

Vybudování kanceláří **STODOLA**

Projekt:	Vybudování kanceláří stodola
Místo:	Zámecká 57, 664 52 Sokolnice
Investor:	Domov pro seniory Sokolnice, příspěvková organizace Zámecká 57, 664 52 Sokolnice

B - SOUHRNNÁ ZPRÁVA

Vypracoval:	Ing. arch. Ondřej Kunz
Zodp. Projektant:	Ing. Václav Morava, 1002626, pozemní stavby
Datum:	5. června 2023



Ing. arch. Ondřej Kunz
U Cihelny 404, Říčany 664 82
IČO:11718064
+420 724 518 600
ondrakunz@gmail.com



Ing. Václav Morava
Osvobození 115,
Ostrovačice, 664 81
IČO: 47959282
Č.AO:1002626, pozemní stavby

Obsah:

B.1 Popis území stavby

B.2 Celkový popis stavby

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

B.4 Dopravní řešení

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

B.7 Ochrana obyvatelstva

B.8 Zásady organizace výstavby

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

B.1 Popis území stavby

a) Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území.

Jedná se o výstavbu kanceláří v části podkroví stávajícího objektu v areálu domova pro seniory, Sokolnice. Objekt se nachází v severo-západní části areálu domova pro seniory v Sokolnicích, na pozemku parc. č. 379 v katastrálním území Sokolnice. Jedná se o trvale zastavěné území a stavební práce nenavrhují změny, které by na zastavěnost území měly vliv, jedná se pouze o dispoziční úpravu stávajícího objektu.

b) Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíly a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci

V objektu se v současné době nachází kanceláře, tento záměr je v souladu s Ú.P. Účelem této dokumentace je pouze dispoziční rozšíření kanceláří do nevyužité části podkroví.

c) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Pro výstavbu kanceláří není potřeba požadovat výjimku z obecných požadavků na využití území.

d) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

MĚSTSKÝ ÚŘAD ŠLAPANICE Masarykovo náměstí 100/7, 664 51 Šlapanice, Odbor výstavby oddělení územního plánování a památkové péče

Čj. SLP-OV/51564-23/ROT - ZÁVAZNÉ STANOVISKO č. 44/2022 - *Záměr je přípustný*

MĚSTSKÝ ÚŘAD ŠLAPANICE Masarykovo náměstí 100/7, 664 51 Šlapanice, Odb. životního prostředí
Čj. SLP-OŽP/50151-23/MAK - *Nemá k záměru připomínek. (Ing. Eva Komárková, kl. 762)*

KRAJSKÁ HYGIENICKÁ STANICE JIHOMORAVSKÉHO KRAJE SE SÍDLEM V BRNĚ

KHSJM 36569/2023/BM/HZZ - *souhlasí se stavebními úpravami – Domov pro seniory Sokolnice, Vybudování kanceláří Stodola, neboť projektová dokumentace předložená žadatelem je zpracována v souladu s požadavky, vyplývajícími z právních předpisů v oblasti ochrany veřejného zdraví.*

MĚSTSKÝ ÚŘAD ŠLAPANICE Masarykovo náměstí 100/7, 664 51 Šlapanice, Odbor výstavby oddělení územního plánování a památkové péče

Čj. SLP-OV/50152-23/JiR - *Orgán územního plánování vyhodnotil, že záměr není změnou v území ve smyslu ustanovení § 2 odst. 1 písm. a) stavebního zákona, protože záměrem není změna využití území nebo změna prostorového uspořádání, ani umístění stavby nebo změna v umístění stavby. Pokud záměr není změnou v území, pak orgán územního plánování v souladu s ustanovením § 96b odst. 1 stavebního zákona závazné stanovisko nevydává. Závazné stanovisko se tedy v tomto případě nevydává.*

HASIČSKÝ ZÁCHRANNÝ SBOR Jihomoravského krajské ředitelství Štefánikova 32, 602 00 Brno

ČJ. HSBM- 5021-3/2023 - *HZS JHM vydává podle ustanovení § 31 odst. 3 zákona o požární ochraně a dále podle ustanovení § 149 odst. 1 správního řádu souhlasné závazné stanovisko.*

e) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů – geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum, apod.

Vzhledem k rozsahu stavebních prací nebyl radonový průzkum prováděn, jedná se o vybudování kanceláří výhradně v podkroví objektu.

f) Ochrana území podle jiných předpisů

Objekt se nenachází v žádném ochranném pásmu.

g) Poloha vzhledem k záplavovému a poddolovanému území, apod.

Záplavové, ani poddolované území se v území stavby nenachází.

h) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Rekonstrukce nebude mít vliv na své okolí, odtokové poměry v území se nezmění.

i) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Navrhované stavební úpravy nevyžadují provádění asanací, demolice, nebo kácení stávající zeleně.

j) Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu, nebo pozemků, určených k plnění funkce lesa

Stavebními pracemi nevznikají žádné požadavky

k) Územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

Řešený objekt je dopravně i technicky napojen. Stavebními úpravami nedojde ke změnám.

l) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Nejsou

m) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí

Seznam pozemků na kterých se stavba provádí:

p. č.: 379 k. ú. Sokolnice

Domov pro seniory Sokolnice, příspěvková organizace, Zámecká 57, 664 52 Sokolnice

n) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Stavební činnost, která se uskuteční na pozemku stavebníka, nevyvolají potřebu vzniku ochranných, nebo bezpečnostních pásem na žádném z pozemků na kterých se stavba provádí, nebo které sousedí s pozemky stavby.

B.2 Celkový popis stavby**B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání****a) Nová stavba, nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejích současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí**

Jedná se o změnu dokončené stavby. Stávající objekt prošel rekonstrukcí v roce 2016 a současné stavební úpravy spočívají pouze v dispoziční úpravě podkroví a zároveň budou vytvořeny nové okenní otvory ve střeše.

b) Účel užívání stavby

Rozšíření administrativní části zázemí v domově pro seniory - Sokolnice.

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalou.

d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Navržené stavební úpravy svým charakterem nevyvolávají potřebu žádat o výjimky z technických požadavků na stavby.

e) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

MĚSTSKÝ ÚŘAD ŠLAPANICE Masarykovo náměstí 100/7, 664 51 Šlapanice, Odbor výstavby oddělení územního plánování a památkové péče

Čj. SLP-OV/51564-23/ROT - ZÁVAZNÉ STANOVISKO č. 44/2022 - *Záměr je přípustný*

MĚSTSKÝ ÚŘAD ŠLAPANICE Masarykovo náměstí 100/7, 664 51 Šlapanice, Odb. životního prostředí Čj. SLP-OŽP/50151-23/MAK - *Nemá k záměru připomínek. (Ing. Eva Komárková, kl. 762)*

KRAJSKÁ HYGIENICKÁ STANICE JIHOMORAVSKÉHO KRAJE SE SÍDLEM V BRNĚ

KHSJM 36569/2023/BM/HZZ - *souhlasí se stavebními úpravami – Domov pro seniory Sokolnice, Vybudování kanceláří Stodola, neboť projektová dokumentace předložená žadatelem je zpracována v souladu s požadavky, vyplývajícími z právních předpisů v oblasti ochrany veřejného zdraví.*

MĚSTSKÝ ÚŘAD ŠLAPANICE Masarykovo náměstí 100/7, 664 51 Šlapanice, Odbor výstavby oddělení územního plánování a památkové péče

Čj. SLP-OV/50152-23/JiR - *Orgán územního plánování vyhodnotil, že záměr není změnou v území ve smyslu ustanovení § 2 odst. 1 písm. a) stavebního zákona, protože záměrem není změna využití území nebo změna prostorového uspořádání, ani umístění stavby nebo změna v umístění stavby. Pokud záměr není změnou v území, pak orgán územního plánování v souladu s ustanovením § 96b odst. 1 stavebního zákona závazné stanovisko nevydává. Závazné stanovisko se tedy v tomto případě nevydává.*

HASIČSKÝ ZÁCHRANNÝ SBOR Jihomoravského krajské ředitelství Štefánikova 32, 602 00 Brno

ČJ. HSBM- 5021-3/2023 - *HZS JHM vydává podle ustanovení § 31 odst. 3 zákona o požární ochraně a dále podle ustanovení § 149 odst. 1 správního řádu souhlasné závazné stanovisko.*

f) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

V rámci výstavby, není navrhována ochrana podle jiných právních předpisů.

g) Navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.

Nově vzniknou tři samostatné kanceláře o celkové užitné ploše 65,95 m².

h) Základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.

Počet uživatelů kanceláří se nezmění, dojde pouze k vytvoření prostornějších pracovišť. Z toho důvodu nejde ani k navýšení produkovaného množství odpadu ani k navýšení spotřeby vody.

Vytápění a chlazení:

Bilance potřeb tepla

Venkovní výpočtová teplota

- 12 °C

Vnitřní průměrná teplota

19,0 °C

Počet topných dnů (tem = 12°C)

222 dnů

Průměrná teplota v topném období (tem = 12°C)

3,6°C

Tepelná ztráta nových prostor

2,0 kW

Výkon otopných těles nových prostor

2,4 kW

Potřeba tepla pro vytápění nových prostor

4,0 MWh/rok = 14,3 GJ/rok

Silnoproudé rozvody:

Předmětem řešení je vybavení kanceláří novými zásuvkami a novým LED osvětlením. Uvažované navýšení instalovaného příkonu bude cca 1,2kW, a cca 2kW pro chlazení. K navýšení soudobého příkonu dojde o cca 2,1kW. Hlavní jistič objektu 50A vyhoví, a nebude nutné ho měnit. Výsledná energetická bilance objektu se mírně navýší v letních měsících, kdy bude v provozu klimatizace.

Vzhledem k charakteru stavebních úprav nedojde ke změně ve způsobu hospodaření s dešťovou vodou.

i) Základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

Předpokládaná doba realizace stavby je 6 měsíců. Není plánováno dělení průběhu výstavby na etapy.

j) Orientační náklady stavby

Budou sděleny na požádání.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení**a) Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení**

Stavba nezasahuje do urbanistické koncepce domova, pouze rozšiřuje kapacitu kanceláří.

b) Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Dojde pouze k minimálnímu zásahu do venkovního vzhledu objektu a to konkrétně k doplnění čtyř kusů střešních oken na jižní stranu a dvou střešních oken na severní stranu. Zároveň po konzultaci se zástupci NPÚ dojde k odstranění dvou stávajících oken v západní štítové stěně. Další stavební úpravy budou pouze v interieru a to konkrétně v podkroví, kde dojde k rozdělení prostoru pomocí SDK příček na tři samostatné kanceláře.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

V podkroví se nachází zázemí a kancelář. Vše vybudováno v rámci rekonstrukce objektu v roce 2016. Tento projekt se zaměřuje na dosud nevyužitou část dispozice kde na stávající chodbu bude napojena nová chodba ze které bude přístup do tří nově vzniklých kanceláří. Kanceláře budou využívány ekonomickým oddělením domova.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Vzhledem k charakteru a technickému řešení stávajícího objektu není uvažováno s užíváním upravovaných prostor osobami se sníženou schopností pohybu a orientace.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Dokumentace je zpracována v souladu s platnými právními předpisy, zvláště pak se zákonem č.183/2006Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) a dále se souvisejícími právními předpisy, jmenovitě:

Vyhláška č. 268/2009 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu

Vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb

V provozu bude stavba užívána v souladu s účelem, ke kterému byla pořízena. Bude užívána podle všeobecně platných zásad pro užívání staveb pro administrativu.

B.2.6 Základní charakteristiky objektů

a) Stavební řešení

Navržené úpravy se týkají vyrovnání podlahy v podkroví do jedné úrovně a to konkrétně vytvořením nosného roštu z dřevěných trámů které budou oplášťeny křížem loženými OSB deskami a jako nášlap bude použito stejné přírodní linoleum jako ve stávající části podkroví. Dělicí příčky budou vystavěny jako lehké SDK příčky s vloženou izolací o celkové tloušťce příčky 150mm. Dále dojde k vytvoření nových okenních otvorů do střešního pláště a do stávajícího štítu na západní straně objektu. Z důvodu napojení venkovní jednotky chlazení, dojde v 1.np ke stavebním úpravám které zahrnují demontáž části předstěny - prořez a demontáž předstěny v šířce 350mm po celé výšce místnosti. Dojde také k vykroužení prostupů do obvodové nosné stěny aby bylo možné napojit venkovní jednotku. Po montáži rozvodů chlazení dojde k opětovné montáži předstěny a zapravení povrchové úpravy stěny.

b) Konstrukční a materiálové řešení

V rámci navrhovaných, stavebních úprav nebude zasahováno do nosných konstrukcí objektu.

Budou použity stejné materiály jako v již zrekonstruované části podkroví. Podlahu bude tvořit nosný rošt z dřevěných trámů a záklop z OSB desek. Dělicí příčky budou sádkokartonové se zvýšenou protipožární odolností.

c) Mechanická odolnost a stabilita

Byly převzaty poznatky z rekonstrukce z roku 2016 a nově navržené konstrukce navazují na konstrukční i materiálové řešení právě této rekonstrukce. Celkově budou použity lehké konstrukce které minimálně zatíží stávající objekt.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) Technické řešení

V rámci vestavby tří nových kanceláří, jsou řešeny také: silnoproudé a slaboproudé rozvody a vytápění a chlazení nových kanceláří.

Slaboproudé rozvody

Projekt řeší rekonstrukci levé části stodoly v 2.NP. Nově budou vybudovány tři kanceláře.

2.1. STÁVAJÍCÍ STAV, VŠEOBECNÉ POŽADAVKY

Všechny SLP systémy navazují na stávající a musí být zaručena kompatibilita s těmito systémy. Z toho důvodu je v dokumentaci nutné uvádět typy a výrobce zařízení.

Zhotovitel musí při realizaci stavby koordinovat svoji činnost se stávající servisní organizací u všech systémů, které budou navazovat a rozšiřovat stávající systémy ve stávajícím objektu Stodola. Aktivní síťové prvky je nutná koordinace a součinnost při integrování do stávajícího systému. Bude nutné konzultovat a koordinovat s odpovědnými pracovníky Domova pro seniory a servisující organizací, každý zásah do stávajícího systému. Odstávky musí být koordinované, konzultované, odsouhlasené a minimalizované jen na nezbytně potřebnou dobu.

2.2. UNIVEZÁLNÍ (STRUKTUROVANÁ) KABELÁŽ – SK, AKTIVNÍ SÍŤOVÉ PRVKY

ROZŠÍŘENÍ STRUKTUROVANÉ KABELÉŽE:

Rozvaděč, ukončení horizontálních segmentů, konektivita:

Bude osazený nový nástěnný 19“ rozvaděč 15U/500mm v 2.NP pod stropem, do rozvaděče budou svedeny nové datové porty a ukončeny na patchpanelu. Konektivita bude řešena přes optický 8vl., SM propoj se stávajícím rozvaděčem v technické místnosti 101 v 1.NP. Jako rezervní kabel mezi rozvaděči bude 2x U/UTP cat. 6.

Horizontální segmenty: Nová kabeláž bude cat. 6, U/UTP, bezhalogenový plášť, Dca. Počty portů jsou navrženy dle účelu místnosti po konzultaci s uživatelem. Kabeláž povede v elektroinstalačních trubkách v meziprostoru podlahy do nového rozvaděče v 2. NP.

SÍŤOVÉ AKTIVNÍ PRVKY: Veškeré síťové aktivní prvky – switche, budou kompatibilní se stávajícími prvky ZyXel a s cloudovým řešením NEBULA.

Je navržen jeden 24xGb + 2x SFP, (např. ZyXEL GS1900-24).

2.3. POPLACHOVÝ ZABEZPEČOVACÍ A TÍŠŇOVÝ SYSTÉM – PZTS

M.č. 1.03 kancelář II, 2.NP. bude zabezpečena systémem PZTS jako prostorová ochrana, stupeň zabezpečení 1, nízké riziko.

2.4. KAMEROVÝ SYSTÉM – VSS

M.č. 1.03 kancelář II, 2.NP. bude osazena dome IP kamera. Signál z kamery bude přenášen po stávající datové síti do Bílého domu, kde je vybudované dohledové centrum s ostrahou. POKUD BUDE INVESTOR TRVAT NA POŽADAVKU VYPNUTÍ KAMERY PŘI ODSTŘEŽENÉ MÍSTNOSTI, musí se VSS přeředit v dalším stupni PD jako analogový systém.

2.5. MONTÁŽ, INSTALACE:

Pro SLP rozvody budou samostatné kabelové trasy. Trasy budou lištami instalované pod podhledem na chodbách v 1.NP. Ohebnými trubkami v podlahách v meziprostoru a v SDK příčkách.

Veškeré kabelové prostupy požárně dělicími konstrukcemi mezi jednotlivými požárními úseky budou, dle ČSN 73 0848, změna Z1 02/2013 – Požární bezpečnost staveb – Kabelové rozvody, kap. 5.2.8., utěsněny požárními ucpávkami. Na požární ucpávky bude provedena výchozí funkční zkouška a dokumentace provedení. Funkční zkoušky budou opakovány v pravidelném ročním intervalu. Funkční zkoušky budou v pravidelném ročním intervalu opakovány. Směrnice pro hodnocení kvality ucpávek je např. zde <http://www.seidl.cz/cz/smernice/smernice-pro-hodnoceni-kvality-pozarnich-ucpavek-a-tesnenni-16.html>

EPS

V nově navrhovaných kancelářích, v podkroví objektu stodoly, je podle PBŘ požadavek na instalaci elektrické, požární signalizace, EPS. Tato část projektové dokumentace je pro celý areál, zpracovávána jako samostatná akce „Dopracování napojení EPS Domova pro seniory Sokolnice na centrální pult HZS“. Část EPS, tedy není součástí naší akce a není uváděna ani ve výkazu výměr.

Přesto pro úplnost informace vybavení prostoru nových kanceláří, je v této dokumentaci, část EPS, připojena, včetně popisu v této zprávě.

Navrhované rozšíření EPS navazuje na stávající systém Esser a při rozšiřování musí být zaručena kompatibilita. Zhotovitel musí při realizaci, každý zásah do stávajícího systému koordinovat a

konzultovat se stávající servisní organizací a s odpovědnými pracovníky Domova pro seniory. Odstávky musí být koordinované, konzultované, odsouhlasené a minimalizované jen na nezbytně potřebnou dobu.

ELEKTRICKÁ POŽÁRNÍ SIGNALIZACE – EPS

STÁVAJÍCÍ STAV: Objekt má samostatnou ústřednu, která je v síti s dalšími ústřednami v areálu. Hlásičový kruh je bude rozšířen o další detektory, které budou hlídat nové prostory, některé stávající detektory budou z dispozičních důvodů přesunuty.

NAVRHOVANÝ STAV: Hlásičová linka se rozpojí a stávající hlásiče se posunou a nově i doplní. Kabel bude J-Y(st)Y 1x2x0,8, povede v plném podhledu SDK v ohebné trubce pr. 20.

Stanovení požadavků na rozsah ochrany EPS: Celá EPS je navržena dle ČSN 34 2710, Z1. Hlásiče budou osazeny všude, KROMĚ požárních úseků bez požárního rizika.

Způsob detekce požáru: Bude adresnými multisenzorovými hlásiči, (teplo, kouř). Nastavený režim hlásičů opticko-kouřový, kuchyňky tepelný.

Hlásiče budou osazeny na stropěch bez podhledů nebo na podhledech. Dutiny podhledů se nemusí hlídat. Výška jednotlivých střežených místností je do 6 m, sklon stropu do 15° (0°). Dle čl. 6.5.1.1 je pro plochu místnosti ≤80 m², DH 6,7m, pro plochu >80 m², DH 5,8m. V kuchyňkách budou multisenzorové hlásiče nastaveny na teplotní režim. (termo-diferenciální).

Chodby jsou široké do 3 m – pro rozmístění hlásičů lze využít čl. 6.5.1.4, rozteč hlásičů, opticko-kouřový režim – 15 m.

Automatické hlásiče budou osazovány dle čl. 6.5.1.6 min. 0,5 m od zařízení (překážek) na stropě, vaznících, překladů, zařízení, vedení zavěšených ze stropu apod. Každý hlásič bude při oživování označen SW adresou. Označení hlásiče musí být čitelné technikovi EPS bez použití stoupacích pomůcek. Dle místně platného dokumentu HZS, Technické a organizační podmínky připojení EPS na PCO HZS Libereckého kraje (TOP) lze aplikovat požadavek: „Označení hlásičů: Provozovatel EPS zajistí označení hlásičů požáru systému EPS fyzickými číselnými adresami (SW/krátkými/ adresami) hlásičů takto:

- při světlé výšce místností do 3 m – Arial, velikost písma 40 bodů,
- při světlé výšce místností do 7 m – Arial, velikost písma 80 bodů,
- při světlé výšce místností nad 7 m – Arial, velikost písma 120 bodů.

Označení hlásičů je provedeno černým písmem na bílém podkladu.“

Tlačítkové hlásiče: budou umístěny u všech východů na volné prostranství a vchodů do CHÚC a ÚC. Tlačítkové hlásiče budou umístěny v zorném poli osob ve výšce 1,2 – 1,5 m nad podlahou a nejdále 3 m od uvedených východů a průchodů. Každý hlásič bude při oživování označen SW adresou a tlačítka jsou programována jako samostatná skupina.

Stanovení časů T1, T2: Zůstává beze změny. Na ústřednách v celém areálu nastaven T1=1 min., T2=5 min. Režim trvale DEN.

Typy, způsob a čas ovládání PBZ a dalších zařízení: Zůstává beze změny, Signalizace všeobecného poplachu

Druh signalizace poplachu: Zůstává beze změny, sirény Požadavky na ZDP: Nejsou
Spojení obsluhy s HZS: Zůstává beze změny
Adresace informací o požáru: Systém je plně adresný. Požadavky na nadstavbu: nejsou.

Vytápění

Tato projektová dokumentace řeší rozšíření stávajícího teplovodního systému vytápění v objektu Domova pro seniory o vytápění v nově vybudovaných prostorách v rámci akce „VYBUDOVÁNÍ KANCELÁŘÍ STODOLA - DOMOV PRO SENIORY SOKOLNICE, PŘÍSPĚVKOVÁ ORGANIZACE; ZÁMECKÁ 57, 664 52 SOKOLNICE “. Stávající objekt je vytápěn teplovodním systémem s otopnými tělesy a se zdrojem tepla v podobě plynového nástěnného kondenzačního kotle. Dle dostupných podkladů je k dispozici cca 23,0 kW volné kapacity stávajícího zdroje tepla.

Návrhový tepelný spád stávajícího systému vytápění je dle dostupné PD vytápění, stávajícího otopného systému, 60/45°C, se kterým je počítáno i pro tělesa v nově řešených prostorech.

Dále PD řeší chlazení/klimatizaci nově vybudovaných prostor. Bude použit klimatizační systém SPLIT.

U stávajícího systému vytápění budou přenastaveny ventilové vložky u deskových těles VK a přípojovací armatury u žebříků, viz výkres č. D.1.4.01-4. Dále bude v technické místnosti na větví pro vytápění vyměněné oběhové čerpadlo typu 32-60 na typ 32-80 (nastaveno na druhý stupeň konstantního výtlaku; potřební průtok 1,498 m³/h; tlaková ztráta 39429 Pa) a přenastaven stávající vyvažovací ventil STAD na hodnotu 3,4.

Výše uvedené nastavení vychází z řešení rozvodů vytápění dle původní PD vytápění. Skutečné stávající vedení vytápění se může od původní PD lišit. V případě potřeby budou přenastaveny výše uvedené prvky za provozu a celkový systém doregulován.

Návrh nových stavebních konstrukcí je předmětem stavební části projektu.

Zdroj tepla

Zdroj tepla je stávající plynový nástěnný kondenzační kotel o výkonu 47kW.

Instalovaný výkon otopných těles ve stávajícím objektu je 24,0 kW. Po vybudování nových prostor bude celkový výkon otopných těles 26,4 kW.

Zabezpečovací zařízení (pojistní ventil, expanzní nádoba 50l) otopného systému je stávající.

2.3 Otopný systém

V nově vybudovaných prostorách budou použita desková otopná tělesa typu VK (se spodním připojením).

Otopná desková tělesa se spodním připojením a ventilovou vložku budou připojena pomocí uzavírací rohové armatury a dvou kusů svěrných šroubení pro měděné potrubí Ø 15 mm. Ventilová vložka bude nastavena na předepsanou hodnotu NP. Na přípojovací armatury těles budou instalovány termostatické hlavice.

Rozvodné potrubí bude zhotoveno z měděného potrubí, které bude izolováno. Pro potrubí vedené v konstrukci budou použita pouzdra – termoizolační trubice z pěnového polyetyleny s uzavřenou buněčnou strukturou v tl. 13 mm a potrubí vedená vzduchem budou izolována stejným typem izolace v tl. 25 mm.

Chlazení

Venkovní jednotka klimatizace

Bude použit klimatizační systém CAC MULTI F - plyn R32 s venkovní jednotkou o nominálním chladicím výkonu 5,3 kW.

K venkovní jednotce typu bude připojené 3 vnitřní nástěnné jednotky.

Podmínkou správné funkce zařízení je dodržení maximálních vzdáleností po potrubí, a to maximální součtová délka potrubí mezi venkovní jednotkou a vnitřní jednotkou - 50m (navržená/skutečná 36,2 m), maximální délka 1 potrubní větve mezi venkovní jednotkou a vnitřní jednotkou - 20m (navržená/skutečná 16,4m), maximální převýšení mezi venkovní a vnitřní jednotkou - 15 m (navržená/skutečná 6,2 m). Všechny podmínky jsou tedy splněny.

Venkovní jednotka bude instalována vedle objektu na gumových prazcích či podkladových blocích.

Vnitřní jednotky klimatizace

Budou použity vnitřní nástěnné jednotky o chladicím výkonu 1,5 kW (m.č. 1.02 a 1.4) a o chladicím výkonu 2,1 kW (m.č. 1.03).

Od vnitřních jednotek bude odveden kondenzát do vnitřní kanalizace hadičkou přes zápachovou uzávěrku.

Rozvod chladiva

Každá vnitřní jednotka bude s venkovní jednotkou propojena měděným chladírenským potrubím v dimenzi 1/4" (kapalné chladivo) a 3/8" (plynné chladivo).

Bude použito originální spárované předizolované potrubí. V potrubí nebudou použity žádné armatury.

Regulace

Ke každé vnitřní jednotce je součástí dodávky dálkové ovládání.

b) Výčet technických a technologických zařízení

Upravované prostory budou napojeny na stávající vnitřní rozvody v objektu. Jedná se o rozvody silnoproudu, slaboproudu, a vytápění. Viz předchozí odstavec. Součástí navrhované stavby není žádné technologické zařízení.

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Požárně bezpečnostní řešení stavby je samostatnou částí PD

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Objekt byl při rekonstrukci v roce 2016 zateplen vč. celého podkroví a v této fázi bude do obálky objektu zasahováno pouze minimálně. Vzhledem k rozsahu navrhovaných, stavebních úprav, nejsou otázky energetické náročnosti, posuzovány. Zásah do obálky budovy je menší než 25% plochy

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Při výstavbě

Bude se řídit příslušnými dílčími předpisy a normami. Po dobu výstavby je nutno důsledně dodržovat předpisy o bezpečnosti práce, příslušné platné normy a všechny související předpisy a nařízení, zvláště pak ustanovení platné vyhlášky o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci.

Ochrana životního prostředí bude také zajištěna používáním strojů v dobrém technickém stavu, zajištěním výše popsaného způsobu likvidace odpadních vod ze staveniště a zajištěním odborné likvidace odpadů ze staveniště.

Při provozu

Místnosti jsou větrány a osvětleny přirozeně okny. Vytápění objektu bude zajištěno topnými tělesy dle projektu

Zásobování vodou, elektřinou a nakládání s odpadem zůstane stávající.

a) Zásady řešení parametrů stavby

Větrání objektu, je zajištěno přirozeně, okny. Vytápění objektu, bude zajištěno pomocí stávajícího kotle. Osvětlení místností je zajištěno přirozeně, okny.

b) Zásady řešení vlivu stavby na okolí

Stavba není zdrojem vibrací, hluku a prašnosti, kterými by negativně ovlivňovala své okolí.

c) Stavební a prostorová akustika

Veškeré konstrukce jsou navrženy tak, aby hladina hluku v interiéru byla eliminována na minimum a vyhověla předepsaným hodnotám. Okna jsou vybaveny trojskly a místnosti jsou orientovány do klidných částí pozemku.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Veškeré konstrukce a materiály navrženy a použité na stavbu budou z kvalitních atestovaných materiálů vhodných pro daný typ stavby. Stavba jako celek je koncepčně řešena tak, aby konstrukce a použité materiály odolaly a nebyly ovlivňovány vlivy vnějšího prostředí. Zejména se týká kyselých dešťů a spadu. Při statickém návrhu nových konstrukcí bylo zohledněno umístění objektu v konkrétní větrové a sněhové oblasti. Stavba se nenachází v poddolovaném území a taktéž v území, kde se předpokládá seizmická činnost.

a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Vzhledem k provádění stavebních úprav v podkroví nebyl radonový průzkum proveden.

b) Ochrana před bludnými proudy

V prostoru, navrženém pro výstavbu není předpoklad výskytu

c) Ochrana před technickou seismicitou

V prostoru, navrženém pro výstavbu není předpoklad výskytu

d) Ochrana před hlukem

Objekt je umístěn v klidnější části areálu kde se nachází především park. Výplně otvorů jsou navrženy s trojskly aby bylo maximálně zamezeno průniku hluku do interiéru.

e) Protipovodňová opatření

Objekt se nenachází v záplavovém území. Nejsou navrhována žádná, zvláštní opatření.

f) Ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu, apod.

Objekt se nenachází v žádném ochranném pásmu, kvůli kterému by bylo třeba uvažovat zvláštní ochranné opatření.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu**a) Napojovací místa technické infrastruktury, připojovací rozměry, výkonové kapacity, délky**

Objekt je napojen na technickou infrastrukturu a navrhovanými stavebními úpravami se toto napojení nemění.

B.4 Dopravní řešení**a) Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace**

Navrženou stavební úpravou se stávající řešení nemění.

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Objekt je napojen na stávající dopravní infrastrukturu v areálu domova a navrhovanými stavebními úpravami se toto napojení nemění.

c) Doprava v klidu

Realizace nepředpokládá navýšení počtu zaměstnanců. Nedojde tedy ke změnám dopravy v klidu.

d) Pěší a cyklistické stezky

Vzhledem k charakteru stavby nebylo řešeno.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**a) Terénní úpravy**

Jedná se o stavební úpravy v podkroví. Nedojde k terénním úpravám.

b) Použité vegetační prvky

Vzhledem k charakteru stavby nebylo řešeno.

c) Biotechnická opatření

Vzhledem k charakteru stavby neřešeno.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana**a) Vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda**

Realizace stavby nebude mít negativní vliv na okolní, životní prostředí. K částečnému ovlivnění dojde pouze během výstavby. Mohlo by se přechodně jednat o hluk ze stavební činnosti a zvýšenou prašnost. Pro minimalizaci vlivu hluku ze staveniště je zhotovitel stavebních prací povinen používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu a jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení. Při vlastním užívání stavby budou produkovány běžné, komunální odpady, které budou likvidovány v souladu s plánem likvidace odpadů města.

b) Vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.

Stavba nebude mít negativní vliv na okolní přírodu a krajinu.

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

V místě stavby se nenachází chr. Území NATURA 2000

d) Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem

Stavební záměr je navržen s ohledem na zásady ochrany životního prostředí. Posouzení vlivu záměru na životní prostředí však u tohoto projektu není vyžadováno.

e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno

Vzhledem k charakteru stavby neřešeno.

f) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Výstavbou navrženého objektu nevznikne požadavek na vznik ochranných bezpečnostních pásem.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Vzhledem k charakteru stavby, není řešení civilní ochrany obyvatelstva.

B.8 Zásady organizace výstavby**a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění**

Zajištění vody

Voda pro potřeby stavby bude získávána ze stávajícího objektu.

Elektrická energie

Elektrina pro potřeby stavby bude získávána ze stávajícího objektu.

Likvidace odpadních vod

Odpadní vody ze stavební činnosti (s obsahem cementu, apod.) budou ze staveniště odváženy a následně čištěny.

Materiál pro výstavbu:

Materiál bude skladován na volných plochách na pozemku stavebníka.

b) Odvodnění staveniště

Odpadní vody ze staveniště budou odváženy a následně čištěny.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Příjezd vozidel stavby bude zajištěn po stávající místní komunikaci.

d) Vliv prováděné stavby na okolní stavby a pozemky

Stavba nebude mít podstatný vliv na okolní stavby a pozemky.

Pro minimalizaci vlivu hluku ze staveniště je zhotovitel stavebních prací povinen používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu a jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení.

Při stavební činnosti bude nutno dodržovat povolené hladiny hluku pro dané období stanovené v NV č.272/2011 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Dodavatel je povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídajícím platným vyhláškám a předpisům o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích. Nasazování stavebních strojů se spalovacími motory omezovat na nejmenší možnou míru, provádět pravidelně technické prohlídky vozidel a pravidelné seřizování motorů.

Vozidla vyjíždějící ze staveniště musí být řádně očištěna, aby nedocházelo ke znečišťování veřejných komunikací zejména zeminou, betonovou směsí apod. Případné znečištění komunikací musí být

pravidelně odstraňováno. Vozidla dopravující sypké materiály musí používat k zakrytí hmot plachty, případně je nutno sypké materiály skrápět.

e) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin,

V rámci stavby nebudou dotčeny žádné okolní objekty, zeleň či jiné krajinné prvky. Stavba rovněž nevyžaduje provádění asanací, demolací, nebo kácení zeleně.

f) Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Pro realizaci stavebních úprav není uvažováno s dočasnými, nebo trvalými zábory.

g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Při realizaci stavby nedojde k vyvolání potřeby zřizovat bezbariérové obchozí trasy.

h) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Při výstavbě bude produkováno běžné množství stavebních odpadů, odpovídajících typu stavby. Odpady budou odváženy na řízené skládky, nebo recyklovány.

Stavební stroje a nákladní automobily jsou vybaveny spalovacími motory s produkcí CO₂ a jiných výfukových plynů. Spalovací motory vozidel podléhají zákonným kontrolám měření emisí. Na staveništi tedy budou používány výhradně jen stroje, které splňují české legislativní parametry na produkci výfukových plynů.

i) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Jedná se o stavební úpravy v podkroví. Nedojde k terénním úpravám.

j) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Ochrana životního prostředí bude zajištěna používáním strojů v dobrém technickém stavu, zajištěním výše popsaného způsobu likvidace odpadních vod ze staveniště a zajištěním odborné likvidace odpadů ze staveniště.

k) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Dodavatel stavby se bude řídit platnými, právními předpisy a zákony, upravujícími požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci.

l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Stavba se nachází na pozemku stavebníka. Výstavbou nebudou dotčeny jiné stavby ani jejich bezbariérové užívání.

m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Stavba nevyžaduje zvláštní zásady pro dopravní, nebo inženýrská opatření. Částečně může docházet k omezení provozu na přilehlé komunikaci, ze které je veden sjezd na staveniště,

n) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.

Pro realizaci nejsou navrhovány speciální podmínky.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Stavební úpravou nedojde ke změnám.

Zpracoval v srpnu 2023

Ing. arch. Ondřej Kunz