

Investor: Správa uprchlíckých zařízení MV, Lhotecká 559/7, 143 01 Praha 12
Název stavby: Zařízení pro zajištění cizinců Bělá - Rekonstrukce objektu č. 4
Místo stavby: Jezová č.p. 1501, pozemek p.č.: St. 5019, k.ú. Bělá pod Bezdězem

DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Zpracovatelé: Ing. arch. Adam Rujbr (odpovědný projektant, architekt)
Ing. arch. Ing. Karel Kadeřábek (stavební část, HIP)
Ing. David Surýnek (PBR)
Ing. David Vančůřík (ZTI)
Ing. Jaroslav Holan (elektro)
Ing. Tomáš Novotný (statika)
Bc. Petr Vítek (EPS)
Ing. Lukáš Franci (UT+VZT)

Praha 02/2016

OBSAH:

B.1	POPIS ÚZEMÍ STAVBY	3
B.2	CELKOVÝ POPIS STAVBY.....	4
B.2.1	Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek.....	4
B.2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení	4
B.2.3	Celkové provozní řešení, technologie výroby.....	4
B.2.4	Bezbariérové užívání stavby	4
B.2.5	Bezpečnost při užívání stavby.....	5
B.2.6	Základní charakteristika objektů	5
B.2.7	Základní charakteristika technických a technologických zařízení	8
B.2.8	Požárně bezpečnostní řešení.....	10
B.2.9	Zásady hospodaření s energiemi	15
B.2.10	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí.....	16
B.2.11	Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	16
B.3	PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU.....	16
B.4	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ	16
B.5	ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV.....	17
B.6	POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	17
B.7	OCHRANA OBYVATELSTVA	18
B.8	ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	18

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) Charakteristika stavebního pozemku

Stavba se nachází v uzavřeném areálu ubytovacího zařízení pro cizince v Bělé pod Bezdězem. Stavební i okolní pozemky jsou ve vlastnictví / správě investora. Stávající objekt sestává z podzemního podlaží s masivními betonovými stěnami a nadzemního, tvořeného kovovou konstrukcí s dřevěnou výplní. Nadzemní část bude celá odstraněna.

b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Inženýrsko-geologický a hydrogeologický průzkum:

Stanovení propustnosti zemin při konstantním spádu - ARCADIS CZ a.s.- II.2016 - sloužilo jako podklad pro výpočet vsakování dešťové vody i určení základových poměrů.

c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Ochranná pásma sítě veřejné infrastruktury na pozemek nezasahují a jiná ochranná pásma se v blízkosti stavby nevyskytují.

d) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území, apod.

Stavební pozemek se nenachází v záplavovém, poddolovaném ani v jinak ohroženém území.

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

Stavba nebude mít negativní vliv na okolní stavby. Při výkopových pracích dojde k zajištění sousedních objektů. Při provozu objektu nebudou vznikat žádné zplodiny ohrožující ovzduší.

Podmínky technického a organizačního charakteru vedoucí k eliminaci prašnosti při přípravě území a po dobu výstavby:

- při přípravě území dojde k výkopovým pracím. Stavební firma provede statické zajištění okolních staveb a pokud bude docházet k prášení, stavební firma provede kropení staveniště pro eliminaci prachu.
- betonové směsi budou na stavbu dováženy již rozmíchané a tedy bezprašné.
- při omítání budou použity zásobníky a omítačky a také nedojde k prášení.
- při řezání keramických tvárnic budou použity řezačky s chlazením kotouče vodou, které eliminují prašnost.
- při dopravě stavebního materiálu nákladními vozidly budou komunikace v případě potřeby zkrápěny a udržovány v čistotě vč. vjezdu a výjezdu na staveniště. Stavební firma zabezpečí průběžné čištění okolních ulic v případě znečištění vozidly stavby.

Při provozu bude vznikat hluk pouze od vzduchotechnických zařízení z WC a chlazení. Výběrem vhodných zařízení a zařazením potřebného tlumení je hluk udržován pod normou stanovenými hladinami. Pro jednotlivé prostory projekt připouští maximální hodnoty hluku následovně:

- technologické prostory (strojovny, kotelny a podobně) 70 dB(A)
- hlučnost do okolí ve dne (měřena na okně nejbližším ke zdroji hluku) 50 dB(A)
- hlučnost do okolí v noci (měřena na okně nejbližším ke zdroji hluku) 40 dB(A)

Stavbou nebude negativně ovlivněna příroda a krajina. Při stavbě a montáži technického vybavení nebude použito nic, co by mohlo mít negativní vliv na ochranu přírody.

Z hlediska ovlivnění změny odtokových poměrů na lokalitě se nejedná o negativní zásah. Dešťové vody budou likvidovány vsakováním.

f) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Dojde pouze k odstranění keřů a menších stromů.

g) Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé)

Není požadováno vyjmutí ze zemědělského půdního fondu.

h) Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Parkovací a odstavná místa jsou řešena v rámci provozu areálu.

Objekt je napojen na areálový vodovod, kanalizaci, NN a sdělovací vedení. Připojení bude využito stávající. Vnější rozvod komunikačního vedení bude proveden nově. Nově bude provedena i vnější vedení dešťové kanalizace.

i) Věcné a časové vazby na stavby

Stavba není etapizována

Předpokládané zahájení stavby: květen 2016

Předpokládané dokončení stavby: prosinec 2016

Přesný postup prací bude stanoven prováděcí firmou v zásadách organizace výstavby.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Objekt je určen ke krátkodobému ubytování cizinců jako rozšíření kapacity stávajícího zařízení a bude podléhat jeho stávajícímu režimu.

Ubytovací kapacita objektu:

v ubytovací části: 104 osob (26 ubytovacích pokojů – 4 lůžka/pokoj)

v izolacích: 8 osob (4 pokoje-izolace – 2 lůžka /pokoj)

celkem: 112 osob

V případě krizového stavu bude ubytovací kapacita navýšena v ubytovací části objektu o 8 lůžek s tím, že budou pro ubytování cizinců využity dvě místnosti kanceláří.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Stavební úpravy nijak nemění urbanistickou koncepci areálu stavba se odehraje ve stopě pův. objektu.

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

Barevně je dům pojat jako kombinace čistě bílé omítky doplněné světle šedou omítkou na doplňkových plochách. Rámy oken a kovové prvky v exteriéru jsou antracitově šedé. Na soklu domu je navržena mozaiková omítka ve světle šedé barvě anebo jako imitace pohledového betonu.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Dispoziční řešení:

1.PP:

Suterén zůstane původní a nevyužity. Dispozičně budou přidány dvě technické místnosti – servrovna a elektrorozvodna. Část podlahy bude upravena.

1.NP:

Hlavní vstup do objektu je situován na severní, štítové, stěně. Zde navazuje vnitřní schodiště, které zároveň slouží jako chráněná úniková cesta. Ze schodiště je přístupná centrální chodba. Chodba je předělena na dvě části a zadní slouží jako zóna izolace. Zde jsou dvě izolační jednotky po dvou pokojích a vyšetřovna lékaře. Izolační zóna má samostatný východ do exteriéru, který zároveň slouží jako úniková cesta. Z přední části chodby jsou přístupné ubytovací pokoje, společné sociální zázemí ubytovaných, zázemí zaměstnanců včetně WC, kanceláře a společenská místnost, která slouží zároveň jako jídelna s výdejnou jídla.

2.NP:

V patře je ze schodiště přístupná centrální chodba, ze které jsou přístupné ubytovací pokoje, kanceláře, společenská místnost a společné sociální zázemí ubytovaných. Na druhém konci je chodba ukončena únikovými dveřmi na které navazuje vnější únikové schodiště.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

U stavby není navrženo.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Stavba je navržena tak, aby nedošlo k ohrožení zdraví a života při užívání. Investor bude před uvedením stavby do provozu seznámen s ovládáním všech zařízení a všechna zařízení budou certifikována a odzkoušena dodavatelem, vč. příslušných revizních zkoušek.

Podlahy všech pobytových místností budou mít protiskluzovou úpravu povrchu odpovídající normovým hodnotám dle požadavku § 21 odst. 2 vyhlášky č. 268/2009 Sb. Elektrospotřebiče budou navrženy s dostatečným krytím pro daný provoz. Návodů ke všem zařízením budou v českém jazyce.

Únikové cesty byly navrženy dle požadavků vzniklých v PBŘ s dveřmi otvíravými ve směru úniku. Budou dodrženy všechny požadavky požárně bezpečnostního řešení.

Obsluha všech strojů se děje z úrovně podlahy. Při provádění údržby, seřizování a výměny komponentů všech zařízení bude přizvána odborná firma s proškolenými pracovníky.

Osvětlení prostor je jednak přirozené a také umělé.

Respektovat požadavky zákona č. 309/2006 Sb. a nařízení vlády č. 101/2005 Sb.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) Stavební, konstrukční a materiálové řešení

Základy

Stavebním průzkumem bylo zjištěno, že stávající založení je pro nástavbu nevyhovující a bude potřeba ho upravit. Základová spára suterénních, monolitických betonových, stěn se nachází přibližně 150 mm pod úrovní stávající betonové podlahy a stěny tloušťky 400 mm nejsou v základech rozšířeny. Průzkumem a statickým výpočtem byla pro navrženou nástavbu určena šířka základové spáry na 800 mm. Pod stávající stěny budou vytvořeny nové pasy. Základová spára bude snížena o 400 mm a pas bude rozšířen směrem dovnitř do interiéru o 400 mm. U středních stěn budou pasy rozšířeny na obě strany o 200 mm. Podbetonování proběhne šachovnicově na poloviny anebo třetiny v úsecích cca 1500 mm dlouhých. Výkopy pro nové pasy budou provedeny z interiéru v co nejmenším, potřebném, rozsahu.

Přístavba schodiště bude založena na pasech z prostého betonu šířky 400 mm.

Sloupky pod mezipodestou únikového schodiště budou založeny na patkách 400/400 mm z prostého betonu. A sloupek pod podestou bude uložen na pasu z prolévacích tvárnic tl. 200 mm, který zároveň tvoří sokl únikového schodiště.

Styk mezi stávající stavbou a novými základy budou odděleny dilatační spárou.

Základové pasy budou mít základovou spáru v nezámrazné hloubce, minimálně 1000 mm pod UT.

Po provedení výkopů bude na stavbu přizván geolog pro stanovení skutečné únosnosti základové půdy.

K základům bude do výkopu ještě před zasypaním uložen zemnicí pásek bleskosvodu.

Zajištění stěn výkopu je v odpovědnosti dodavatelské firmy.

Základová spára bude před provedením betonáže chráněna před deštěm.

Vytyčení veškerých prostupů a koordinace s vnějším vedením na pozemku je nutno udělat před betonáží.

Svislé nosné konstrukce

Veškeré konstrukce v 1np budou odstraněny. Ocelové rámy budou odřezány co nejnižší u stropu. Konstrukce v 1pp budou zachovány a podle potřeby mírně opraveny. Zvenku budou odkopány do hloubky cca 850 mm, povrch vyspraven a opatřen asfaltovým nátěrem.

Nové svislé konstrukce jsou zděné z keramických tvarovek tl. 200 mm. První spodní řada tvarovek však bude, z tepelně technických důvodů z plynosilikátových tvarovek tl. 200 mm. Atika nad věncem 2np bude také z plynosilikátových tvarovek.

Stěny budou zateplené kontaktním zateplovacím systémem tl. 200 mm s vyztuženou omítkou.

Schodiště je nesené ocelovými sloupky 80/80/3 mm. Sloupky jsou vyplněné betonem.

Vodorovné nosné konstrukce

Stávající strop nad 1pp bude ponechán a použit jako ztracené bednění nového stropu. Budou vytvořeny nové prostupy pro instalace a ucpány všechny ostatní otvory. Poté bude konstrukce podepřena a nabetonována nová železobetonová konstrukce tl. 150 mm. Koordinace s prostupy a drážkami v deskách je nutno provést před betonáží stropní konstrukce.

Vodorovné ztužení je zajištěno monolitickými ŽB věnci 200/250 mm.

Strop nad 1np je skládaný prefabrikovaný z předpínaných ŽB panelů tl. 200 mm. Otvory pro vedení vzduchotechniky budou provedeny od dodavatele panelů. Menší prostupy mohou být vytvořeny na stavbě.

Nosná konstrukce střechy je navržena z dřevěných sbíjených vazníků. Dva vazníky, při požárně dělící stěně, jsou ocelové. Na vaznících je zavěšený podhled nad 2np.

Překlady otvorů v obvodových stěnách jsou tvořeny ŽB konstrukcí věnce. Překlady otvorů ve vnitřních nosných stěnách a příčkách jsou tvořeny systémovými překlady od jednoho výrobce – viz označení v půdorysech.

Příčky

Vnitřní příčky budou zděny z keramických příčkových na tl. 150 mm. Příčky budou zděny nejprve v horním podlaží a poté ve spodním. Pata příčky bude oddělena separačním pásem od spodní stopní konstrukce. Koruna příčky bude od horní stropní konstrukce oddělena spárou 10 mm tlustou vyplněnou nízkoexpanzní pěnou. V omítce bude přechod materiálů strop/příčka vyztužen sítí min. 300 mm na každou stranu. Spodní řada příček v 1np bude, podobně jako u nosných stěn, z plynosilikátových tvarovek na tl. 150 mm.

Schodiště

Navržena jsou dvě dvouramenná schodiště se stupni 300/164 mm a dále dvě vnější schodiště na terén se stupni 300/167 mm.

Vnitřní schodiště je monolitické žb deskové s nabetonovanými stupni. Stupně jsou nabetonovány rovnou při betonáži ramene. Povrch bude hlazený a opatřený vnitřní epoxidovou stěrkou světle šedé barvy.

Vnější, únikové schodiště je ocelové schodnicové. Schodnice jsou plné svislé pásy. Stupně a podesta jsou z pororoštu v ocelovém rámu. Nástupní rameno je uloženo na betonové podezdívce. Mezipodesta je podepřena dvěma sloupky 80/80/3 mm spojenými příčnicí 80/120/3 mm. Výstupní rameno je spojeno s horní podestou je podepřeno ocelovým sloupkem 80/80/3 mm. Horní podesta je dále kotvena přes zateplovací systém pomocí pozinkovaných trnů do věnce.

Vyrovnávací schodiště před vstupem a u únikového schodiště je monolitické betonové podezděné po celém obvodu zmonolitněnými betonovými prolévacími tvarovkami tl. 200 mm. Povrch bude hlazený a opatřený venkovní epoxidovou stěrkou světle šedé barvy.

Podlahy

Podlahy jsou těžké plovoucí a to v 1np na vrstvě tepelné izolace 150 mm EPS a ve 2np zase na podlahových deskách z minerální vlny tl. 40 mm. Následuje betonová deska tl. 60 mm vyztužená kari sítí. Náslapnou vrstvu tvoří ve většině plochy celoplošně lepená odolná PVC krytina. V sociálním zázemí (sprchy, prádelny, toalety apod.) bude jako krytina použita keramická dlažba lepená na podkladní hydroizolační stěrku. Vnitřní schodiště a podesty budou kryty vnitřní epoxidovou nebo cementovou stěrkou světle šedé barvy. Tloušťka betonové vrstvy bude upravená tak, aby i při rozdílných tloušťkách náslapných vrstev byl výsledný povrch podlahy v jedné rovině.

Výplně otvorů

Navržena jsou okna otevíravá i fixně zasklená. Všechna okna jsou opatřena kovovou bezpečnostní mříží s velikostí všech mezer maximálně 150 mm. Rám oken musí splnit podmínku reakce na oheň maximálně D. Barva rámu a křídel bude tmavě šedá antracitová. Zasklení je kvalitními izolačními dvojskly s distančním profilem v černé barvě a bude splněna podmínka $U_w < 1,1 \text{ W/(K}\cdot\text{m}^2\text{)}$. Okna budou po celém obvodu opatřena vnitřní těsnicí páskou i vnější difuzní páskou. Rám okna bude na obou ostěních a v nadpraží překryt zateplovacím systémem o tl. 50 mm. Okna jsou vysazena o 50 mm ven oproti lici nosné konstrukce.

Vstupní a únikové dveře budou prosklené, bezpečnostní se zasklením čirým bezpečnostním sklem. Kování bude nerezové s překrytím vložky a cylindrickým zámkem. Podle požadavků klienta budou součástí dveří další bezpečnostní prvky. Dveře budou vybaveny samozavíračem. Zasklení stejné jako u oken. Na únikových křídlech bude na menším křídle osazeno panikové kování. Vybavení dveří magnetickým zámkem (ovládaným EPS) a samozavírači je patrné z půdorysů.

Vnitřní dveře budou plné výšky 2 100 mm. Záručně budou kovové zámečnické na tloušťku stěny 200 mm nebo 150 mm bíle lakované. Některá křídla budou oplechovaná pozinkovaným kovovým plechem – viz výkaz dveří. Většina dveří z chodby bude mít doložen certifikát požární odolnosti alespoň EI 15 DP3 – viz výkaz dveří. Křídla budou buď bílá anebo oplechovaná.

Úpravy povrchů

Venkovní – tenkovrstvá silikonová omítka s jemnou zrnitostí v kombinaci bílé barvy a světle šedé barvy v akcentovaných plochách. Obdobné, světle šedé, barvy bude užito na mozaikové omítce soklové části domu. Barvy budou ověřeny na vzorcích na stavbě.

Vnitřní – omítky vápenosádrové, broušené + malba. Místně keramické obklady v koupelnách, toaletách apod. Obkladačky budou maloformátové, bílé s rektifikovanou hranou.

Podhledy

V koupelnách, v chodbě u izolací a v celém 2np jsou navrženy SDK podhledy na kovové konstrukci. SDK bude voděodolný a opatřený bílou malbou. Ve 2np je konstrukce zavěšená na střešní vazníky, její součástí je 250 mm tepelné izolace a bude certifikovaná na požární odolnost REI 30 DP3. V sociálním zázemí ve 2np je podhled dvojí, snížený, aby pojmul zařízení vzduchotechniky.

Střecha

Střecha je navržena sedlová se sklonem 25° s podélným hřebenem. Nosnou konstrukci střechy tvoří sbíjené dřevěné vazníky. Prostor půdy je rozdělen přibližně na polovinu požární dělicí stěnou. Do vzdálenosti 1200 mm od líce této stěny nesmí být v konstrukci střechy použito hořlavého materiálu. Nejblíže dva vazníky (z každé strany jeden) jsou ocelové. Bednění je z nehořlavých cementovláknitých desek a jako podkladní vrstva pod plechovou krytinu nemůže být použito hořlavého materiálu. Ve zbytku plochy je bednění na vaznicích z desek OSB tl. 24 mm. Krytina je z hliníkového plechu tl. 0,7 mm na lícové straně lakovaného na světle šedou barvu dvěma vrstvami vypalovaného laku.

Do obou prostorů půdy jsou navrženy, po jednom, vstupy z interiéru z chodby. Prostory půdy jsou odvětrány otvory ve fasádě při okapu (200/50 mm á 1160 mm) a větracími hlavicemi při hřebeni (R 100 mm á 1160 mm). Spodní pásnice vazníků je dimenzována na běžné užité zatížení a je na ní servisní lávka z OSB desek tl. 24 mm. Skladování není přípustné. Podhled nad 2np, který tvoří podlahu půdy, není pochozí.

Atikové zdivo je z plynosilikátu tl. 200 mm opatřené ŽB věncem v. 250 mm do kterého jsou kotvené vazníky.

Klempířské prvky

Budou provedeny v ocelovém povrchově upraveném plechu tmavě šedé barvy – stejné jako rámy oken. Viz výpis klempířských prvků.

Zámečnické prvky

Zábradlí únikového schodiště jsou svařená z jelek 50/50/3mm a poté zinkována. Výplně jsou ze zinkovaného tahokovu v rámečku z profilů L 30. Připevněné jsou ke schodišti pomocí šroubů. Zábradlí u vstupního schodiště je ze dvou vodorovných tyčí a kotvené do podkladu pomocí chemických kotev. Kabinky WC a sprchy jsou vytvořeny z HPL laminátu bílé barvy s tmavým jádrem. Horní hrana zástěn je 2,1 m nad zemí a pod deskami je od podlahy mezera 200 mm. Celé sestavy kabin včetně kotvení a případných kování budou dodány jako komplet výrobcem / dodavatelem podle jeho uceleného systému.

Izolace

Stávající konstrukce suterénu budou po celém obvodu odkopány do hloubky přibližně 850 mm. Odkrytý líc stěn bude očištěn, vyspraven cementovou maltou do roviny a pro zaplnění trhlin a otvorů. Vyspravený povrch bude opatřen asfaltovým nátěrem, a překryt 50mm vrstvou XPS. Na XPS bude v části vystupující nad základy nanесena soklová mozaiková vyztužená omítka. Proti pronikání radonu jsou nadzemní podlaží chráněna navrženým systémem samotížného větrání sklepa.

Tepelné: v podlaze 1np je navržena vrstva tepelná izolace z expandovaného polystyrenu 100 S Stabil v tloušťce 150 mm. Zděné konstrukce v místě prostupu touto vrstvou (pata nosných zdí a příček) jsou vyzděny z plynosilikátových tvarovek. Základové zdivo a sokl jsou zatepleny nenasákavým polystyrenem – XPS nebo Perimetr v tl. 50 mm. Obvodové stěny podélné budou zatepleny kontaktním zateplovacím systémem s EPS tl. 200 mm a do výšky 1m nad terén bude použito XPS. Štítové stěny jsou zateplné kontaktním systémem s minerální vlnou tloušťky 200 mm. Zateplení bude splňovat požadavky vycházející z PBR – standard ETICS apod. V podhledu nad 2np je navržena tepelná izolace z minerální vlny tl. 220 mm.

Parozábrana: nad vnitřním schodištěm z pásu z SBS modifikovaného asfaltu s nosnou vložkou z Al fólie. Bodově natavena na napenetrovanou stropní desku. V podhledu nad 2np je navržena fóliová parozábrana do podhledů. Po obvodě bude řádně utěsněna k obvodovému ŽB věnci.

Střešní povlaková hydroizolace: z PVC fólie s vložkou ze skleněné rohože mechanicky kotvená, odolná proti UV záření.

b) Mechanická odolnost a stabilita

Konstrukční řešení a statické zásady respektují podmínky vyplývající ze situace v terénu a z návrhu dispozičních úprav vypracované odpovědným projektantem. Návrh konstrukce a posouzení průřezů jednotlivých nosných konstrukčních prvků, desek a stěn je za účelem prověření skutečné pevnosti a stability uvažovaných prvků, v návaznosti na systém základových pasů a pro stanovení pevnosti a stability prostorové konstrukce stavby.

Statický výpočet konstrukce a posouzení únosnosti i stability jednotlivých prvků a desek, či lépe typu průřezů, je provedeno v souladu s evropskými předpisy – Eurocodey. Vlastní konstrukce objektu je staticky řešena s následujícími zásadami:

- ke zřícení stavby
- k většímu stupni nepřípustného přetvoření
- poškození jiných částí stavby nebo zařízení v důsledku většího přetvoření nosných konstrukcí
- poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině

Základy jsou navrženy jako pasy a patky z prostého betonu. Stěny jsou zděné ze systému keramických tvarovek + kontaktní zateplení. Stropy jsou železobetonové křížem ztužené desky.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) Technické řešení

Vytápění

Jedná se o objekt zděné konstrukce. Obvodové zdi jsou z tvárnice PoroTherm 20 AKU s kontaktní izolací 200mm EPS $U=0,20 \text{ W/m}^2\text{K}$, okna budou s izolačním dvojsklem $U=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$, vstupní dveře rovněž $U=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$. Podlahová konstrukce 1.NP nad suterénem izolovaná 150mm EPS $U=0,22 \text{ W/m}^2\text{K}$. Stropní konstrukce tepelně izolovaná 250 mm EPS $U=0,20 \text{ W/m}^2\text{K}$, střešní konstrukce izolovaná 175 mm EPS $U=0,22 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Budova se nachází v oblasti -15°C , krajina normální, poloha chráněná řadová.

Výpočty tepelných ztrát (tepelného výkonu) byly vypočteny dle EN 12 831.

Tepelná ztráta celého objektu je 38kW.

Předpokládaná spotřeba tepla pro vytápění je 57,7 MWh/rok.

Zdroj - stávající kotlena v areálu. V 1.PP objektu je situován technický prostor pro zařízení vytápění, kde bude umístěno měření spotřeby tepla ultrazvukovým měřičem. Bude zde rozdělovač a sběrač o třech okruzích (1x rezerva). Na vstupu do objektu bude zajištěn minimální průtok nastavením regulačního ventilu DN25 (pro STA poloha 1), dle potřeby možno upravit.

Strojovna - na rozdělovači budou osazeny dvě regulované větve vytápění. Jedna větev bude vytápět východní část objektu a druhá západní část. Nastavení regulace bude provedeno dle požadavku uživatele. Větvě budou regulovány pomocí třicestného směšovače s pohonem. Jmenovitý teplotní spád je 62/47. Potrubní rozvod z uhlíkové oceli spojované lisovacími tvarovkami, tepelně izolován.

Otopná soustava- otopná soustava z potrubí z uhlíkové oceli (rozvod v 1.PP, vertikální rozvod), potrubí vedené v podlaze z předizolovaného potrubí PeX-Al-PeX (horizontální rozvod v 1.NP a 2.NP) otopná tělesa desková v provedení ventil kompaktní. Desková tělesa budou napojena zespodu tělesa pomocí sruženého rohového šroubení typu vekolux ze zdi. Ve sprchách 1.14, 1.21 budou osazeny trubkové žebříky, které budou připojeny sruženou armaturou typu HM. Instalace bude provedena dle technického návodu k výrobkům. Potrubní rozvod bude proveden s ohledem na možnost kompenzace dilatace.

Osazení termostatických hlavice – na otopná tělesa budou instalovány termostatické hlavice v provedení pro veřejné budovy.

Regulace - zařízení bude regulováno ekvitermní regulací s dvěma venkovními čidly (východ a západ). Regulace bude kompatibilní s regulací kotleny a areálu. Na otopných tělesech budou instalovány termohlavice určené do veřejných prostor.

Soustava bude instalována tak, aby byla vypustitelná a odvzdušnitelná. Po provedené montáži bude provedeno propláchnutí otopné soustavy a zkouška těsnosti a zkouška topná dle ČSN 06 0310, během které bude zaškolená obsluha zařízení.

VZT a chlazení

Množství větracího vzduchu bylo stanoveno dle vyhlášky č. 6/2003 Sb. přílohy č. 1 tab. č. 4. Navržený průtok odváděného vzduchu činí 100 m³/h na 1 sprchu, 30 m³/h na 1 umyvadlo, 50 m³/h na 1 mísu, 25 m³/h na 1 pisoár, 50 m³/h na 1 výlevku.

Přetlakové odvětrání CHÚC A bylo navrženo na 12-ti násobnou výměnu vzduchu objemu CHÚC A.

Rozdělení zařízení

- nucené odvětrání sociálních zázemí
- přirozené odvětrání sklepních prostor
- nucené požární odvětrání CHÚC A
- nucené odvětrání serverovny a rozvodny

ZTI

Kanalizace

Stávající stav

V současnosti je v 1. PP realizován rozvod splaškové kanalizace z litinového potrubí, výstup kanalizace z objektu je cca 0,5 m nad podlahou 1. PP. Dešťové vody jsou vypouštěny do strouhy v blízkosti objektu.

Střecha bude odvodněna podokapními žlaby půlkruhového tvaru s průměrem 250mm. Odvodnění žlabů bude zajištěno svody průměru Ø100mm. žlab i svod je řešen klempířskou konstrukcí, jež je součástí specifikace stavební části. Na patě dešťových svodů bude instalován lapač střešních splavenin. Svodné potrubí bude provedeno z plastového hrdlového potrubí (PVC KG) a bude uloženo v zemi. Potrubí slouží k odvedení dešťových vod od objektu a bude vyústěno do vsakovacího průlehu umístěného nejméně 2m od objektu. Potrubí bude uloženo pod vrstvou ornice, tj. s krytím minimálně 0,3m pod terénem.

Řešení likvidace dešťových vod je navrženo z důvodu velmi špatných vsakovacích vlastností zeminy, koeficient filtrace byl na základě nálevové zkoušky stanoven na: $kv = 4,8 \times 10^{-8}$ m/s. Likvidace je navržena formou dvojice vsakovacích průlehů. Průlehy jsou navrženy jako šterkové lože rozměrů (š x d x h = 5,0 x 3,0 x 0,8 m) umístěné pod vrstvou ornice. Šterkový kufr bude ze všech stran ohraničen geotextilií, aby nedocházelo k zanášení retenčního šterkového prostoru zeminou. V případě přeplnění retenčního vsakovacího prostoru dojde k zavodnění orniční vrstvy a případnému rozliti přebytkové vody na terén. Velikost retenčního prostoru resp. rozměrů vsakovacího tělesa byla zvolena na základě množství dešťových vod a prostorových možností pozemku.

Splašková kanalizace

Napojovacím bodem je přívodní potrubí dovedené do 1. PP objektu. Odpadní vody budou kompletně likvidovány odtokem do objektové kanalizace, které je vedena v blízkosti objektu. Pro napojení do této kanalizace budou využita stávající potrubí splaškové kanalizace. Splašková a dešťová kanalizace nesmí být spolu spojena.

Stoupačky budou provedeny z plastového potrubí s vyšší odolností proti teplé vodě, v místech se zvýšenými nároky na hlukový útlum bude stoupačí opatřeno protihlukovou izolací TUBEX.SONIK. V nejnižším patře budou ve výšce 1,0m nad podlahou na stoupačí potrubí osazeny čistící tvarovky, k čistícím tvarovkám bude zajištěn přístup revizními dvířky 400x400mm, v rámci stavby bude připraven stavební otvor pro tato dvířka. Svodné potrubí bude provedeno z plastových trub s vyšší mechanickou odolností. Svodné potrubí a vodorovné potrubí stoupaček bude vedeno v minimálním spádu 2%.

Kanalizační potrubí bude odvětráno pomocí stoupacích potrubí splaškové kanalizace, která budou vyvedena nad střechu, kde budou ve výšce 0,5 m nad úrovní střechy zakončena větracími hlavicemi. Při realizaci větracích potrubí je třeba dodržet minimální vzdálenosti (dle platných níže uvedených ČSN) od střešních oken, světlíků a nasávacích hlavic VZT. Větrací potrubí kanalizace musí být vyvedeno minimálně 3,0 m nad úroveň pobytových teras. V případě změny polohy stoupacích resp. větracích potrubí je nutné dodržet minimální spád 2%.

Veškerá připojovací potrubí budou realizována z PP HT, nebo z jiného plastového potrubí s odolností proti horké vodě. Připojovací potrubí od zařizovacích předmětů bude vedeno v minimálním spádu 3% a bude umístěno převážně do svislých stavebních konstrukcí. V objektu nejsou navrhována žádná zařízení pro čerpání splašků.

Zařizovací předměty budou dodány na základě specifikace architekta resp. investora. Návrh předpokládá odvod kondenzátů z VZT. Všechny zařizovací předměty, tvarovky pro odvod kondenzátů a úkapů a všechny podlahové vpusti musí být na kanalizační potrubí napojeny přes zápachové uzávěry,

sifony vpustí a tvarovek pro úkapy/kondenzát budou přednostně instalovány se suchou zápachovou klapkou.

Vodovod

Do 1. PP objektu jsou zavedena přívodní potrubí studené pitné vody, teplé vody a zpátečka teplé vody, tj. cirkulace. Napojovacími body jsou přívodní potrubí dovedená do 1. PP objektu. Na přívodní potrubí bude v suterénu objektu umístěno zařízení pro měření spotřeby vody. Vodoměry budou umístěny na všechna potrubí, tj. na studenou vodu, teplou vodu i na cirkulační potrubí. Hodnota odběru naměřená na studené vodě je hodnotou odebrané vody. Pro zjištění skutečného odběru teplé vody je třeba od hodnoty naměřené na vodoměru TV odečíst hodnotu průtoku naměřenou na cirkulačním potrubí.

Vodovodní potrubí bude primárně vedeno v drážkách ve zdech, v instalačních předstěnách a podhledech, trubky instalované v 1. PP budou vedeny volně. Na patách stoupaček a v nejnižších místech domovního vodovodu budou osazeny uzavírací a vypouštěcí ventily. V nezbytně nutných případech je možné umístit vodovodní potrubí i do podlahy, trubky musí být uloženy ve vrstvě kročejové izolace, nesmí být uloženy v roznášecí vrstvě podlahy a musí být umožněna kompenzace délkových změn potrubí. Ke všem instalovaným armaturám musí být zajištěn přístup a dostatečný prostor v okolí armatury, který umožní její běžnou obsluhu. Rozvod studené vody je navržen z PPR PN 16, veškeré rozvody vody budou opatřeny náplekovou izolací proti rosení. Potrubí TV a cirkulace je navrženo z vícevrstvého potrubí STABI PN20.

V objektu jsou navrženy nástěnné hydranty D25, s hadicí délky 30m. Rozmístění požárních hydrantů vychází z požadavků projekční části PBŘ. Veškeré požární potrubí (a úseky potrubí studené vody napojující požární hydranty) bude provedeno z ocelového závitového pozinkovaného potrubí, které bude po celé délce opatřeno izolací proti rosení z nehořlavého materiálu. Na požární vodovod bude za odbočení z rozvodu pitné vody instalována zpětná klapka a uzavírací ventil.

Teplá voda je připravována centrálně mimo řešený objekt. Potrubí teplé vody a cirkulace je pod zemí dovedeno do suterénu řešeného objektu. Rozvod cirkulující teplé vody je navržen jako jednorubkový bez dodatečných regulačních prvků. Cirkulaci zajišťuje oběhové čerpadlo osazené v místě zařízení ohřevu teplé vody. Rozvod teplé vody a cirkulační potrubí bude provedeno z plastového vícevrstvého plastového potrubí. Na delších přímých úsecích budou provedeny délkové U-kompenzátory délkových změn, dle montážního předpisu výrobce a výkresové dokumentace. (Montážní předpis výrobce je nadřazen této projektové dokumentaci.

B.2.8 Požární bezpečnostní řešení

a) Rozdělení stavby a objektů

Objekt je rozdělen na více požárních úseků (ubytovací pokoje, CHÚC A, NÚC atd.)

b) Výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti

Posouzení provedeno dle ČSN 73 0802+Z1+Z2 Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty a dle ČSN 73 0833+Z1 ve výpočetním softwaru FIRE-NX 802 PRO.

Podrobný výpočet požárního rizika jednotlivých požárních úseků je součástí „Přílohy č. 1 – Výpočtová část“ PBŘ.

c) Zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a stavebních výrobků včetně požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí

POŽÁRNÍ STĚNY

1.PP – Stávající železobetonová nosná stěna tloušťky 400mm s osovým krytím ocelové výztuže v betonu od povrchu $a = \min. 15\text{mm}$. Skutečná požární odolnost je min. REI 60 DP1.

1.PP – Nové zděné nenosné cihelné příčky z dutinových bloků tloušťky 150mm opatřené oboustrannou omítkou. Skutečná požární odolnost je min. EI 60 DP1.

1.NP + 2.NP – Nové zděné nosné cihelné stěny z dutinových bloků tloušťky 200mm opatřené oboustrannou omítkou. Skutečná požární odolnost je min. REI 90 DP1.

1.NP + 2.NP – Nové zděné nenosné cihelné příčky z dutinových bloků tloušťky 150mm opatřené oboustrannou omítkou. Skutečná požární odolnost je min. EI 60 DP1.

Poznámka – požární stěna v podstřešním půdním prostoru (ČSN 730833+Z1, čl. 7.2.4):

Podstřešní prostor šikmé střechy má vnitřní plochu $S = 461\text{m}^2 < 250\text{m}^2$ a musí tak být rozdělen uprostřed délky jednou vnitřní požární nehořlavou stěnou dle požadavku ČSN 730833+Z1, čl. 7.2.4 a),

jelikož zavěšená podhledová SDK stropní konstrukce nad 2.NP oddělující tento podstřešní prostor je staticky závislá na nosné dřevěné konstrukci šikmé střechy tvořené příhradovými dřevěnými vazníky (podhled bude kotven k dolním pásnicím vazníkům).

Požadovaná požární odolnost stěny je min. EI 30 DP1, bude provedeno zděnou pórobetonovou nebo cihelnou stěnou tloušťky 150mm, která vykazuje skutečnou požární odolnost min. EI 60 DP1. Převýšení střešního pláště se nepožaduje v souladu s ČSN 730802+Z1+Z2, čl. 8.2.4, jelikož bude provedena nehořlavá úprava střešního pláště v místě styku s touto požární stěnou, a to do vzdálenosti min. 1,20m od líce stěny na každou stranu – bednění střechy bude provedeno nehořlavými sádrovláknitými deskami Fermacell (třída reakce na oheň A1) + bude použita nehořlavá plechová střešní krytina (třída reakce na oheň A1 nebo A2). Nosné dřevěné vazníky přitom budou také odsazeny od požární stěny na obě strany do vzdálenosti min. 1,20m.

POŽÁRNÍ STROPY

1.PP – Stávající keramobetonový strop sestavený z keramických dutinových stropních vložek typu Hurdis ukládaných na ocelové válcované nosníky. Nad vložkami vyztužená betonová vrstva (zálivka) zmonolitňující celou stropní konstrukci. Tloušťka stropu (vložka + zálivka) min. 150mm. Skutečná požární odolnost je min. REI 60 DP1 (ČSN 730821 ed.2, položka 2.1 tabulky 2).

1.NP – Nový prefabrikovaný betonový strop zhotovený z předpjatých dutinových stropních panelů typu Spiroll tloušťky 200mm. Ze spodní strany omítka. Skutečná požární odolnost je min. REI 45 DP1.

2.NP – Nad schodišťovým prostorem tvořícím CHÚC A je navržena železobetonová monolitická stropní deska tloušťky min. 150mm s osovým krytím nosné ocelové výztuže od povrchu betonu $a = \text{min. } 15\text{mm}$. Ze spodní strany omítka. Skutečná požární odolnost je min. REI 45 DP1.

2.NP – Nad ostatními prostory (vyjma schodišťový prostor tvořící CHÚC A, který je popsán výše) je již navržen zavěšený sádkartonový (SDK) podhled s funkcí požárního stropu, který je staticky závislý na nosné dřevěné konstrukci šikmé střechy tvořené příhradovými dřevěnými vazníky. Tento zavěšený SDK podhled bude proveden jako certifikovaná systémová konstrukce podle technických podkladů zvoleného dodavatele (např. Knauf, Rigips apod.) s požadovanou požární odolností celku REI 30 DP3. Nutno doložit certifikátem aplikační firmy!

V prostoru vnitřního schodiště tvoří požárně dělicí stropní konstrukci také zalomené schodišťové desky a mezipodesta schodiště v CHÚC A, které oddělují suterén objektu a suterénní schodiště ze suterénu. Jedná o zalomené železobetonové desky tloušťky větší jak 80mm a s osovým krytím nosné výztuže od povrchu betonu $a = \text{min. } 15\text{mm}$, které vykazují požární odolnost min. REI 45 DP1.

d) Zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest

ÚNIKOVÉ CESTY Z NADZEMNÍCH PODLAŽÍ UBYTOVACÍ ČÁSTI (1.NP + 2.NP):

Z každého prostoru přízemního 1.NP nebo patra 2.NP jsou k dispozici vždy 2 únikové cesty opačným směrem:

Jedná se vždy o nechráněnou únikovou cestu - NÚC v každém podlaží tvořenou podélnou vnitřní chodbou probíhající přes celou délku objektu, která na jedné straně navazuje do chráněné únikové cesty - CHÚC A tvořené vnitřním schodišťovým prostorem a na straně opačné pak navazuje ve 2.NP na venkovní ocelové schodiště tvořící opět CHÚC A v souladu s ČSN 730802+Z1+Z2, čl. 9.3.1, 9.4.11 a 9.4.12, v přízemním podlaží 1.NP pak je z vnitřní chodby přímý východ do venkovního prostoru,

Vnitřní nechráněné únikové cesty – NÚC tvoří vždy v každém podlaží samostatný požární úsek s označením PÚ N 1.1 a PÚ N 2.1 s $p_n = 5,0 \text{ kg/m}^2$,

Na všech únikových cestách (NÚC i CHÚC A) je k dispozici šířka únikové cesty alespoň 2 únikové pruhy o šířce 1100mm (včetně schodišť) s celkovou průchodnou šířkou dvoukřídlových dveří 1500mm, přičemž jedno širší aktivní křídlo má světlost 900mm (1,5 únikového pruhu),

Maximální délka NÚC vedoucí do bližší chráněné únikové cesty je 20m, maximální délka CHÚC A je 14m, maximální celková délka únikové cesty z objektu na volné prostranství terénu (NÚC + CHÚC A) je $20 + 14 = 34\text{m}$,

Celkový maximální počet evakuovaných osob z objektu je 204 (dle ČSN 730818+Z1) v rozdělení 50% / 50% na každou únikovou cestu – tzn. celkem max. 102 osob na 1 únikovou cestu, přitom je počítáno s 20% osob s omezenou schopností pohybu nebo orientace (děti a starší osoby)

NÚC (délka max. 20m, 1,5 únikového pruhu – dvoukřídlové dveře aktivní křídlo 900mm):

$t_e = 1,25 \text{ hs } \frac{1}{2} / a = 1,25 \cdot 2,65 \frac{1}{2} / 0,817 = 2,49 \text{ minuty}$
 $t_{u1} = (0,75 \cdot l_u / v_u) + ((E1 \cdot s1 + E2 \cdot s2) / (K_u \cdot u)) = (0,75 \cdot 20 / 35) + ((82 \cdot 1,0 + 20 \cdot 1,5) / (50 \cdot 1,5)) = 1,18$
 minuty
 $t_e > t_{u1} = 2,49 > 1,92$

CHÚC A (délka max. 14m, 1,5 únikového pruhu – dvoukřídlové dveře aktivní křídlo 900mm):
 $t = \text{max. } 4 \text{ minuty}$
 $t_{u2} = (0,75 \cdot l_u / v_u) + ((E1 \cdot s1 + E2 \cdot s2) / (K_u \cdot u)) = (0,75 \cdot 14 / 30) + ((82 \cdot 1,0 + 20 \cdot 1,5) / (40 \cdot 1,5)) = 2,23$
 minuty
 $t > t_{u2} = 4,00 > 2,23$

ÚNIKOVÁ CESTA ZE SUTERÉNU (1.PP):

Ze suterénu je k dispozici pouze jedna nechráněná úniková cesta (NÚC) vedoucí podélnou chodbou mezi sklepy a navazujícím schodištěm ukončeným dveřmi v obvodové fasádě nad terénem,

Maximální délka NÚC je 37m, přičemž povolená max. délka dle ČSN 730802+Z1+Z2, tabulky č. 18 je pro součinitel $a = 0,95$ max. 27,5m. Tuto délku lze ale v souladu s ČSN 730802+Z1+Z2, čl. 9.10.3, bodem d) zvětšit vynásobením součinitelem 1,5 – tzn. $27,5 \times 1,5 = 41\text{m}$ (bude se zde vyskytovat pouze ojediněle krátkodobě max. 5 osob za účelem stěhování a ukládání věcí souvisejících s provozem ubytovny).

Skutečná délka NÚC je max. $37\text{m} < 41\text{m}$.

K dispozici je 1,5 únikového pruhu (jednokřídlové dveře na terén světlosti 900 až 1000mm),

Celkový maximální počet evakuovaných osob je 5 osob

NÚC (délka max. 37m, 1,5 únikového pruhu – jednokřídlové dveře 900 až 1000mm):

$t_e = 1,25 \text{ hs } \frac{1}{2} / a = 1,25 \cdot 2,05 \frac{1}{2} / 0,95 = 1,89 \text{ minuty}$

$t_u = (0,75 \cdot l_u / v_u) + ((E \cdot s) / (K_u \cdot u)) = (0,75 \cdot 37 / 25) + ((5 \cdot 1,0) / (30 \cdot 1,5)) = 1,22 \text{ minuty}$

$t_e > t_u = 1,89 > 1,22$

e) Zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru

Zjištěný požárně nebezpečný prostor od navrhovaného objektu nepřesahuje na žádné straně přes hranice stavebních pozemků situovaných uvnitř stávajícího oploceného areálu ubytovacího zařízení pro zajištění cizinců.

Současně platí, že požárně nebezpečný prostor od navrhovaného objektu nezasahuje na žádný ze sousedních stávajících objektů a ani není nově posuzovaný objekt umístěn v zásahu požárně nebezpečného prostoru některého ze sousedních stávajících objektů.

Nově vymezený požárně nebezpečný prostor od navrhovaného objektu vyhovuje všem zákonným a normativním požadavkům kladeným na požární bezpečnost staveb.

f) Zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva, včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrných míst

Dle ČSN 730873 odstavce 5 tabulky 1 a 2 je požadavek následující: vnější (podzemní nebo nadzemní) hydrant ve vzdálenosti max. 150m od objektu osazený na potrubí min. DN 100mm, při doporučené rychlosti $v = 0,8\text{m/s}$ odběr $Q = 6 \text{ l/s}$, při rychlosti $v = 1,5\text{m/s}$ (požární čerpadlo) odběr $Q = 12 \text{ l/s}$.

Nebo nádrž požární vody ve vzdálenosti max. 600m od objektu o objemu min. 22m³.

Skutečnost:

V bezprostřední blízkosti objektu před jeho čelní severní štítovou fasádou na straně příjezdové komunikace je osazen stávající vyhovující podzemní hydrant na stávajícím podzemním vodovodním řadu vedeném uvnitř areálu zařízení.

Zajištění vnějšího zdroje je tedy řešeno stávajícím způsobem jako pro sousední stávající objekty, které jsou součástí areálu.

g) Zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu (přístupové komunikace, zásahové cesty)

Příjezd do areálu a také k samotnému objektu je zajištěn po stávajících příjezdových zpevněných komunikacích vně a uvnitř areálu zařízení.

Stávající příjezdová komunikace k objektu bude zachována a vede bezprostředně podél štítové severní fasády objektu v místě navrhovaného hlavního vstupu do objektu sloužícímu také pro účely zásahu jednotek HZS, který je uvažován vstupními dveřmi do schodišťového prostoru spojujícího obě nadzemní ubytovací podlaží tvořícího CHÚC A.

Otáčení vozidel HZS je zajištěno v místě křížení zpevněných komunikací poblíž navrhovaného objektu.

h) Zhodnocení technických a technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí, vzduchotechnická zařízení)

VZDUCHOTECHNICKÉ ZAŘÍZENÍ

Většina prostor objektu bude větrána přirozeně otvíravými okny v obvodové fasádě nebo průduchy v obvodových stěnách. Pouze prostory hygienických (sociálních) zázemí a výdejny jídla budou větrány nuceně lokálně navrženou vzduchotechnikou.

V objektu je ale navrženo požární nucené přetlakové odvětrání schodišťového prostoru tvořícího CHÚC A ovládané přes instalovaný systém EPS nebo také ručně tlačítkovými hlásiči na stěnách ve schodišťovém prostoru.

Při navrhování VZT musí být postupováno v souladu s normou ČSN 73 0872 Požární bezpečnost staveb – ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízením,

Veškeré rozvody VZT budou provedeny z nehořlavého kovového potrubí třídy reakce na oheň A1 (A2),
Povrchová teplota VZT potrubí nebude nikde dosahovat 85°C,

Jednotlivé prostupy VZT potrubí požárně dělicími konstrukcemi musí být utěsněny v souladu s požadavky uvedenými v kapitole 4.7.12 tohoto PBR a v souladu s požadavky ČSN 73 0872,

Poznámka:

V případě použití kovového nehořlavého potrubí třídy reakce na oheň A1(A2) není požadováno těsnění prostupů pomocí manžet, a to bez ohledu na průřezovou plochu VZT potrubí,

V objektu není navržena žádná strojovna vzduchotechniky, která by musela tvořit samostatný požární úsek,

Pro běžné nucené větrání hygienických prostor, výdejny jídla apod. (mimo požární odvětrání prostor CHÚC A) se předpokládá použití VZT potrubí malých rozměrů do světlé průřezové plochy max. 40 000mm², do kterého nemusí být instalovány při průchodu požárně dělicími konstrukcemi požární klapky v souladu s ČSN 73 0872 kapitolou 4.2.1.

Do všech ostatních instalovaných VZT potrubí o větší světlé průřezové ploše než je 40 000mm², musí být při průchodu požárně dělicí konstrukcí provedeny následující opatření, která zabrání šíření požáru navrženým VZT potrubím mezi jednotlivými požárními úseky:

A) V místech průchodu VZT potrubí požárně dělicí konstrukcí do sousedního požárního úseku bude do potrubí osazena požární klapka v případě světlé průřezové plochy potrubí větší jak 40 000mm² (ČSN 73 0872, čl. 4.2.1a)),

B) Nebo bude VZT potrubí provedeno při průchodu sousedním navazujícím požárním úsekem (nebo více požárními úseky) v celé své délce (včetně místa prostupu) jako chráněné s požadovanou požární odolností (pak lze v souladu s ČSN 73 0872, čl. 4.2.1 b) upustit od instalace požární klapky do VZT potrubí v místě před vstupem do tohoto navazujícího sousedního požárního úseku s chráněným VZT potrubím),

C) Požární odolnost VZT požárních klapek a chráněného VZT potrubí musí odpovídat požadavkům ČSN 73 0872, čl. 6.1, tabulce 1 pro daný stupeň požární bezpečnosti požárního úseku. Pro I. a II. SPB..... EI 15 minut,

D) Všechny osazené požární klapky ve VZT potrubí budou ovládány přes instalovaný systém elektrické požární signalizace - EPS.

VYTÁPĚNÍ

Objekt bude vytápěn centrálním teplovodem, který bude do sklepních prostor suterénu objektu doveden z venkovního prostoru. Ze suterénu bude následně proveden teplovodní rozvod topné vody k jednotlivým otopným tělesům a dále také rozvod teplé užitkové vody.

V řešeném objektu tedy nebude umístěn žádný zdroj tepla,

Není navržena žádná kotelna, která by musela tvořit samostatný požární úsek,

Není navrženo žádné komínové těleso odtahu spalin,

Technologické rozvody a tepelná zařízení sloužící pro distribuci teplé užitkové a topné vody po objektu musí být provedena v souladu s normou ČSN 06 1008 (1997) Požární bezpečnost tepelných zařízení,

Současné musí být pro jednotlivá tepelná zařízení a jejich součásti dodrženy požadavky kladené vyhláškou č. 23/2008 Sb. O technických podmínkách požární ochrany staveb, Přílohy č. 8 - Bezpečné vzdálenosti spotřebičů od hořlavých hmot

ELEKTROINSTALACE

Vnitřní elektroinstalace v objektu, připojení na síť a ochrana stavby proti atmosférickým vlivům (hromosvodná soustava) musí být navrženy dle platných norem pro navrhování těchto konstrukcí.

Dle vyhlášky č. 23/2008 Sb. O technických podmínkách požární ochrany staveb, §9 musí být zařízení tvořící systém ochrany stavby a jejího uživatele před bleskem nebo jinými atmosférickými elektrickými výboji navrženo z výrobků třídy reakce na oheň nejméně A2.

V objektu budou instalována tato požárně bezpečnostní zařízení, které je nutno napájet elektrickou energií:

Elektrická požární signalizace – EPS v celém objektu dle požadavků uvedených v samostatné kapitole 4.3 a 4.3.1 tohoto PBR výše,

Požární nucené přetlakové větrání schodišťového prostoru tvořícího CHÚC A dle požadavků uvedených v samostatné kapitole 4.3 a 4.3.2 tohoto PBR výše,

Nouzové osvětlení všech navržených NÚC a CHÚC A po dobu alespoň 30 minut dle požadavků uvedených v kapitole 4.3 tohoto PBR výše,

Domácí rozhlas s nuceným poslechem,

Vypínače CENTRAL STOP A TOTAL STOP u hlavního vstupu do objektu ve schodišťovém prostoru CHÚC A č. 1.01.

Veškerá uvedená zařízení musí zůstat v chodu během požáru a musí mít tedy druhý nezávislý zdroj elektrické energie (akumulátorové baterie - UPS) umístěný v požárním úseku ústředny EPS s označením PÚ N 1.18 – místnost č. 1.38 (pouze v případě nouzového osvětlení integrované zdroje ve svítidlech).

Napojení všech uvedených zařízení musí být provedeno elektrickými kabely se zajištěnou funkční integritou P15-R a klasifikace B2ca s1, d0 v případě volně vedených kabelů nebo pod omítkou s krytím tloušťky min. 10mm nebo chráněné nehořlavým obkladem klasifikace EI 30 DP1.

Napojení samostatným vedením z přípojkové skříně nebo z hlavního objektového rozvaděče.

Před uvedením do provozu musí mít všechny instalované součásti vnitřních a venkovních elektroinstalací platné revizní zprávy.

j) Posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními

V souladu s ustanovením ČSN 73 0833+Z1, kapitoly 7 – Budovy skupiny OB4, čl. 7.5.1 musí být v celém objektu instalována EPS – elektrická požární signalizace (další podrobnosti návrhu EPS viz kapitola 4.3.1 PBR).

V souladu s ustanovením vyhlášky č. 23/2008 Sb. v aktualizovaném znění vyhláškou č. 268/2011 Sb., § 17, odstavce (5) musí být v objektu instalován domácí rozhlas s nuceným poslechem.

V souladu s ustanovením ČSN 73 0833+Z1, kapitoly 7 – Budovy skupiny OB4, čl. 7.3.8 a vyhlášky č. 23/2008 Sb., § 17, odstavce (2) musí být vybaveny všechny chráněné únikové cesty (CHÚC A) i nechráněné únikové cesty (NÚC) kromě běžného elektrického osvětlení také nouzovým osvětlením s dobou funkčnosti 30 minut. Bude zajištěno svítidly s integrovanými samodobíjecími náhradními bateriovými zdroji připojenými do sítě,

Ve schodišťovém prostoru tvořícím chráněnou únikovou cestu typu A (CHÚC A) musí být zajištěno, v souladu s ČSN 73 0802+Z1+Z2, článkem 9.4.2 b), nucené přetlakové požární odvětrání s 10-ti násobnou výměnou objemu vzduchu za hodinu. Bude zajištěno ventilátorem na přívodu (sání) venkovního vzduchu při podlaze přízemního 1.NP a s odtahem vnitřního vzduchu u stropu nad 2.NP do venkovního prostředí (přetlaková klapka-žaluzie ve stěně nebo okno ovládané přes servopohon nebo vyvedení odtahu nad střešní plášť objektu apod.) – další podrobnosti návrhu viz kapitola 4.3.2 PBR.

Jiné požární odvětrání prostor s požárním rizikem v podobě instalace samočinného odvětracího zařízení (SOZ) není požadováno,

Nouzový zvukový a vizuální systém podle ČSN EN 60849 není požadován v souladu s ustanovením ČSN 730833+Z1, čl. 7.5.1, jelikož má objekt pouze 2 nadzemní podlaží (požadavek až od 3 nadzemních podlaží).

Evakuační výtah není požadován v souladu s ustanovením ČSN 730833+Z1, článkem 7.3.6 a vyhlášky č. 23/2008 Sb., § 17, odstavce (7), jelikož má objekt pouze 2 nadzemní podlaží (požadavek až od 3 nadzemních podlaží)

j) Rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek

Před uvedením objektu do provozu musí být rozmístěny výstražné a bezpečnostní značky a tabulky v souladu s ČSN ISO 3864. Umístit na viditelných místech. Bezpečnostní značky a tabulky budou osazeny podle požadavku ČSN ISO 3864 Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky, ČSN 018013 Požární tabulky a podle nařízení vlády NV 11/2002 Sb.

Přehled výstražných a bezpečnostních značek osazených v objektu dle ČSN ISO 3864:

Označení	Význam požární značky	Umístění v objektu
NE.01	Hydrant	Místa instalace vnitřních hydrantů
NE.05	Hasicí přístroj	Místa instalace hasicích přístrojů
NE.24	Otvírání dveří - táhnout	Dveře na únikových cestách
NE.25	Otvírání dveří - tlačit	Dveře na únikových cestách
NE.10a NE.10b	Únikový východ vpravo Únikový východ vlevo	Na únikových cestách (chodby a východy)
NE.12b NE.12d	Únikové schodiště vpravo dolů Únikové schodiště vlevo dolů	Na únikových cestách (chodby a východy)
NB.4.78	Úniková cesta	Na únikových cestách (chodby a východy)
B.1.1	Kouření zakázáno	V místech, kde je nepřipustná produkce kouře
B.1.2	Zákaz výskytu otevřeného ohně	V místech, kde je nepřipustná manipulace s otevřeným ohněm
B.1.4	Nehas vodou ani pěnovými přístroji	Hlavní a podružné rozvaděče elektrické energie, ostatní elektrické instalace
NB.3.01	Výstraha - nebezpečí úrazu elek. proudem	Hlavní a podružné rozvaděče elektrické energie
	Hlavní vypínač elektrické energie	Hlavní rozvaděč elektrické energie
	Vypínač elek. energie – v nebezpečí vypni	Hlavní a podružné rozvaděče elektrické energie
	Hlavní uzávěr vody	V místě osazení uzávěru vody

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

a) Kritéria tepelně technického hodnocení

Tepelná ztráta	Q = 32 652 W
Výpočtová venkovní teplota	te = -15 °C
Průměrná vnitřní teplota	tis = 19 °C
Počet topných dnů	d = 246 °C
Střední teplota venkovního vzduchu	tes = 4,6 %
Vliv nesoučasnosti výpočtových hodnot	f1 = 0,75
Vliv režimu vytápění	f2 = 0,84
Vliv zvýšení vnitřní teploty	f3 = 1,07
Vliv regulace	f4 = 1
Palivo	CZT
Účinnost systému	95 %

b) Posouzení využití alternativních zdrojů energií

Alternativní zdroje energie nejsou využity – všechny zdroje jsou napojené na stávající areálové rozvody a celá problematika je řešena v rámci společných řešení v areálu.

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

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

- a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží
Proti pronikání radonu z podloží je objekt chráněn navrženým systémem větrání nevyužitého sklepa.
- b) Ochrana před bludnými proudy
V okolí se nevyskytují zařízení, které by bludné proudy vyvolávaly.
Zařízení bude napojeno na společné uzemnění s ochranou před bleskem.
Uzemnění proudového chrániče bude připojeno na ochranný vodič sítě TN-C-S.
Ochranné pospojování tvoří dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 2, čl. 411.3.1.2 vzájemné pospojování ochranného vodiče, uzemňovací přívod nebo hl. uzemňovací svorka, rozvod potrubí v budově, kovové konstrukční části pokud jsou.
- c) Ochrana před technickou seismicitou
Mimo období výstavby se s technickou seismicitou neuvažuje.
- d) Ochrana před hlukem
Instalací a provozem navrženého VZT zařízení nevznikne vyšší hladina hluku, než povolují hygienické normy. Stavební akustika a pronikání akustického tlaku z vzduchotechnických zařízení do přilehlých místností je minimální a neuvažuje se.
Sendvičová obvodová konstrukce i vnitřní dělicí konstrukce splňují požadavky na útlum hluku.
- e) Protipovodňová opatření
Neuvažují se – pozemek není v záplavovém území.
- f) Ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu, apod.)
Není nutno řešit.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

- a) Napojovací místa technické infrastruktury
Přípojná místa vody, kanalizace, plynu a NN jsou stávající přivedená do objektu. Všechny přípojky budou využity stávající. Sdělovací propojení se sousedním objektem E je navrženo nové vedené v zemi.
- b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky
Dimenze připojení (kanalizace, vodovod, teplovod) a tlakové poměry v nich, stejně jako rezerva na potřebný příkon NN jsou dostatečné a byly ověřeny se správou areálu. Vedení mají již stávající zakončení v suterénu objektu. Na tato místa budou napojeny vnitřní rozvody – více viz příslušné oddíly části D.1.4 této dokumentace. Komunikační rozvody jsou nedostatečné a budou přivedeny nové ze sousedního objektu E – vedení v zemi o délce 27,2 m. Dešťová voda bude likvidována na pozemku.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

- a) Popis dopravního řešení
Stavba se nachází v uzavřeném areálu a doprava je řešena v rámci stávajícího režimu.
- b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu
Dopravní napojení jsou stávající. Staveništní napojení také použije stávající dopravní napojení.
- c) Doprava v klidu
Odstavná i parkovací stání jsou řešena stávajícím režimem v areálu.
- d) Pěší a cyklistické stezky
Cyklistické stezky se nevyskytují a pěší komunikace jsou také řešeny v návaznosti stávající režim v areálu. Jsou navrženy prostupy stávajícím i novým oplocením. Podél vnějšího oplocení je, ve vymezeném volném prostoru podél, navržena pěšina pro ostrahu.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

a) Terénní úpravy

Zásadní terénní úpravy nebudou prováděny. Terén v nejbližším okolí bude urovnán a upraven ve spádu cca 2% od objektu.

b) Použité vegetační prvky

Nejsou navrženy.

c) Biotechnická opatření

Nejsou navržena.

B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

a) Vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda a půda

Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Pro stavbu budou používány jen certifikované, nezávadné materiály a technologie. Při realizaci stavby budou v případě potřeby přijata taková opatření, aby nedocházelo k nadměrnému znečišťování ovzduší ani k nadměrnému prášení (např. skrápěním, vodní clonou, mlžícím zařízením apod.).

Odpad z prováděných stavebních prací

S odpadem vzniklým při stavebních pracích bude naloženo v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších změn a jeho prováděcími předpisy. Nakládáním s odpady vzniklými při stavebních pracích bude pověřena dodavatelská firma, která naložení s odpady bude dokladovat.:

- Odpad bude ukládán do přistavených velkoobjemových kontejnerů, které budou zajištěny před nežádoucím znehodnocením nebo úniku odpadů.

- Přednostně bude zajištěno využití odpadů před jejich odstraněním, materiálové využití bude mít přednost před jiným využitím odpadů. Stavební odpady budou tříděny dle následujících položek: odpadní zemina a kamení, kov, směsný stavební odpad, dřevo, papír, plast, nebezpečný odpad.

- Odpady budou předány pouze osobám, které jsou dle zákona o odpadech k jejich převzetí oprávněny.

- Převážné prostředky při přepravě odpadu budou uzavřeny nebo budou mít ložnou plochu zakrytu, aby bylo zabráněno úniku převáženého odpadu. Pokud dojde v průběhu přepravy k úniku stavebního odpadu, bude odpad neprodleně odstraněn a místo bude uklizeno.

- Ke kontrolní prohlídce budou předloženy doklady o způsobu odstranění odpadů ze stavební činnosti, pokud jejich další využití není možné, a evidence odpadů ze stavby.

- Kamenivo a zemina bude uskladněna na pozemku a následně použita na terénní úpravy na pozemku

- Směsné odpady budou odvezeny na skládku

- Dřevěné konstrukce budou likvidovány v recyklačním zařízení

- Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek budou odstraněny oprávněnou osobou

Odpad z provozování objektu

Během užívání stavby budou převážně vznikat komunální odpady, a to směsný a komunální odpad, plasty, papír, sklo, objemný odpad, biologicky rozložitelný odpad, v menší míře bude vznikat také nebezpečný odpad (baterie, nepoužitelná léčiva, barvy, vyřazená elektrická zařízení, zářivky, aj.) Likvidace těchto odpadů se bude řídit režimem zavedeným v areálu.

b) Vliv na přírodu a krajinu, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Stavba nebude mít vliv na přírodu a krajinu. Pozemek se nachází v uzavřeném areálu a nenacházejí se na něm žádné památné stromy, chráněné rostliny či živočichové.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Lokalita se nenachází v soustavě chráněných území Natura 2000. Stavba nebude mít na tyto chráněné lokality žádný vliv.

d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Záměr nepodléhá posouzení vlivu na životní prostředí (EIA) dle přílohy 1 zákona č. 100/2001 Sb.

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

Budou dodržena ochranná pásma správců sítí.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Stavba není stavbou pro civilní ochranu ani stavbou dotčenou civilní ochranou dle vyhl. č. 380/2002 Sb.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

- a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Elektřina i voda jsou na stavbu přivedeny. Jejich využití pro potřeby výstavby si domluví dodavatel.

- b) Odvodnění staveniště

Stavební jámu je třeba pro zakládání objektu připravit tak, aby podzemní voda neznemožňovala samu práci nebo nezhoršovala vlastnosti základové spáry. Po dobu realizace, než se provede hydroizolace spodní stavby, je nutné snížit případnou zvýšenou hladinu spodní vody nejméně 300 mm pod úroveň základové spáry, a to odčerpáváním vody ze stavební jámy.

- c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Staveniště je napojeno na stávající dopravní infrastrukturu – areálové komunikace.

- d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Stavba nebude mít negativní vliv na okolní stavby. Stavební práce budou probíhat pouze v pracovní dny vždy mezi 6-20 hodinou, výjimečně o víkendu mezi 8-18h. Při výkopových pracích bude provedeno statické zajištění okolních staveb.

Podmínky technického a organizačního charakteru vedoucí k eliminaci prašnosti při přípravě území a po dobu výstavby:

- při přípravě území dojde k výkopovým pracím. Pokud bude docházet k prašení, stavební firma provede kropení staveniště pro eliminaci prachu.
- betonové směsi budou na stavbu dováženy již rozmíchané a tedy bezprašné.
- při omítání budou použity zásobníky a omítačky a také nedojde k prašení.
- při řezání keramických tvárnic budou použity řezačky s chlazením kotouče vodou, které eliminují prašnost.

- při dopravě stavebního materiálu nákladními vozidly budou komunikace v případě potřeby zkrápeny a udržovány v čistotě vč. vjezdu a výjezdu na staveniště. Stavební firma zabezpečí průběžné čištění okolních ulic v případě znečištění vozidly stavby.

Stavbou nebude negativně ovlivněna příroda a krajina.

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

Vzrostlé stromy jsou od stavby dostatečně vzdáleny na to, aby nebyly stavbou dotčeny. V případě nebezpečí poškození budou učiněna opatření, aby mu bylo zabráněno. V případě znečištění komunikací budou neprodleně vyčištěny. Vjezd na staveniště bude označen značkou. Staveniště bude ohrazeno oplocením v celém rozsahu stavby.

- f) Maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)

Stavba a zařízení staveniště budou umístěny na pozemku stavebníka. Nebude nutné zřizovat další trvalé zábory pro staveniště.

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

S odpadem vzniklým při stavebních pracích bude naloženo v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších změn a jeho prováděcími předpisy. Nakládáním s odpady vzniklými při stavebních pracích bude pověřena dodavatelská firma, která naložení s odpady bude dokladovat:

- Odpad bude ukládán do přistavených velkoobjemových kontejnerů, které budou zajištěny před nežádoucím znehodnocením nebo úniku odpadů.

- Přednostně bude zajištěno využití odpadů před jejich odstraněním, materiálové využití bude mít přednost před jiným využitím odpadů. Stavební odpady budou tříděny dle následujících položek: odpadní zemina a kamení, kov, směsný stavební odpad, dřevo, papír, plast, nebezpečný odpad.

- Odpady budou předány pouze osobám, které jsou dle zákona o odpadech k jejich převzetí oprávněny.

- Převážné prostředky při přepravě odpadu budou uzavřeny nebo budou mít ložnou plochu zakrytu, aby bylo zabráněno úniku převáženého odpadu. Pokud dojde v průběhu přepravy k úniku stavebního odpadu, bude odpad neprodleně odstraněn a místo bude uklizeno.

- Ke kontrolní prohlídce budou předloženy doklady o způsobu odstranění odpadů ze stavební činnosti, pokud jejich další využití není možné, a evidence odpadů ze stavby.

- Kamenivo a zemina bude uskladněna na pozemku a následně použita na terénní úpravy na pozemku

- Směsné odpady budou odvezeny na skládku

- Dřevěné konstrukce budou likvidovány v recyklačním zařízení

- Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek budou odstraněny oprávněnou osobou

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

Zemina z výkopů bude použita k zásypům a terénním úpravám. Přebytek sypaniny bude uložen na skládku..

i) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Pro stavbu budou používány jen certifikované, nezávadné materiály a technologie. Při realizaci stavby budou v případě potřeby přijata taková opatření, aby nedocházelo k nadměrnému znečišťování ovzduší ani k nadměrnému prášení (např. skrápěním, vodní clonou, mlžícím zařízením apod.)

j) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů

Staveniště bude řádně označeno a zajištěno proti vstupu třetích osob. Výkopy budou svahovány nebo paženy a budou řádně označeny a zajištěny, tak aby byla zajištěna bezpečnost a ochrana zdraví třetích osob.

Během práce je nutno dodržovat platné ČSN a plnit podmínky příslušných technologických předpisů. Respektovat požadavky zákona č. 309/2006 Sb. a nařízení vlády č. 101/2005 Sb. Při realizaci stavby je nutné dodržovat podmínky stavebního zákona č. 183/2006 Sb., v platném znění zákona, požadavky v oblasti hygieny, požární bezpečnosti, životního prostředí, bezpečnosti práce (zákon č.20/1967 Sb. Ve znění zákona č.86/1982 Sb. O zdraví lidu, zákon č.224/1992 Sb. O posuzování vlivu na životní prostředí, vyhlášku č.76/1991 Sb. A zákon č.133/1985 o požární ochraně). Stavba i vlastní provoz areálu bude v souladu se zákonem č.125/1997 Sb. O odpadech, s vyhláškou 337 a 338/1997 Sb.

Veškerý personál pracující na stavbě musí být seznámen se všemi předpisy BOZP. Dodržování bezpečnostních předpisů musí být kontrolováno přímým nadřízeným prováděcí firmy. Pracoviště musí být vybaveno příruční lékárníčkou a materiálem pro poskytnutí první pomoci při náhlých úrazech a onemocněních. Veškeré rozvodné desky, přístroje a stroje, kde by mohlo dojít k úrazu el. proudem označit informačními a zákazovými tabulkami. Pro upoutání na místa důležitá z hlediska bezpečnosti práce užívat varovná označení dle ČSN 01 2729. Pro zajištění bezpečnosti práce při výstavbě je nutné dodržovat podmínky dané nařízeními vlády č. 591/2006 Sb a č. 362/2005 Sb. Při provádění výkopových prací je nutné dodržet všechna platná bezpečnostní opatření a ustanovení, ale i další bezpečnostní předpisy včetně předpisů BÚ.

k) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Výstavba se bude provádět jen na pozemku stavebníka. V době výstavby bude okolí stavby zabezpečeno oplocením.

l) Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Vjezd na stavební pozemek je z areálové komunikace. Vjezd bude z obou stran označen značkou. Komunikace bude v případě znečištění neprodleně uvedena do původního stavu.

m) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Při výstavbě nebudou nutná žádná speciální opatření.

n) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Předpokládané zahájení stavby: květen 2016

Předpokládané dokončení stavby: prosinec 2016

Přesný postup prací bude stanoven prováděcí firmou v zásadách organizace výstavby.