 Sb. - Zákoník práce, v platném znění
- Zákon 251/2005 Sb., Zákon o inspekci práce
- Zákon 183/2006 Sb. Stavební zákon, v platném znění
- 378/2001 Sb., Nařízení vlády, kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí, v platném znění
- Zákon 258/2000 Sb., Zákon o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění
- NV č. 362/2005 Sb, Nařízení vlády o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, v platném znění

Podmínkám těchto základních vyhlášek je nutno přizpůsobit provádění veškerých stavebních prací, organizaci výstavby, její přípravu, zajištění prací v mimořádných podmínkách, vymezení a přípravu staveniště atd., a to vše i za předpokladu, že jsou uvedené činnosti a zásady již nějakým způsobem zmíněny či popsány v jiných částech tohoto projektu. Jedná se pouze o upozornění projektanta na některé souvislosti a skutečnosti. V žádném případě se nejedná o plný výčet všech zásad souvisejících s bezpečností při výstavbě.

- Nařízení a předpisy týkající se montáže elektroinstalací, ústředního vytápění a dalších profesí zúčastněných při realizaci stavebního díla, jakož i všechna další nařízení předpisy a ČSN platné v ČR, které nelze v tomto přehledu vyjmenovat.

Základním požadavkem BOZ je správný technický stav zařízení a stavebních konstrukcí.

Zařízení musí odpovídat technickým normám, bezpečnostním předpisům a podmínkám uvedených výrobcí těchto zařízení.

Veškeré materiály použité při odstraňování stavby budou certifikované, stejně jako výrobky technického vybavení a zařízení, budou odzkoušeny st. zkušebnou, budou použity v souladu s platnými předpisy.

Staveniště bude v době provádění bouracích prací odpovídat požadavkům na bezpečnost a ochranu zdraví a bude zajištěno proti přístupu nepovolaných osob. Dle postupu prací bude stavba zajištěna proti pádu osob a stavebního materiálu.