

ing. Michal ZLATUŠKA ARCH

Žerotínova 357

Jaroměřice nad Rokytnou 675 51

IČO 64336824

tel. 603218487

č. ú. 6630570567/0100

e-mail m.zlatuska@quick.cz



DĚTSKÝ DOMOV JEMNICE **hlavní pracoviště, ulice Třešňová –** **úspory energií**

dokumentace pro provedení stavby

07/2024

investor

Kraj Vysočina

Žižkova 57/1882

58733 Jihlava

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

- a)** charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území,
- b)** údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci,
- c)** informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území,
- d)** informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,
- e)** výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.,
- f)** ochrana území podle jiných právních předpisů
- g)** poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,
- h)** vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území,
- i)** požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,
- j)** požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa,
- k)** územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě,
- l)** věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice,
- m)** seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje,
- n)** seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo.

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,
- b)** účel užívání stavby,
- c)** trvalá nebo dočasná stavba,
- d)** informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby,
- e)** informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,
- f)** ochrana stavby podle jiných právních předpisů
- g)** navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.,
- h)** základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkování množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.,
- i)** základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy,
- j)** orientační náklady stavby.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

- a)** urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,
- b)** architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.

B.2.3 Dispoziční, celkové provozní řešení, technologie výroby

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace včetně údajů o podmínkách pro výkon práce osob se zdravotním postižením.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

B.2.6 Základní charakteristika objektů

- a) stavební řešení,*
- b) konstrukční a materiálové řešení,*
- c) mechanická odolnost a stabilita.*

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

- a) technické řešení,*
- b) výčet technických a technologických zařízení*

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

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

Zásady řešení parametrů stavby - větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod., a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí - vibrace, hluk, prašnost apod.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

- a) ochrana před pronikáním radonu z podloží,*
- b) ochrana před bludnými proudy,*
- c) ochrana před technickou seismicitou,*
- d) ochrana před hlukem,*
- e) protipovodňová opatření,*
- f) ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.*

3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

- a) napojení na místa technické infrastruktury*
- b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky*

4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

- a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace,*
- b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,*
- c) doprava v klidu,*
- d) pěší a cyklistické stezky.*

5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

- a) terénní úpravy,*
- b) použité vegetační prvky,*
- c) biotechnická opatření.*

6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

- a) ovzduší, hluk, voda, odpady, půda*
- b) vliv stavby na přírodu a krajinu*
- c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000*
- d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem*
- 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*

- f) *navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů*

7 OCHRANA OBYVATELSTVA

8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

- a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění,*
- b) odvodnění staveniště,*
- c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,*
- d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky,*
- e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin,*
- f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště,*
- g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy,*
- h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace,*
- i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin,*
- j) ochrana životního prostředí při výstavbě,*
- k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi,*
- l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,*
- m) zásady pro dopravní inženýrská opatření,*
- n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.,*
- o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.*

9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

10 ZÁVĚR

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

1.1 poloha staveniště a jeho současné využití

Řešené území se nachází v severovýchodní části města Jemnice na ulici Třešňová. Dotčený pozemek leží severně od obslužné komunikace, na kterou bezprostředně navazuje.

Vlastní pozemek p.č. st 1469/1 je v jižní části zastavěn budovou domova mládeže, ke které na severní straně přiléhá plocha víceúčelového hřiště. Plochy bezprostředně přiléhající k budově jsou zadlážděny a tvoří venkovní přístupové a obslužné komunikace. Ostatní plochy pozemku jsou převážně zatravněny a využívány jako zahrada.

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

Stávající budova je dle územního plánu města Jemnice začleněna do zóny občanské vybavenosti

Svým technickým a provozním řešením stavba nedozná žádných změn oproti stávajícímu stavu a proto se dá konstatovat, že je navržená stavba zcela v souladu s platnou územně plánovací dokumentací města Jemnice.

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

Stavební řešení je navrženo v souladu s obecnými požadavky na využívání území a to s vyhl. č. 501/2006Sb. o obecných požadavcích na využívání území ve znění vyhl. č. 431/2012Sb.

Pro navrhovanou stavbu nejsou uplatněny žádné výjimky z vyhlášky č. 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území, ve znění pozdějších předpisů.

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

Veškeré podmínky a požadavky vznesené dotčenými orgány státní správy a majiteli, případně provozovateli dotčených inženýrských a dopravních sítí v průběhu zpracování projektové dokumentace, jsou v této projektové dokumentaci respektovány a zohledněny.

Jednotlivá vyjádření a stanoviska výše zmíněných orgánů jsou dále obsažena v samostatném oddílu této projektové dokumentace - E. DOKLADOVÁ ČÁST.

e) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.,

- Stavebně statické zhodnocení budovy, zpracovatel ing. Hugo Thiel, Brno :

Stávající základové konstrukce jsou stabilní, kompaktní a plně konsolidované bez známek nerovnoměrného sedání, naklonění či jiných poruch. Základové konstrukce budou způsobilé pro přitížení nové půdní vestavby.

Stávající svislé konstrukce objektu jsou v současné době bez zjevných viditelných projevů statických poruch. Případné vady vyskytující se na konstrukcích (tj. případné viditelné trhlinky) jsou stabilizovány a konsolidovány a nemají žádný vliv na bezpečnost, únosnost a stabilitu konstrukce.

Stávající vodorovné konstrukce objektu jsou v současné době bez zjevných viditelných projevů statických poruch. Případné vady vyskytující se na konstrukcích (tj. případné viditelné trhlinky) jsou stabilizovány

a konsolidovány a nemají žádný vliv na bezpečnost, únosnost a stabilitu konstrukce. S ohledem k navrhované půdní vestavbě. Které poveden ke zvýšení stálého a užitného zatížení stropu 2.np bude nezbytné strop nad 2.NP staticky zesílit případně nahradit stropem novým.

Stávající dřevěné konstrukční prvky krovu jsou v dobrém technickém stavu bez viditelných deformací či jiných poruch. Krovovou konstrukci bude možné využít pro plánované stavební úpravy. S ohledem k přetížení krovu a požadavkům současně platné normy ČSN EN 1991-1-3 Zatížení sněhem, bude nutné kvůli celkové stabilitě krovu zesílit stávající prvky příloškami případně doplněním konstrukčních prvků

- Stavební průzkum zaměřený na zjištění obsahu azbestu a nebezpečných látek ve stavebních konstrukcích, ing. M. Zlatuška, Jaroměřice n. R., 12/2023

V projektu dotčených konstrukcí nebyla průzkumem zjištěna přítomnost azbestu či jiných škodlivých či nebezpečných látek.

- Hydrogeologie, Mgr. A. Kopřiva, Třebíč :

Podloží skalních hornin se vyznačují vysokou kompaktností, malým stupněm rozpukání (hustota puklin dle ČSN 73 6133 střední), sevřeností puklin, minimální propustností a dalšími jevy, které z praktického hlediska vylučují likvidaci srážkových vod vsakováním pomocí hlubinného vsakovacího prvku. Z výše uvedené přístavby a rozloze 9 m2 tak navrhuji likvidovat srážkové vody volným vypouštěním na travnatý povrch, vsakováním do mělkého povrchového vsakovacího prvku (vsakovacího průlehu) či odváděním do dešťové kanalizace, kam jsou aktuálně odváděny veškeré srážkové vody ze střechy stávajícího objektu.

Z hlediska založení stavby (výtahové šachty) je možné očekávat jednoduché geologické poměry s vysokou únosností skalních hornin, podstatně převyšující nároky na požadovanou stavbu..

2) navrhované průzkumy

S ohledem na neuspokojivý stav zmapování bývalých areálových rozvodů a přípojek sítí TI v prostoru staveniště a jejich zakreslení, se nedá vyloučit existence neidentifikovaných podzemních sítí a rozvodů v prostoru staveniště ani výrazně odlišný průběh od zakreslených vedení ! Před zahájením prací zhotovitel provede detekci podzemních vedení v celém rozsahu předpokládané realizace zemních prací, ke zjištění případných neidentifikovaných podzemních sítí a rozvodů, tedy i v těch místech, kde nejsou dle projektu zakresleny žádné podzemní sítě a vedení ! Detekce bude provedena lokátory podzemních sítí a bude zaměřena na lokalizaci kovových i nekovových potrubí. Při zastižení případných podzemních rozvodů bude provedeno jejich polohové a výškové určení ručně kopanými sondami (povinnost zhotovitele nechat vytýčit sítě v okruhu staveniště u jednotlivých správců a majitelů technických a technologických rozvodů a ověření jejich výškového a polohového umístění kopanými sondami není tímto dotčena). I přes realizaci výše popsaného zmapování neidentifikovaných podzemních sítí je nutné postupovat při výkopových pracích s největší opatrností a před zahájením strojních výkopů provést v dotčeném prostoru dostatečný počet ručně kopaných sond ke zjištění případných nezjištěných sítí technické či technologické infrastruktury.

- s ohledem k faktu, že při zpracování posudku zdravotního stavu dřevěných konstrukcí stropů nebylo možné rozkrýt veškeré konstrukce, bude v rámci realizace, po demontáži záklopů, proveden doplňující posudek zdravotního stavu všech dřevěných konstrukcí dotčených stropů.

- po postavení celoplošného lešení bude proveden průzkum technického stavu omítkových vrstev, na základě kterého bude provedena konkretizace nezbytných odstranění nesoudržných a degenerovaných omítkových vrstev

- pro konkretizaci návrhu kotevních prvků budou provedeny výtahné zkoušky kotev pro kontaktní zateplovací systém obvodových konstrukcí

- před zahájením výkopových prací musí být provedeny ručně kopané sondy k ověření stavu a rozsahu stávajících základových konstrukcí a v místech obou nárožních sloupů a všech schodišťových rizalitů dvorního průčelí. Přesný rozsah a umístění kopaných sond určí TDI případně AD in situ
- po realizaci výkopových prací pro nové základové konstrukce bude přizván geolog k ověření stavu základové spáry a určení hydrologických poměrů v úrovni základové spáry

f) ochrana území podle jiných právních předpisů

Výše popsané staveniště se nenachází v prostoru chráněných území definovaných územním plánem.

Staveniště není omezeno žádnými přírodními ani technickými limity v území, tak jak jsou definovány platným územním plánem města Jemnice v jeho grafické i textové části.

V prostoru staveniště jsou uloženy sítě technické infrastruktury, jejichž ochranná pásma budou dotčena realizací stavby. Jedná se o:

- podzemní vedení komunikačního vedení – ochranná pásma dle zákona č. 259/2010Sb. o elektronických komunikacích, ve znění pozdějších právních úprav
- podzemní vedení elektrizační soustavy – ochranná pásma dle zákona č. 458/2000Sb. energetický zákon, ve znění pozdějších právních úprav
- kanalizace – ochranná pásma dle zákona č. 274/2001Sb. a vyhlášky č. 428/2001Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu, ve znění pozdějších právních úprav
- vodovod – ochranná pásma dle zákona č. 274/2001Sb. a vyhlášky č. 428/2001Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu, ve znění pozdějších právních úprav
- plynovod – ochranná pásma dle zákona č. 458/2000Sb. energetický zákon, ve znění pozdějších právních úprav

Stávající rozvody sítí TI v prostoru staveniště budou chráněny proti poškození dodržováním veškerých zákonných norem a všech požadavků stanovených majiteli případně správci sítí. Z tohoto důvodu bude před zahájením stavebních prací provedeno v terénu přesné vytyčení jednotlivých sítí TI, v rámci kterého budou konkretizovány požadavky jejich ochrany majiteli případně správci těchto sítí či zařízení !

S ohledem na neuspokojivý stav zmapování areálových rozvodů a přípojek sítí TI v prostoru staveniště a jejich zakreslení, se nedá vyloučit existence neidentifikovaných podzemních sítí a rozvodů v prostoru staveniště ani výrazně odlišný průběh od zakreslených vedení !

g) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,

1) poloha staveniště vůči záplavovému území

Nejbližším dílčím povodím je tok řeky Želetavky, který teče cca 900m západně od staveniště. V prostoru staveniště není vytyčeno žádné záplavové území případně ochranné pásmo skupinových zdrojů pitné vody.

Lokalita se nenachází v zátopovém pásmu.

2 ložiska nerostných surovin a poddolování

Podle registru ložisek nerostných surovin ČR - Geofond Praha se v místě budoucího staveniště nevyskytují žádná ložiska vyhrazených ani nevyhrazených nerostů ve smyslu znění zákona č. 44/1998Sb. Horní zákon. Nejsou zde ani žádné dobývací prostory (DP) a ani žádná chráněná ložisková území (CHLU), která by zasahovala třeba i jen do blízkosti zájmového území.

Také poddolování, dle podkladů z Geofondy ČR Praha, není na zájmovém prostoru budoucího staveniště známo.

3 seismická území

S ohledem k rozsahu navržených stavebních prací není nutné se seismicitou uvažovat.

4 geodynamické jevy

V prostoru staveniště nejsou známy žádné projevy svahových deformací a ani v širším okolí nejsou evidována žádná sesuvná území.

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

Vzhledem k charakteru jednotlivých stavebních prací se dá konstatovat, že po dokončení nebude mít navrhovaná stavba jako celek žádný negativní dopad na okolní stavby a sousední pozemky.

Realizovanou stavbou nebudou dotčeny stávající odtokové poměry v území. Současný systém odvodu dešťových vod ze střech objektu bude zachován. Plocha přístavby výtahu bude odvodněna do povrchového vsakovacího průlehu umístěného v přilehlé zatravněné části pozemku.

Znečištění vzduchu

Objekt je vytápěn plynovými kotli umístěnými v suterénu stávajícího objektu. Stávající systém vytápění nebude navrhovaným rozsahem stavebních prací měněn. S ohledem na realizaci opatření vedoucích k úspoře energií (zateplení obálky budovy) dojde ke snížení emisí znečišťujících ovzduší. Konkrétní výpočet je součástí samostatného Energetického posudku, který tvoří jednu z příloh této projektové dokumentace.

Vliv hluku

Stavba nebude po dokončení neúměrně zatěžovat svoje okolí nadměrným hlukem. Realizací stavebních úprav nedojde ke změně provozu a využití objektu.

Zneškodňování odpadních vod

Splaškové vody

V současné době jsou veškeré splaškové vody likvidovány vypouštěním stávající kanalizační přípojkou do stoky veřejné kanalizace ulice Topolová. S ohledem k faktu, že navrženými stavebními úpravami nedojde k navýšení původní kapacity objektu, a tedy ani k navýšení odváděných splaškových vod nad tuto kapacitu, zůstává systém likvidace splaškových vod stávající tj. jejich vypouštěním do veřejné kanalizace.

Odtokové poměry v území, dešťové vody

V současné době jsou veškeré dešťové vody ze střech objektu svedeny gravitačním systémem objektovou přípojkou do veřejné jednotné kanalizace. Tento systém likvidace ze stávajících střech bude ponechán beze změn.

Plocha přístavby výtahu bude odvodněna do povrchového vsakovacího průlehu umístěného v přilehlé zatravněné části pozemku. Nově zpevněné plochy chodníků budou vysvahovány do přilehlých zatravněných ploch. Dešťové vody z nových zastavěných a zpevněných ploch budou likvidovány plošným zásakem v zatravněných plochách areálu Dětského domova.

V souvislosti s rekonstrukcí objektu navrženou tímto projektem nedojde ke změně odtokových poměrů v dotčeném území.

i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Stavební realizace navržené tímto projektem nevyžaduje žádné asanace či demolice stavebních objektů.

kácení stromů

V prostoru staveniště v místě plánované přístavby evakuačního výtahu se v současné době nachází

vzrostlý strom borovice lesní o obvodu kmene 120cm, kterou bude z důvodu stavební realizace odstranit.

Kácení stromů bude provedeno výlučně v době vegetačního klidu na základě povolení ke kácení, které vydá příslušný správní orgán.

Kácení vzrostlých stromů a stromů v bezprostřední blízkosti budov a technologických zařízení bude provedeno stromolezeckou či horolezeckou technikou postupným seřezáváním stromu od koruny dolů „špalkováním do lana“, odkácené části budou navazovány na lano a spouštěny do vymezeného prostoru.

Pařezy a kořeny lze trhat strojně pouze v dostatečné vzdálenosti od sítí technické infrastruktury případně stavebních objektů tak, aby nemohlo dojít vlivem trhání k jejich jakémukoliv poškození. V blízkosti sítí TI a stavebních objektů pařezy bezpodmínečně odkopat ručně, následně přerušit jejich kořenový systém a pařezy včetně kořenů od průměru 40mm vyjmout. Odstraňování pařezů bude realizováno výlučně ručním odkopáním.

Kácení bude realizováno výlučně odbornou firmou, která disponuje patřičným oprávněním a potřebnými certifikáty, za dodržení veškerých bezpečnostních opatření vztahujících se k předmětným pracím. Při kácení stromů postupovat v souladu se zákonem č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, ve znění zákona č. 349/2009Sb a dle vyhlášky č. 395/1992 Sb.

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

Navrhovanou stavbou nejsou dotčeny pozemky ZPF ani PUPFL. Pozemky určené k výstavbě jsou vedeny v KN jako zastavěné plochy a nádvoří. Seznam dotčených pozemků je uveden v dalším oddíle této souhrnné technické zprávy.

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

S ohledem na druh a rozsah navrhovaného stavebního řešení, které nevyžaduje žádné nové napojení na sítě technické ani dopravní infrastruktury, nejsou územně technické podmínky území podrobněji specifikovány.

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

Předpokládaný termín zahájení výstavby je uvažován přibližně na polovinu roku 2024.

Doba výstavby je odhadována přibližně na 12 měsíců s ukončením stavby do září roka 2025.

související a podmiňující investice

Pro stavební realizaci nejsou očekávány žádné související či podmiňující investice.

podmínky koordinace výstavby

V současné době nejsou v okolí stavby známy žádné činnosti, se kterými by musela být navrhovaná stavba časově či věcně koordinována.

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

parcelní číslo:	1469/1
Obec:	Jemnice [590789]
Katastrální území:	Jemnice [658227]
Číslo LV:	2156

Výměra [m ²]:	2845
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:	DKM
Určení výměry:	Ze souřadnic v S-JTSK
Druh pozemku:	zastavěná plocha a nádvoří

Vlastnické právo	Podíl
Kraj Vysočina, Žižkova 1882/57, 58601 Jihlava	
Hospodaření se svěřeným majetkem kraje	Podíl
Dětský domov, Jemnice, Třešňová 748, Třešňová 748, 67531 Jemnice	

majetkoprávní vztahy

Vlastní stavba se bude odehrávat výlučně na pozemku p.č. 1469/1, která je majetkem investora tj. Kraj Vysočina, Žižkova 57, Jihlava.

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 jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí,

Dle rozsahu výstavby je navrženou stavbu dle § 2 odst.5 zákona č. 183/2006Sb. o územním plánování a stavebním řádu, možné definovat jako změnu dokončené stavby a to jako stavební úpravu.

Popis stávajícího stavu budovy

Budova DD Jemnice má pravidelný obdélně protáhlý půdorys o základních půdorysných rozměrech 39,5 x 11,85 m ve dvorní části s vystupujícími rizality dvou komunikačních schodišť. Budova má dvě nadzemních podlaží a jedno podlaží podzemní. Hlavní hmota objektu je zastřešena sedlovou střechou, pod níž je situovaná rozsáhlá půda v současné době bez využití.

Stávající dispoziční uspořádání objektu je ve všech podlažích totožného rozvrhu. Dispozičně se jedná o podélný trojtrakt se středovou obslužnou komunikací a místnostmi osazenými na přilehlých průčelích. Na jižní straně jsou umístěny pobytové místnosti, severní stranu potom obsazují provozní místnosti a sociální zázemí.

Všechny podlaží jsou vzájemně propojena dvojicí schodišť umístěných při severním průčelí.

Základy

Budova je s největší pravděpodobností založena na betonových pasech případně pasech betonových prokládaných kamenem. S ohledem na absenci jakýchkoliv statických poruch nadzemních nosných konstrukcí se dají považovat stávající základy budovy za stabilní a dostatečně únosné

Svislé konstrukce

Budova je vystavěna z plných cihel tradičního formátu, vyzdíváno pravděpodobně na vápenocementové malty. Zdivo suterénu je vyzděno na vnějším líci z režného kamenného zdiva.

Stěny jsou omítané vápenocementovými omítkami, v prostorech sociálního zázemí a kuchyně jsou realizovány keramické obklady.

Při obhlídce stavby nebyly v rozsahu nosných a obvodových stěn zastiženy žádné projevy, které by ukazovaly na statické poruchy konstrukcí.

Zdivo v prostoru suterénu je lokálně zavlhle, pravděpodobně vlivem poruch svislých hydroizolací pod upraveným terénem.

Vodorovné konstrukce

Dle provedených sond bylo zjištěno, že vodorovné konstrukce nad 1.NP a 2.NP jsou realizovány jako trámové podbíjené stropy, strop nad suterénem je realizován jako železobetonový. Stávající schodiště jsou včetně mezipodest realizována jako železobetonové monolitické konstrukce. Veškeré stropy jsou zaomítány štukovými omítkami.

Při obhlídce stavby nebyly na stropních konstrukcích zastiženy žádné projevy, které by ukazovaly na statické poruchy či významnější degradaci nosných prvků.

Krov, střecha

Hlavní hmota objektu je zastřešen sedlovou střechou dřevěného tesařského krovu se stojatou stolicí. Nosnou konstrukci střechy tvoří dřevěný krov z hraněného řeziva. Zdravotní stav dřevěné konstrukce krovu je dle obhlídky bez viditelného napadení biotickými škůdci, deformace krovu není vizuálně patrná.

Střecha objektu je skládaná z keramické tašky ukládané na dřevěné laťování krovové soustavy. Střešní plášť vykazuje pouze lokální poruchy ve formě nedokonalého těsnění kolem prostupů a klempířských prvků, kde dochází k občasnému zatékání.

Prvky PSV

Veškeré okenní a dveřní výplně na exteriérové straně budovy byly v průběhu posledních let vyměněny v celém rozsahu. Okenní a dveřní otvory na jižním průčelí byly v rámci rekonstrukce objektu osazeny novými otvíravými plastovými okny zasklenými izolačním dvojsklem, na severním průčelí byly osazeny plastová okna zasklená izolačními trojskly. Při poslední rekonstrukci schodišťových rizalitů byly do těchto osazeny okna a vchodové dveře z hliníkových profilů s přerušeným tepelným mostem se zasklením izolačním trojsklem.

Technický stav exteriérových prvků je dobrý bez známek jakéhokoliv opotřebování. Z hlediska tepelně technických vlastností tyto prvky vyhovují současným platným normovým požadavkům.

Interiérové prvky PSV byly vyměněny v průběhu posledních let. Tyto prvky jsou v dobrém technickém stavu pouze se známkami běžného opotřebení, které odpovídá jejich stáří.

Zhodnocení tepelně technických vlastností stávajících konstrukcí

Název konstrukce: **Stěna suterén**

Skladba konstrukce (od interiéru):

Číslo	Název	D [m]	Lambda [W/(m.K)]	c [J/(kg.K)]	Ro [kg/m ³]
1	vnitřní omítka	0,0200	0,6000	1000,0	1110,0
2	Zdivo CP 1	0,6000	0,7000	900,0	1700,0
3	omítka	0,0200	0,6000	1000,0	1110,0

Tepelný odpor a součinitel prostupu tepla podle EN ISO 6946:

Tepelný odpor konstrukce R:	0,816 m ² K/W
Součinitel prostupu tepla konstrukce U:	1,014 W/(m².K)

Název konstrukce: **Stěna vnější**

Skladba konstrukce (od interiéru):

Číslo	Název	D [m]	Lambda [W/(m.K)]	c [J/(kg.K)]	Ro [kg/m3]
1	vnitřní omítka	0,0100	0,6000	1000,0	1110,0
2	Zdivo CP 1	0,4500	0,8000	900,0	1700,0
3	omítka	0,0100	0,6000	1000,0	1110,0

Tepelný odpor a součinitel prostupu tepla podle EN ISO 6946:

Tepelný odpor konstrukce R: 0,541 m2K/W
Součinitel prostupu tepla konstrukce U: **1,406 W/(m2.K)**

Název konstrukce: **Strop pod nevytápěnou půdou**

Skladba konstrukce (od interiéru):

Číslo	Název	D [m]	Lambda [W/(m.K)]	c [J/(kg.K)]	Ro [kg/m3]
1	vnitřní omítka	0,0100	0,6000	1000,0	1110,0
2	prkenné podbití	0,0250	0,1200	14500,0	400,0
3	vzduchová mezera	0,2500	1,7650	1000,0	0,0
4	dřevěný záklop	0,0250	0,1200	1450,0	400,0
5	násyp	0,0500	0,9500	800,0	1750,0
6	betonová mazanina	0,0500	1,1600	1020,0	2300,0

Tepelný odpor a součinitel prostupu tepla podle EN ISO 6946:

Tepelný odpor konstrukce R: 0,840 m2K/W
Součinitel prostupu tepla konstrukce U: **1,190 W/(m2.K)**

b) účel užívání stavby,

Objekt lze klasifikovat jako stavbu veřejné infrastruktury a to občanského vybavení dle § 2 odst.1 písm. k) zákona č.183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu.

Objekt je využíván pro účely, pro které byl v minulosti stavebně upraven v souladu s platným kolaudačním rozhodnutím.

Objekt je v současné době v celém rozsahu využíván jako domov mládeže. Stávající užití bude ponecháno bez úprav

Do podkrovního prostoru je touto projektovou dokumentací navržena vestavba dvou cvičných bytů, každá s kapacitou tří osob. Dále bude v prostoru podkroví umístěno personální, provozní a technické zázemí.

c) trvalá nebo dočasná stavba,

Jedná se o stavbu trvalou bez omezení doby jejího trvání podle § 2 odst.3 zákona č. 183/2006Sb. o územním plánování a stavebním řádu.

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

Pro danou stavbu nejsou uplatněny žádné výjimky z vyhlášky č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby.

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

Veškeré podmínky a požadavky vznesené dotčenými orgány státní správy a majiteli, případně provozovateli dotčených inženýrských a dopravních sítí v průběhu zpracování projektové dokumentace, jsou v této projektové dokumentaci respektovány a zohledněny.

Jednotlivá vyjádření a stanoviska výše zmíněných orgánů jsou dále obsažena v samostatném oddílu této projektové dokumentace - **E. DOKLADOVÁ ČÁST.**

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Navrhovaná stavba není chráněna podle jiných právních předpisů. Jednotlivé přípojky a sítě technické infrastruktury jsou chráněny zákonem dle jejich účelu:

- podzemního vedení elektrizační soustavy (kabelové rozvody NN) – dle zákona č. 458/2000Sb. energetický zákon, ve znění pozdějších právních úprav
- podzemního komunikačního vedení (kabelové rozvody sdělovací) – dle zákona č. 259/2010Sb. o elektronických komunikacích, ve znění pozdějších právních úprav prostor
- plynová přípojka v zastavěném území obce – dle zákona č. 458/2000Sb. energetický zákon, ve znění pozdějších právních úprav
- vodovodní přípojka – ochranná pásma dle zákona č. 274/2001Sb. a vyhlášky č. 428/2001Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu, ve znění pozdějších právních úprav
- kanalizační stoka – ochranná pásma dle zákona č. 274/2001Sb. a vyhlášky č. 428/2001Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu, ve znění pozdějších právních úprav

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

1 kapacitní údaje

V minulosti byl objekt využíván jako internátní bydlení dětí ve dvou skupinách s celkovou kapacitou 30 dětí. Při změně statusu internátního ubytování na typ rodinného ubytování v roce 2002, došlo k úpravě kapacity Domova na současný stav ve kterém jsou v Domově umístěny tři rodinné skupiny po osmi dětech s celkovou kapacitou 24 dětí. Dle navrženého stavebního řešení nedojde na úrovni současně užívaných podlaží k žádné provozní či kapacitní úpravě.

Do podkrovního prostoru je touto projektovou dokumentací navržena vestavba dvou cvičných bytů, každá s kapacitou tří osob. Dále bude v prostoru podkroví umístěno personální, provozní a technické zázemí, které dále nenavýší zaměstnaneckou kapacitu objektu, která činí v současné době 17 zaměstnanců.

2 velikostní údaje

základní plošné charakteristiky stavebního záměru

Popis	Plocha (m2)
<i>Zastavěná plocha stávající budovy Domova mládeže</i>	<i>483,00</i>
<i>Zastavěná plocha přístavby výtahu</i>	<i>17,60</i>
Zastavěná plocha celkem	500,60
<i>Stávající zpevněná plocha</i>	<i>522,90</i>
<i>Nově navržené zpevněné plochy</i>	<i>12,70</i>
Zpevněné plochy celkem	535,60

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.,

Předpokládaný příkon objektu - navýšení

Příkon byl stanoven na základě výpočtu provedeného podle předpokládaných zařízení a technologií, která budou nově instalována v navrhovaném objektu

Druh spotřeby	Instalovaný výkon P_i (kW)	Soudobost	Výpočtové zatížení (kW)	$\cos \varphi$	Proud (A) vč. rezervy
Osvětlení	4,3	0,90	3,87	0,95	5,9
Zásuvkové okruhy	6	0,60	3,6	0,91	5,7
Výtah	8,5	0,90	7,65	0,91	12,1
Elektronické komunikace	1,4	0,90	1,26	0,91	2,0
Vaření (2x cvičná kuchyně)	13,8	0,50	6,9	0,91	10,9
Objekt celkem	34	0,68	23,28	0,92	36,67

Předpokládá se navýšení stávající spotřeby el. energie o hodnoty uvedené výše v tabulce. Investor projedná kapacitní navýšení objektu s distributorem el. energie. Případná úprava přípojky elektro bude realizována jejím majitelem tj. EGD a.s.

nároky na teplo

Bilance potřeby tepla pro vytápění:

Výpočet tepelných ztrát byl proveden podle ČSN EN 12831, pro oblastní zimní výpočtovou teplotu $t_z = -15^\circ\text{C}$. Tepelné ztráty byly vypočítány pro vnitřní teplotu 20°C v pobytových prostorech a 24°C v koupelnách.

Klimatické podmínky:

Klimatické místo	Jemnice
Výpočtová venkovní teplota	-15°C
Krajina bez intenzivních větrů	
Počet dnů v otopném období při $\theta_{np,e}=13^\circ\text{C}$	263 dnů
Průměrná teplota v topném období při $\theta_{np,e}=13^\circ\text{C}$	$4,1^\circ\text{C}$

Celková hodinová potřeba tepla pro novou půdní vestavbu

10,0 kW

Vzhledem k faktu, že dojde ke komplexní energetické sanaci stávající budovy, dojde i ke snížení tepelné ztráty budovy. Navýšení potřeby tepla vestavbou bude pokryto snížením tepelné ztráty stávajícího obestavěného prostoru.

Ve stávající kotelně jsou umístěny dva stávající stacionární kondenzační plynové kotle, kdy má každý maximální výkon 90 kW a spotřebu plynu 9,2 m³/h. Celkový výkon kotleny je 180 kW a maximální spotřeba plynu je 18,4 m³/h. Do kotleny nebude zasahováno a zůstane stávající. Navýšení výkonu zdroje tepla není pro novou vestavbu požadováno.

spotřeba vody, vodovodní přípojka

S ohledem k navrženým provozním úpravám a z nich vyplývající úpravě kapacity objektu na původní hodnotu 30 lůžek nedojde k navýšení původně projektované spotřeby vody.

Předpokládaná spotřeba vody byla stanovena výpočtem dle přílohy č.12 Vyhlášky č. 120/2011 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích v platném znění

Počet osob: 30 lůžek

Směrné hodnoty spotřeby vody pro ubytování - 15m³/rok/lůžko (celkem 30 lůžek)

Směrné hodnoty spotřeby vody pro stravování - 8m³/rok/strávníka

(celkem včetně zaměstnanců 41strávníků)

SPOTŘEBA VODY

Roční potřeba vody ubytování

$$Q_R = 30 \times 23 \text{ m}^3/\text{l.} \times \text{rok} = 620 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Roční potřeba vody stravování

$$Q_R = 41 \times 8 \text{ m}^3/\text{s.} \times \text{rok} = 328 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Průměrná denní potřeba vody:

$$Q_P = 948 \text{ m}^3/\text{rok} : 200 \text{ dní} = 2,7 \text{ m}^3/\text{den}$$

Max. denní potřeba vody:

$$Q_M = 2,7 \times 1,35 = 3,62 \text{ m}^3/\text{den}$$

množství odpadních vod

množství splaškových vod

Předpokládaná spotřeba vody byla stanovena výpočtem dle přílohy č.12 Vyhlášky č. 120/2011 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích v platném znění. Množství splaškových vod odpovídá spotřebě vody.

Roční potřeba vody ubytování

$$Q_R = 30 \times 23 \text{ m}^3/\text{l.} \times \text{rok} = 620 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Roční potřeba vody stravování

$$Q_R = 41 \times 8 \text{ m}^3/\text{s.} \times \text{rok} = 328 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Průměrná denní potřeba vody:

$$Q_P = 948 \text{ m}^3/\text{rok} : 200 \text{ dní} = 2,7 \text{ m}^3/\text{den}$$

Max. denní potřeba vody:

$$Q_M = 2,7 \times 1,35 = 3,62 \text{ m}^3/\text{den}$$

množství srážkových vod v ploše staveniště

V současné době jsou veškeré dešťové vody ze střech objektu svedeny gravitačním systémem objektovou přípojkou do veřejné jednotné kanalizace. Tento systém likvidace ze stávajících střech bude ponechán beze změn. Množství srážkových vod odváděný do veřejné kanalizace nedozná navrženým stavebním řešením žádných změn.

Plocha přístavby výtahu bude odvodněna do povrchového vsakovacího průlehu umístěného v přílehlé zatravněné části pozemku. Nově zpevněné plochy chodníků budou vysvahovány do přílehlých zatravněných ploch. Dešťové vody z nových zastavěných a zpevněných ploch budou likvidovány plošným zásakem v zatravněných plochách areálu Dětského domova.

klasifikace objektu na základě PENB

Dle zpracovaného Průkazu energetické náročnosti budovy dle zákona č. 406/2000Sb o hospodaření energií a vyhlášky č. 264/2020Sb. o energetické náročnosti budov ve znění pozdějších předpisů, splňuje navržená budova požadavky zákona č. 406/2000Sb. o hospodaření energií v platném znění. Budova je klasifikována ve třídě C energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii jako úsporná.

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

Předpokládaný termín zahájení výstavby je uvažován přibližně na polovinu roku 2024.

Doba výstavby v jedné časové etapě je odhadována přibližně na 12 měsíců s ukončením stavby do září roka 2025.

j) orientační náklady stavby

Náklady stavby jsou odhadovány přibližně na 30 mil. Kč bez DPH

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,

Realizaci navržených stavebních úprav nedozná stávající objekt ve své hmotové podstatě žádných zásadních změn. Přístavba výtahu pro osoby ZTP je navržena, tak aby minimalizovala dopad na výraz stávajícího objektu tj. tubus výtahové šachty je odsazen od západní štítové stěny stávajícího objektu hmotou subtilnějšího spojovacího krčku. Přístavba výtahu je navržena jednoduchého kubického tvaru.

b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.

Architektonické řešení stávající budovy nebude navrhovanou stavební realizací zásadně měněno. Zateplení nadzemních podlaží bude realizováno s povrchovou úpravou odpovídající stávajícímu povrchu objektu. Kamenný sokl bude ponechán ve své podobě bez úprav. Ve střešní rovině dojde k nahrazení stávajících vikýřů s nízkou sedlovou stříškou za vikýře pásové se střechou pultovou. Nová střešní krytina bude opět tvořena keramickou skládanou taškou. Na jižním uličním průčelí budou instalovány fotovoltaické panely.

Přístavba výtahu pro osoby ZTP je navržena jednoduchého kubického tvaru a sestává z vlastního tubusu výtahové šachty a subtilnějšího propojovacího krčku do stávající budovy. Výtahová šachta bude zateplena a obložena fasádním systémem z lakovaných ocelových plechů, spojovací krček bude zateplen a opatřen finální omítkovou stěrkou.

Urbanistické a architektonické řešení je nejlépe patrné z výkresové části této projektové dokumentace.

B.2.3 Dispoziční, celkové provozní řešení, technologie výroby

Dispoziční řešení současných provozů na úrovni stávajících podlaží zůstává původní pouze s drobnými úpravami vyplývajících z požadavků uživatele případně vyvolané PBŘ stavby.

V suterénu budou na základě PBŘ vymístěny šatny uživatelů z prostoru hlavních schodišť do nových prostor, které vzniknou stavebním oddělením prostoru relaxační místnosti a skladu. Na úrovni 2.np bude dle požadavku uživatele zvětšena místnost sborovny a zmenšená ředitelna bude nově využívána jako místnost pro psychologa.

Dispoziční řešení půdní vestavby vychází z potřeb a požadavků uživatele, dále z prostorových a provozních souvislostí, z osazení objektu z hlediska světových stran a v neposlední řadě z požadavků platných zákonných norem a předpisů včetně ČSN. Konstrukčně je vestavba navržena jako trojtrakt se středovou centrální chodbou.

Hlavní vstup do podkroví se předpokládá po stávajícím dvouramenném schodišti, které ústí do centrální haly. Z této haly vybíhá severozápadním směrem chodba vedoucí k nově přistavovanému výtahu. Z této chodby je přístupná nová ředitelna, šatna ředitele a sociální zázemí.

Naproti schodišti je umístěn prostor zasedací místnosti, vedle které je umístěn vstup do komunikační chodby vedoucí jihovýchodním směrem. V této části objektu jsou umístěny provozní prostory, izolace s vlastním sociálním zázemím a dále dva cvičné byty se sociálním zázemím.

Dispoziční řešení je nejlépe patrné z výkresové části této projektové dokumentace.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Stávající objekt není v současné době bezbariérově přístupný. V rámci navržených stavebních úprav je navržena přístavba výtahu, který umožní bezbariérový přístup do všech podlaží stávajícího objektu pro osoby ZTP. S ohledem na typ ubytovacího zařízení (dětský domov), ve kterém mohou být dle § 2 odst. 12 zákona 109/2002Sb. Zákon o výkonu ústavní výchovy nebo ochranné výchovy ve školských zařízeních, umísťovány pouze děti maximálně s lehkým tělesným postižením, nejsou tímto projektem navrhovány další úpravy stávajících prostor domova dle požadavků vyhl. 398/2009Sb.

Nový vstup do objektu pro osoby ZTP je situován do zádveří v prostoru přístavby výtahu na západním průčelí objektu.

vnější zpevněné plochy

K nově navrženému vstupu pro osoby ZTP (přístavba výtahu) bude realizován nový chodník ze zámkové dlažby, který bude navazovat na stávající bezbariérové zpevněné plochy areálu domova. Nový chodník je navržen šíře minimálně 1500mm s podélným sklonem cca 2 a příčným max 1%.

Povrchová úprava chodníků je navržena ze zámkové dlažby pochůzné. Obruby k zatravněným plochám – betonové záhonové 100x250x80mm s převýšením 60mm.

Před všemi vstupy do objektu je navržena vodorovná manipulační plocha s rozměry přesahujícími 2000 x 2000 mm. Maximální výškový rozdíl ve vstupu nepřesahuje 20 mm.

vstupní dveře

Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu:

Nové vstupní dveře budou standardního provedení s prahem max.20mm, v případě jejich prosklení se zasklením od výšky 400mm. Hlavní vstupní dveřní křídla budou min š. 1250mm a budou opatřena vodorovnými madly v souladu s vyhl. 398/2009Sb.

Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace - osoby se zrakovým postižením

Prosklená vstupní stěna a prosklené dveře musí mít spodní části do výšky 400 mm nad podlahou opatřeny proti mechanickému poškození. Ve výšce 800 až 1000 mm a zároveň ve výšce 1400 až 1600mm musí být kontrastně označeny oproti pozadí; zejména musí mít výrazný pruh šířky nejméně 50 mm_ nebo pruh ze značek o průměru nejméně 50 mm vzdálenými od sebe nejvíce 150 mm, jasně viditelnými oproti pozadí. U požadovaného výhledu může uvedenou funkci plnit vizuálně kontrastní madlo ve výši 1100 mm

okna půdní vestavby

Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu

V každé pobytové místnosti bude mít minimálně jedno okno pákové ovládání ve výši 1100mm nad podlahou.

Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace - osoby se zrakovým postižením

Bez zvláštních podmínek

Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace - osoby se sluchovým postižením

Bez zvláštních podmínek.

výtah

Nový výtah je navržen jako výtah trakční do zděné výtahové šachty, se strojovnou ve výtahové šachtě ve funkci výtahu evakuačního s nosností 975kg s průchozí kabinou a automatickými vstupními dveřmi š.900mm. Vybavení kabiny a ovládací prvky budou v provedení pro užívání osob ZTP v souladu s požadavky vyhl. č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Náhradní zdrojem výtahu budou jednotky UPS umístěné v samostatném uzavíratelném protipožárním boxu umístěným se skladu lyží.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Stavební práce budou provedeny v souladu se všemi platnými zákonnými předpisy a ustanoveními a dle platných ČSN.

Instalace budou uvedeny do provozu po předepsaných zkouškách a revizích zpracovaných oprávněnými osobami. Veškeré zabudované předměty a technická zařízení budou instalovány dle montážních předpisů výrobce v souladu s platnými právními předpisy.

Při realizaci budou použity pouze výrobky s příslušnými atesty a zařízení s odpovídající homologací.

Zajištění bezpečnosti provozu stavby při jejím užívání bude realizováno těmito zásadními :

2.5.1.mechanická odolnost a stabilita

viz níže v textu

2.5.2. požární bezpečnost

viz níže v textu

2.5.3. ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí

Stavba je navržena a musí být postavena takovým způsobem, aby neohrožovala hygienu nebo zdraví obyvatelů v důsledku těchto jevů:

- vypouštění toxických plynů,
- přítomnost nebezpečných částic nebo plynů v ovzduší,
- emise nebezpečného záření,
- znečištění nebo zamoření vody nebo půdy,
- nedostatečné zneškodňování odpadních vod, kouře a tuhých nebo kapalných odpadů,

V navrhované stavbě nebudou instalována zařízení, která by mohla být potenciálním zdrojem toxických látek, nebezpečných částic, emisí záření, znečištění vody nebo půdy.

Odpadní dešťové vody budou svedeny do systému veřejné kanalizace.

2.5.4. ochrana proti hluku a vibracím

Osoby uvnitř budovy budou chráněny před nepříznivými účinky hluku z okolí realizací obvodových konstrukcí (vnějších stěn a okenních výplní) s odpovídajícími parametry neprůzvučnosti zvuku dle ČSN tak, aby nebyly překročeny mezní hodnoty stanovené vyhláškou č.217/2016Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Dále bude ochrana před hlukem zabezpečena dodržováním obecných zásad ochrany stanovených zákonem č. 258/2000Sb. o ochraně veřejného zdraví.

požadavky na zvukovou izolaci obvodových plášťů budov

Ochrana proti hluku v chráněném vnitřním prostoru bude zajištěna realizací odpovídajících stavebních konstrukcí navržených v souladu s ČSN 73 0532 Akustika – ochrana proti hluku v budovách.

Pro daný typ objektu se jedná o požadavek na zvukovou izolaci obvodových stěn a oken dle výše zmíněné normy. Normou předepsaný požadavek vážené neprůzvučnosti zděných konstrukcí $R_w=30\text{dB}$ (při ekvivalentní hladině akustického tlaku 2m před fasádou L pro den = max 50dB) bude zaručen stávající konstrukcí obvodového pláště budovy (zdivo z plných cihel š. min 450mm), jejíž hodnota vážené neprůzvučnosti činí min $R_w = 58\text{dB}$.

Nová okna v obvodovém plášti na jižním uličním průčelí (průčelí dotčené hlukovou zátěží z přilehlé komunikace) budou provedena v souladu s ČSN 73 0532 ve třídě zvukové izolace TZI min 2 s indexem vzduchové neprůzvučnosti R_w min 30dB.

2.5.5. bezpečnost při užívání

Základní požadavek na bezpečnost při užívání staveb, který je soustředěn na riziko bezprostředního fyzického poškození vznikající z různých důvodů pro osoby uvnitř nebo v blízkosti stavby jako jsou :

- uklouznutí, pády, nárazy
- popálení, zásahy elektrickým proudem, výbuchy
- nehody způsobené pohybujícími se vozidly

Vyloučení výše zmíněných rizik je zabezpečeno vhodným technickým řešením a dále bude zabezpečeno dodržováním veškerých zákonných ustanovení a norem při realizaci díla a dodržováním provozních řádů a předpisů v průběhu užívání stavby.

Nad rámec výše zmíněného jsou, s ohledem na zvýšení bezpečnosti, do prostoru schodišťových zrcadel navrženy záchytné bezpečnostní nerezové sítě. Sítě budou nataženy podél vnějších schodišťových ramen, ke kterým budou kotveny systémovými kotevními prvky.

K zabezpečení bezpečného pohybu v prostoru střešního pláště budou v ploše střechy instalovány bezpečnostní háky a stoupací plošiny ze systému výrobce střešní krytiny.

B.2.6 Základní technický popis stavby

a) stavební řešení

Hlavním těžištěm stavebního řešení je

- přístavba evakuačního výtahu a zřízení nového vstupu do objektu pro osoby ZTP
- vestavba cvičných bytů a provozního zázemí do stávajícího půdního prostoru
- sanace krovové soustavy a kompletní výměna střešního pláště
- realizace stavebních úprav vyvolaných požadavky PBŘ
- zateplení obálky budovy včetně výměny dotčených prvků PSV
- sanace suterénního zdiva proti zemní vlhkosti

b) konstrukční a materiálové řešení

1. Základy

Stávající základové konstrukce objektu nebudou stavební realizací nijak dotčeny ani upravovány. Nové základové konstrukce navržené přístavby výtahu budou provedeny jako základové železobetonové desky.

2. Nosné konstrukce

Nosné konstrukce svislé

Stávající svislé konstrukce plnící nosnou funkci budou stavební realizací dotčeny pouze lokálními úpravami, které budou představovány pouze vybouráním nových průchodů v severozápadní štítové stěně v místě přístavby výtahu.

Nové svislé konstrukce přístavby výtahu budou provedeny z vápenopískových cihel š. 300mm vyzdívané na systémovou maltu. Zdivo bude v úrovni stropů ukončeno ztužujícím železobetonovým věncem, který bude přikotven k věncům stávající budovy.

Nosné konstrukce vodorovné

Stávající vodorovné trámové konstrukce stropů dotčené stavební realizací (část stropu nad 1.NP v místě realizace vestavby nové dělicí příčky a kompletní strop nad 2.NP) budou po jejich odkrytí ošetřeny proti biotickým škůdcům. V případě zastižení zvýšené degradace prvků budou tyto na základě dodatečného průzkumu vyměněny.

Nové nosné stropní konstrukce budou realizovány z ocelových nosníků a železobetonových desek.

V místě vestavby nové příčky na úrovni 2.NP bude v místě pod příčkou uložena dvojice svařených ocelových nosníků (uloženo mezi stávající stropní trámy). Nosníky budou na zdivo uloženy na ocelové roznášecí desky, min uložení 200mm na nosné zdivo.

Stávající strop nad 2.NP bude ponechán bez zásadních úprav – zesíleny budou stropní trámy, na které jsou osedlány sloupky krovové soustavy (stropní trámy ve funkci vazných trámů krovu). Ostatní trámy budou ponechány ve stávající podobě (bude realizováno ošetření proti dřevokazným houbám hmyzu). Po realizaci nového stropu bude stávající trámový strop plnit pouze funkci stropního omítaného podhledu.

S ohledem na nové stálé a užité zatížení vestavbou do půdního prostoru je v celém půdorysném rozsahu nad 2.NP navržen nový strop z ocelových nosníků. Ocelové nosníky budou ukládány na nosné zdivo mezi stávající stropní trámy, tak, že horní příruby budou osazeny cca 20mm nad horní úroveň dřevěných trámů, tak aby tyto nebyly novým stropem přitíženy. Na horní příruby nosníků budou kotveny ocelové trapézové plechy, které budou zmonolitněny betonovou mazaninou.

Nové stropy přístavby výtahu jsou navrženy jako železobetonové desky osazované na zděné konstrukce odvodových stěn.

Nosné konstrukce jsou podrobněji popsány v samostatném oddíle D.1.2 Stavebně konstrukční řešení.

4. Schodiště

Stávající schodiště budou ponechána ve stávající podobě bez jakýchkoliv úprav. S ohledem na bezpečnost při užívání objektu jsou do prostoru schodišťových zrcadel navrženy záchytné bezpečnostní nerezové sítě. Sítě budou nataženy podél vnějších schodišťových ramen, ke kterým budou kotveny systémovými kotevními prvky.

6. Krov, střecha

Dřevěná střecha nad stávající budovou

Hlavní hmota objektu je zastřešena sedlovou střechou dřevěného tesařského krovu se stojatou stolicí. Nosnou konstrukci střechy tvoří dřevěný krov z hraněného řeziva.

Dle zpracovaného statického posudku budou konstrukční prvky krovu s ohledem na nové přitížení krovu od instalace FVE, zateplení a nových podhledů, zesíleny dřevěnými příločkami a doplněním nových konstrukčních prvků.

V rámci úpravy krovové soustavy budou ošetřeny veškeré dřevěné konstrukce proti působení biotických škůdců a vyměněny všechny části konstrukce, které jsou destruované více jak ze 20%.

Dřevo použité na výměny a opravy musí být dostatečně vyschlé a předem řádně ošetřené. Z povrchově napadených částí konstrukce bude odstraněno destruované dřevo osekáním, otesáním. V místech destrukce pozednic je třeba očistit a ošetřit i horní líc zdiva.

Ošetření nového řeziva, zdiva provést speciálním fungicidním a insekticidním přípravkem typu: FB,P, Ip,1,2,3,D,SP.

Celou stávající konstrukci důkladně očistit a ošetřit speciálním fungicidním a insekticidním přípravkem typu: FB,P,Ip,1,2,3,S,D, s likvidačním účinkem na dřevokazný hmyz.

Součástí rekonstrukce střešní konstrukce bude osazení a doplnění veškerých klempířských výrobků pro zajištění odvodnění střechy, střešní žlaby, svody, lemovací okapní plechy, oplechování úžlabí, prostupů VZT potrubí velkých profilů atd. Všechny klempířské výrobky budou realizovány z poplastovaného ocelového plechu. Do střešní roviny budou instalována nová střešní okna v souladu s nově navrženým využitím podkroví.

S ohledem na realizaci zateplení střešního pláště a instalaci FVE bude provedena celková výměna stávající střešní krytiny. Nová krytina je navržena jako krytina plechová imitující klasickou falcovanou krytinu, krytina pultových vikýřů z folie mPVC Broof t3.

Krovové konstrukce jsou podrobněji popsány v samostatném oddíle D.1.2 Stavebně konstrukční řešení.

Jednoplášťová střecha nad přístavbou výtahu

Na novodobé přístavbě výtahu bude realizována jednoplášťová plochá střecha s krytinou mPVC klasifikace Broof t3.

5. Nenossné konstrukce

Příčky

Stávající nenossné vnitřní konstrukce budou upraveny na základě uživatelských požadavků tj. lokálně vybourány případně dotčeny realizací nových dveřních otvorů.

Nové příčky jsou navrženy rozdílné dle účelu a jejich umístění.

Příčky na úrovni suterénu jsou navrženy z keramických příčkových, nové příčky ve 2. a 3.np jsou navrženy jako konstrukce systému suché výstavby – příčky na ocelové nosné konstrukci opláštěné sádrokartonovými případně sádrovláknitými deskami. Příčky na obvodu chráněných místností budou realizovány jako akustické s odpovídající váženou naprůzvučností stěn dle ČSN 73 0532 Akustika – ochrana proti hluku v budovách

Podlahové konstrukce

V rámci stavební realizace budou s ohledem k požadavkům PBR vyměněny podlahové krytiny v chodbách, které přináležejí únikovým koridorům (chodba k evakuačnímu výtahu, chodba tvořící podestu únikového schodiště). Stávající PVC bude demontováno a nahrazeno vinylovými podlahovinami s požární charakteristiky min. Cfl – s1.

V nových prostorách půdní vestavby jsou podlahy navrženy podle způsobu a účelu jednotlivých místností. Na chodbách a pobytových místnostech bude podlahový kryt realizován z vinylových pásů (v chráněných únikových cestách s požární charakteristiky min. Cfl – s1). V sociálním zázemí jsou navrženy keramické dlažby.

Podhledy

V prostoru stávajících chodeb budou realizovány sádrokartonové podhledy. V částech kde budou nad podhledy realizovány rozvody ZTI budou tyto nejprve opláštěny sádrokartonovými obklady s odpovídající požární odolností.

Podhledy nově vestavovaného podkroví budou provedeny ze sádrokartonu v konstrukčním složení vykazujícím požární odolnost požadovanou PBR stavby.

Úpravy povrchů vnitřní

V rámci stavební realizace bude provedena oprava omítek stěn a stropů v dotčených prostorech s následnou kompletní výmalbou. Stávající povrch bude opatřen celoplošně hotovou štukovou omítkou, která se používá především pro zhotovení finálních úprav zdí, pro opravy starých omítek nebo na povrchy jako je hladký beton, pórobeton. Stávající keramické obklady kuchyně a sociálního zázemí budou ponechány bez úprav. V prostoru suterénu budou stávající omítky degradované zvýšenou vlhkostí kompletně odstraněny a nahrazeny sanačním systémem (v kombinaci s realizací systémové injektáže zdiva injektážním krémem)

Nové zděné konstrukce budou zaomítány štukovými omítkami. Nové sádrokartonové případně sádrovláknité konstrukce vestaveb budou opatřeny finálními systémovými broušenými stěrky a výmalbou. Nové stěny v sociálních zázemích budou obloženy keramickým obkladem.

Úpravy povrchů vnější

Vyjma kamenné soklové části a podzemní části stávajícího objektu, budou veškeré plochy fasád objektu zatepleny fasádním zateplovacím systémem ETICS mineral s minerálním izolantem tl. 200mm. Povrchová úprava vnějších fasád bude provedena silikonsilikátovými stěrky v kombinaci barev šedé a bílé. Zateplená fasáda přistavované výtahové šachty bude obložena fasádním ocelovým systémem.

Izolace tepelné

Obvodové konstrukce budou zatepleny kontaktním zateplovacím systémem s tepelnou izolací z desky z čedičové vlny s podélnou orientací vláken tl. 200mm (0,035W/mK). V případě zateplení obvodové stěny v místě soklu a pod terénem (přístavba výtahu) bude tepelná izolace z extrudovaného polystyrenu tl. 200mm.

Strop nad 2.np v půdorysném rozsahu mimo vestavbu podkroví bude shora zateplen deskami z minerální vlny uloženými na novou stropní konstrukci z ocelových nosníků a přebetonovaných trapézových plechů.

Střešní konstrukce ploché střechy schodišťového traktu bude zateplena tepelnou izolací složenou z rovinných desek z pěnového polystyrenu s uzavřenou povrchovou strukturou v kombinaci se spádovými klíny - spádové klíny (spád 4%) z pěnového polystyrenu EPS 150 S

V konstrukci střešního pláště sedlové střechy je tepelná izolace tvořena minerální vatou v kombinaci s nadkroevní izolací z desek PIR.

V nových příčkách půdní vestavby bude užito akustických izolací z minerální vlny.

Izolace proti vlhkosti

S ohledem k zastižení významnějších vlhkostních degradací omítkových vrstev a zvýšené vlhkosti zdiva na úrovni suterénu (podzemní část) je navržena oprava vnějšího systému svislých hydroizolací v kombinaci s realizací dodatečných vodorovných izolací formou injektážní hmoty.

V rámci realizace budou odkopány a obnaženy obvodové zděné konstrukce na úroveň podlahy suterénu, následně bude provedena celoplošná oprava svislých hydroizolací hydroizolačními pásy z modifikovaného asfaltu (včetně jejich mechanické ochrany) a opětovná obnova zásypů včetně povrchových úprav terénu. Z interiérové strany bude realizována nad podlahou suterénu vodorovná hydroizolace injektážní hmotou.

Parozábranu střešního pláště ploché střechy bude tvořit modifikovaný asfaltový pás natavený na betonové vrstvy stropní konstrukce. Hydroizolace střešního pláště přístavby výtahu a pultových vikýřů bude tvořena hydroizolační mPVC folií tl. 1,8mm (klasifikace Broof t3) s mechanickým kotvením.

7. Prvky PSV

Zámečnické výrobky

Nové prosklené vstupní dveře a okna přístavby výtahu budou provedeny hliníkovým systémem se zasklením izolačními bezpečnostními trojskly ve standardu součinitele prostupu tepla U_w max 1,0W/m²K pro dveře a U_w max 0,8W/m²K pro okna.

V interiéru objektu budou vkládány nové prosklené protipožární stěny k oddělení CHUC od místností s požárním rizikem. Tyto stěny budou vyrobeny jako hliníkové. Dveře těchto prosklených stěn budou opatřeny přídržnými magnety, které se automaticky odpojí v případě požáru dle pokynu EPS.

Klempířské výrobky

Stávající klempířské prvky střešního pláště a zateplovaných fasád budou kompletně demontovány a vyměněny.

Nové klempířské prvky instalované v ploše fasád a střechy (parapetní plechy, oplechování říms apod.) budou vyrobeny z ocelového plechu s polyesterovou povrchovou úpravou.

Prvky z plastu

Nová okna půdní vestavby, která budou osazena do svislých konstrukcí vikýřů budou vyrobena jako okna plastová ze sedmikomorových vyztužených profilů se zasklením izolačním trojsklem. Okenní výplně budou dodány ve standardu součinitele prostupu tepla U_w max 0,8W/m²K.

Montáž oken bude provedena s komplexním utěsněním spáry :

- vnější spára paropropustná, avšak voděodolná
- vnitřní spára vzduchotěsná a parotěsná

Na oknech pobytových místností v osluněných průčelích budou instalovány vnější stínící prvky – elektromotorické hliníkové žaluzie umožňující naklápění a vytahování.

Nově osazované okenní výplně musí být provedeny tak, aby jejich kování i upevnění okenních rámců ve fasádě bezpečně přenesla vodorovné zatížení od vodorovných účinků větru dle ČSN EN 1991-1-4 Zatížení větrem.

V případě montáží výplňových prvků (oken a prosklených stěn), které plní zábradelní funkci, musí být jejich kotvení a provedení realizováno dále v souladu s normou ČSN 74 3305:2017. Dimenzování těchto prvků musí být provedeno podle normy ČSN EN 1991-1 (včetně kotevních prvků).

Nová okna v obvodovém plášti uličního průčelí budou provedena v souladu s ČSN 73 0532 ve třídě zvukové izolace ve třídě TZI 2.

Prvky truhlářské

Nově osazovaná střešní okna do místností podkrovní vestavby budou v provedení pro pasivní domy se zasklení trojsklem a dvojsklem $U_w=0.51\text{W/m}^2\text{K}$ v bílém bezúdržbovém provedení. Na oknech budou instalovány okenní žaluzie případně zatemňovací rolety. Schodišťový prostor CHUC bude odvětráván pomocí střešních oken pro odvod tepla a kouře $U_w=0.83\text{W/m}^2\text{K}$. Střešní okno do skladu bude v provedení střešního výlezu pro zateplené střechy.

Střešní okna pobytových místností na osluněné části střešního pláště budou osazena vnější zatemňovací roletou s dálkovým ovládáním pomocí solárního pohonu (systémový doplněk výrobce střešních oken). K výlezu na střechu bude sloužit výlezové střešní okno umístěné v půdním prostoru nad vestavbou

Nové interiérové dveře půdní vestavby případně měněné dveře v rámci stavebních úprav ostatních podlaží, jsou navrženy jako plné dveře případně částečně prosklené, zavěšené do ocelových případně obložkových zárubní. Povrch dveří HPL laminát.

Technické řešení je detailně popsáno v samostatných oddílech této projektové dokumentace, protipožární odolnost jednotlivých prvků je předepsána v oddíle D.1.2. PBŘ.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) technické řešení

V rámci navrženého projektového řešení dojde pouze k doplnění a úpravě zařízení techniky prostředí staveb, která budou rozsahem stavebních prací přímo dotčena, což představuje:

- instalace výtahu
- instalace FVE
- výměna bleskosvodu
- lokální instalace vzduchotechnických zařízení
- rozšíření vnitřních elektroinstalací do prostorů nové půdní vestavby
- rozšíření ZTI do prostorů nové půdní vestavby
- rozšíření otopné soustavy do prostorů nové půdní vestavby
- lokální úpravy stávajících rozvodů s ohledem k požadavkům PBŘ (přeložení vnitřní plynoinstalace)
- přeložení části venkovní kanalizace (kanalizační přípojky)

1.ústřední vytápění

V současné době je objekt vytápěn teplovodním systémem z plynové kotelny umístěné v suterénu objektu. Jako zdroj tepla jsou instalovány dva plynové kotle HOVAL UltraGas 90 s tepelným výkonem 2x 90kW. Kotle jsou využívány i k ohřevu TUV.

Systém ani zdroj vytápění objektu nebudou v rámci stavebních zásahů upravovány. Prostor půdní vestavby bude vytápěn teplovodními radiátory, které budou připojeny na stávající rozvody v objektu. V objektu bude provedeno zaregulování stávající otopné soustavy a případná výměna stávajících radiátorových ventilů za ventily termostatické v zabezpečeném provedení pro veřejné budovy.

V rámci projektu musí být zajištěno vyregulování otopné soustavy, osazení měřící techniky pro vyhodnocení úspory energie a zavedení energetického managementu, a to v souladu s „Metodickým návodem pro splnění požadavku na zavedení energetického managementu“.

2. vnitřní rozvod plynu

Stávající rozvody vnitřní plynoinstalace budou v suterénu lokálně upraveny pouze přeložkami tras potrubí mimo prostor CHUC schodiště.

3. ZTI

V rámci realizace půdní vestavby budou realizovány nové rozvody ZTI místnostech sociálního zázemí a kuchyněk. Nové instalace budou napojeny na stávající rozvody, které byly v minulosti vytaženy do prostoru stávající půdy (kanalizace a vodovod).

V objektu budou zřízeny dvě nová odběrná místa požárního vodovodu jako hydrantové systémy D25 s tvarově stálou hadicí délky 30m s průměrem proudnice 7,0mm. Potrubí k hydrantům bude z trubek ocelových pozinkovaných, které budou v drážce ve zdivu chráněny ovinutím plstěnými pásy a vedené volně bez tepelné izolace.

V souvislosti s realizací přístavby evakuačního výtahu bude nutné přeložit část kolizní trasy stávající areálové kanalizace. V rámci úpravy zpevněných ploch budou vyměněny stávající lapače střešních splavenin.

Nové vedení přeložené kanalizace v areálu je navrženo z trubek PVC o kruhové tuhosti 8 kN/m² (pevnostní třída SN8). Potrubí kanalizace bude uloženo ve spádu min. 3,0%. Potrubí bude uloženo do pískového lože a zasypáno pískem o tl. vrstvy 30 cm nad vrchol potrubí.

4. elektroinstalace

Silnoproud:

V prostoru půdní vestavby bude provedena kompletní elektroinstalace, v ostatních stávajících prostorách se uvažuje pouze s výměnou stávajících osvětlovacích těles a lokálními úpravami či doplněním rozvodů z důvodů navržených stavebních zásahů.

Elektrické okruhy v podkroví budou napájeny z nového rozvaděč NN, jenž bude umístěn na chodbě podkroví. Rozvaděč bude napájen z hlavního rozvaděče RH objektu.

Záložní zdroj pro evakuační výtah a el. protipožární dveře na CHÚC budou napájeny z hlavního rozvaděče objektu.

Vnitřní umělé osvětlení

Veškerá stávající svítidla na chodbách v 1.PP až 2.NP budou nahrazena novými. V maximální možné míře budou využity stávající kabelové rozvody.

Ve všech nových i upravovaných prostorách bude provedeno umělé osvětlení odpovídající hygienickým předpisům na osvětlení podle druhů jednotlivých činností dle ČSN EN 12464-1 [2022-05]

Osvětlení pracovišť - Část 1 -Vnitřní pracoviště.

Osvětlení na chodbách stmívatelné, řízeno automaticky pomocí detektorů pohybu a denní složky. Při detekci pohybu na chodbě musí být dosažena požadovaná úroveň osvětlení, pokud není detekován pohyb, osvětlení sníží jas na přednastavenou úroveň (orientační osvětlení 10 až 30%). Po nastavené době bez pohybu osvětlení zhasne.

Svítilna ve společných sociálních prostorách a schodištích ovládána pomocí pohybových detektorů.

Svítilna v ostatních prostorách ovládána standardně pomocí spínačů. Nové spínače budou většinou instalovány namísto původních. Umístění spínačů pro ovládání světelných obvodů musí být u vchodových dveří v místnosti ovládaného světelného obvodu na té straně, kde se dveře otevírají (na straně kliky dveří) tak, že jejich střed je ve výši 1050mm nad hotovou podlahou. Pro montáž vypínače v umývárkách nutno dodržet požadavek normy ČSN 33 2130 ed.3 o umístění el.zařízení v umývacím prostoru.

Dochází ke kompletní výměně osvětlení za nová svítidla s technologií LED a instalace nových LED svítidel v nově vzniklé půdní vestavbě

V rámci podpory modernizace vnitřního osvětlení musí být po realizaci projektu splněny požadavky ČSN EN 12464-1 na udržovanou osvětlenost \bar{E}_m , maximální mezní hodnotu indexu oslnění podle UGR, minimální rovnoměrnost osvětlení U_0 a minimální indexy podání barev R_a .

Nouzové osvětlení

Nouzové osvětlení je požadované pro požární úsek nechráněné únikové cesty a částečně chráněnou únikovou cestu jakož i předsíně evakuačního výtahu. Vyznačení pro řešenou část je provedeno ve výkresové části PBŘS.

Náhradní zdroj elektrické energie pro nouzové osvětlení je navržený prostřednictvím vlastních trvale dobíjených akumulátorových baterií jako součásti nouzového svítidla zajišťujícím činnost podle ČSN EN 1838 čl. 4.2.5 po dobu 60 minut.

Veškerá stávající nouzová svítidla budou nahrazena novými a doplněna dle požadavku ČSN 73 0848 a PBŘ.

Zásuvkové okruhy 230V:

Instalace bude řešena dle ČSN 33 2130 ed.3. Zásuvkové okruhy v běžném provedení. Nové zásuvky budou většinou instalovány namísto původních zásuvek. V maximální možné míře budou využity stávající kabelové rozvody.

Zásuvky musí mít ochranný kolík připojený na ochranný vodič. Jednofázové zásuvky se doporučuje připojit tak, aby ochranný kolík byl nahoře a nulový (střední) vodič, aby byl připojen na pravou dutinku při pohledu zředu, viz též ČSN 33 2180.

Zásuvky musí být voleny podle napětí a proudové soustavy. Při použití dvou napěťových soustav musí být zásuvky vždy nezáměnné.

Zásuvky musí vyhovět požadavkům ČSN EN 60309-1 ed. 3, nebo ČSN EN 60309-2 ed. 2, pokud je požadována zaměnitelnost.

Provedení kabelových rozvodů:

V objektu budou použity nové kabely, které budou uloženy v podhledech, v kabelových žlabech a pod omítkou.

Pro volně vedené kabely v nechráněných únikových cestách a v částečně chráněné únikové cestě platí ČSN 730848: září 2023: kabely v provedení B2ca-s1,d1,a1. Nosná konstrukce kabelové trasy (žlaby, lišty, závěsy, trubky apod.) musí vykazovat třídu reakce na oheň A1.

Za volně vedené vodiče a kabely se nepovažují takové, které jsou uloženy pod omítkou tloušťky minimálně 15 mm (ve zdech apod.) nebo které jsou uloženy v zemi, anebo které jsou vybaveny jinou ochranou konstrukcí (např. sádro-kartonovou deskou) s požadovanou požární odolností minimálně EI 60 nebo funkčností při požáru (podle ČSN EN 1366-11).

Při ukládání elektrických silových rozvodů a jejich příslušenství do protipožárních dělících konstrukcí a na jejich povrch nesmí být snížena anebo porušena požární odolnost těchto konstrukcí. Nutno dodržet normu ČSN 73 0848:2023.

Zálohované napájení

Pro zajištění dodávky elektrické energie v případě výpadku elektrického proudu musí být pro požárně bezpečnostní zařízení k dispozici náhradní zdroj, který bude zajišťovat nouzově chod těchto zařízení.

Pro PBZ zařízení bude instalován ve skladu lyží S08 v 1.PP centrální napájecí zdroj UPFD s akumulátory. UPFD je určeno i pro motorickou zátěž a musí být dimenzováno pro instalované zařízení PBZ. Náhradní zdroj elektrické energie bude situovaný do samostatného požárně odděleného prostoru.

Distribuční a řídicí rozvaděč RPO je nedílnou součástí zařízení UPFD. Součástí RPO je řídicí jednotka UPFD-RPO. V RPO přepínání záložního zdroje se sítí v souladu s ČSN 73 0848.

Doba zálohování výtahu 60 minut. Kabelové rozvody a trasy zajišťující funkci a ovládání zařízení sloužící k požárnímu zabezpečení stavby musí být třídy reakce na oheň B2ca,s1,d0 a musí mít zajištěnou třídu funkčnosti kabelové trasy a funkční integritu P60-R, viz požadavky PBŘ.

Slaboproud:

Datové a telefoní rozvody

Realizace strukturované kabeláže je zpracována dle norem EIA/TIA-568 EIA/TIA TSB36 a TSB40 Commercial Building Wiring Standard. Tato technologie je založena na kabelech s kroucenými páry, které umožňují přenos datových, telefonních a video signálů. Systém může být doplněn o prvky, které umožňují realizovat optická spojení. V takto koncipovaném kabelážním systému je možno používat různé přenosové protokoly a také různý hardware.

Systém musí poskytnout koncovému uživateli plnohodnotnou systémově-projektovou záruku 20-ti let na danou instalaci. Pro její dosažení jsou kladeny na instalačního partnera vysoké odborně-technické znalosti v oblastech projektování, znalostí norem, měření a instalace kabeláží. Komponenty systému jsou navrženy tak, aby splňovaly vysoké požadavky na kvalitu, flexibilitu použití a designové začlenění do inženýrských sítí. Konstrukce prvků odpovídá aktuálním normám a standardům, včetně funkční bezpečnosti při montáži a následné správě. Jednotlivé části systému procházejí pravidelnou modifikací a technicko-jakostní inovací při zachování pozitivního poměru cena/výkon.

Pomocí strukturované kabeláže bude proveden jak rozvod PC sítě, tak i telefonu. Napojení internetu nutno před zahájením montáží zkoordinovat s poskytovatelem internetového připojení a telefonního připojení.

V 1.PP v m.č.S14 je instalován stávající 19" nástěnný datový rozvaděč DR1. V tomto rozvaděči jsou ukončeny kabely UTP cat.6 od stávajících datových zásuvek v 1.PP až 2.NP, instalovány aktivní prvky s přívodem internetu.

Ve 3.NP m.č.310 bude nově instalován podružný 19" stojanový rozvaděč 27U/800x800 DR2. Do DR2 budou zataženy kabely od datových z upraveného 3.NP a kabely od nových zásuvek pro kamery.

Datové rozvaděče DR1 a DR2 budou navzájem propojeny 4x metalickým kabelem UTP kategorie 6

a 1 optickým 12vl.OS2. Na optických kabelech vyvařit všechna vlákna.

Rozvody nových datových zásuvek budou řešeny pomocí nestíněné strukturované kabeláže UTP kategorie 6.

Televizní rozvody

V podkroví je v současné době nainstalován multiswitch CE5/16 HD (SATT+TERR). Do něj je přivedeno 11 koaxiálních kabelů od stávajících televizních zásuvek.

Do rozvaděče STA v m.č. 310 přesunout tento stávající MultiSwitch s napaječem. Stávající koaxiální kabely, které jsou připojeny na stávající MultiSwitch nutno naspojkovat a opět připojit do přesunutého MultiSwitchu v novém rozvaděči STA m.č. 310. Do téhož rozvaděče budou připojeny i nové televizní rozvody STA ve 3.NP – celkem 4 TV zásuvky.

Lokální detekce požáru

Požadována instalace detekce a signalizace vzniklého požáru. Lokální detekce požáru je dle požadavků investora navržena v rozsahu odpovídajícím EPS. Požární detekce a signalizace bude instalována ve všech požárních úsecích s požárním rizikem.

Detekce je navržena tak, aby:

- všechny vznikající požáry signalizovány samočinnými hlásiči požáru již v počátečním stádiu,
- bylo zajištěno co nejrovnoměrnější účinné střežení včetně všech provozů nebo prostorů, v nichž normy a předpisy vyžadují elektrickou požární signalizaci,
- umístění jednotlivých prvků vylučovalo snížení jejich provozní spolehlivosti,
- byla vyloučena nežádoucí funkce hlásiče (planý poplach),
- byl zajištěn přístup k hlásičům pro jejich údržbu nebo demontáž,
- navržena v souladu s ČSN 34 2710; ČSN EN 54...

Zařízení realizované jako v ČR schválené:

- samočinné hlásiče požáru budou ve všech prostorech výše uvedených požárních úseků oddělených stavebními konstrukcemi,
- samočinné hlásiče ohlásí vznik požáru do 120 s,
- hlásiče napojeny nepřetržitě, se samostatným zdrojem el. proudu,
- budou navrženy tlačítkové hlásiče požáru,
- čidla napojena na automatickou ústřednu elektrické požární signalizace,
- objekt bude vybaven zařízením pro akustický signál vyhlášení poplachu v návaznosti na zjištění vzniku požáru, budou zajištěny další samočinné operace požárního zajištění.

5. vzduchotechnika

Veškeré stávající obytné místnosti v současnosti jsou a i nadále budou přirozeně větratelné pomocí otevíracích oken. Stávající prostory uvnitř dispozice jsou větrány pomocí odtahových ventilátorů, prostor kuchyně větrán nuceně stávajícím VZT zařízením.

Prostory půdní vestavby budou větrány převážně přirozeně pomocí oken, místnosti, kde nelze zajistit přímé větrání je navrženo větrání nucené pomocí odtahových ventilátorů s časovým spínačem.

b.2 hromosvod

Stávající hromosvodní systém bude v důsledku rekonstrukce střešního pláště objektu kompletně demontován a nahrazen systémem novým.

Ochrana před škodlivými účinky atmosférické elektřiny je navržena dle ČSN EN 62305 ed.2. Zemní přechodový odpor musí vyhovovat podmínkám ČSN EN 62305 ed.2 a ČSN 33 2000-4-41 ed.3, pokud jde o společnou uzemňovací soustavu el.zařízení a hromosvodů.

Nedílnou součástí hromosvodní součásti bude i osazení svodičů vnitřní ochrany před bleskem. V objektu bude nově instalována ochrana vnitřní elektroinstalace přepětovými ochranami v rozvaděčích.

Dle výpočtu rizika podle normy ČSN EN 62305 ed.2 spadá tento objekt do třídy LPS III, viz samostatný protokol.

Na střeše bude použita izolovaná jímací soustava, složená ze 4 HVI jímačů. Jímač tvořen nerezovou jímací tyčí 2,5m upevněné na podpůrné trubce GFK/AL 3,2m, která bude ukotvena na nerezovém držáku pro plechové střechy.

Veškeré prvky na střeše musí být v bezpečném ochranném prostoru jímací soustavy. Na střeše navíc umístěna výrobní FVE.

Nutno dodržet zakótované vzdálenosti vrcholy jímačů od střechy. Jímací soustava musí být schopna odolat max. rychlosti nárazového větru min. 130 Km/hod.

Všechny svody a kabelové propoje mezi jímači realizovat pomocí vodičů HVI s vysokonapětovou izolací pro dodržení dostatečné vzdálenosti vůči vodivým částem podle ČSN EN 62305-3 ed.2. Použití pro ekvivalent dostatečné vzdálenosti $s \leq 75\text{cm}$ pro vzduch nebo $s \leq 150\text{cm}$ pro pevný materiál.

Svody budou vedeny po fasádě, vybaveny zkušební svorkou s připojením na obvodový zemnič. Svislé vedení svodů na podpěrách, kotvit po 1m. Zkušební spojky musí být umístěny na každém připojení svodu k uzemňovací soustavě, mimo náhodné svody, které jsou spojeny se zemničem. Pro účely měření musí být možno spojku rozpojit pomocí nářadí. Za normálního provozu musí zůstat spojena.

Veškeré kovové prvky na střeše a elektrická zařízení, nacházející se v ochranném prostoru jímací soustavy, které jsou v bezpečné izolační vzdálenosti od jímací soustavy a svodů, připojit k ekvipotenciálnímu pospojování. Vedení ekvipotenciálního pospojování nutno označit zeleno/žlutou barvou, aby bylo zřejmé, že se nejedná o jímací vedení! Pro vedení ekvipotenciálního pospojování nutno dodržet od jímacího vedení a svodů dostatečnou izolační vzdálenost!

V rozvaděčích bude instalována ochrana vnitřní elektroinstalace přepětovými ochranami I.a II.stupně v rozvaděčích NN.

Ochrana vybraných zásuvek pro citlivou elektroniku bude řešena pomocí svodičů přepětí III.stupně. Kabelové přechody mezi LPZ musí být ochráněny II.nebo III.stupněm přepětové ochrany.

b.3 odvodnění území včetně zneškodňování odpadních vod

V současné době jsou veškeré dešťové vody ze střech objektu svedeny gravitačním systémem objektovou přípojkou do veřejné jednotné kanalizace. Tento systém likvidace ze stávajících střech bude ponechán beze změn.

Plocha přístavby výtahu bude odvodněna do povrchového vsakovacího průlehu umístěného v přilehlé zatravněné části pozemku.

V souvislosti s rekonstrukcí objektu navrženou tímto projektem nedojde ke změně odtokových poměrů v dotčeném území.

b.5 FVE

V ploše jihozápadní střešní roviny stávající sedlové střechy bude instalována FVE s celkovým instalovaným výkonem 5,4 kWp

Fotovoltaická elektrárna bude splňovat následující parametry:

- fotovoltaické moduly, měniče a akumulátory s nezávisle ověřenými parametry prokázanými certifikáty vydanými akreditovanými certifikačními orgány na základě níže uvedených souborů norem:

Moduly – IEC 61215, IEC 61730

Měniče – IEC 61727, IEC 62116, normy řady IEC 31000 dle typu

Akumulátory – IEC 63056;2020 nebo IEC 62619;2017 nebo IEC 62620;2014

- fotovoltaické moduly, měniče a akumulátory musí dosahovat minimálně níže uvedených účinností a životností:

Moduly –

minimální účinnost 19% pro monofaciální moduly z monokrystalického křemíku

minimální účinnost 18% pro monofaciální moduly z multikrystalického křemíku

minimální účinnost 19% pro bifaciální moduly při 0% bifaciálním zisku

minimální účinnost 12% pro tenkovrstvé moduly

min 20letá lineární záruka na výkon s max poklesem na 80% původního výkonu garantovanou výrobcem, min 10letá produktová záruka garantovaná výrobcem

Měniče –

minimální účinnost 97% euro účinnost

záruka výrobce či dodavatele trvajících min 10let na jeho bezodkladnou výměnu či adekvátní náhradu v případě poruchy či poškození

Akumulátory –

záruka s maximálním poklesem na 60% nominální kapacity po 10letech provozu nebo dosažení min 2 400násobku nominální energie

- Instalované měniče musí být vybaveny plynulou, nebo diskrétní řiditelností dodávaného výkonu do elektrizační soustavy umožňující změnu dodávaného výkonu výroby;

- pouze jedno předávací místo do přenosové nebo distribuční soustavy.

b.4 výtah

Nový výtah je navržen jako výtah trakční do zděné výtahové šachty, se strojovnou ve výtahové šachtě ve funkci výtahu evakuačního. Výtah s nosností 975kg s průchozí kabinou a automatickými vstupními dveřmi š.900mm. Vybavení kabiny a ovládací prvky budou v provedení pro užívání osob ZTP v souladu s požadavky vyhl. č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Náhradní zdrojem výtahu budou jednotky UPS umístěné v samostatném uzavíratelném protipožárním boxu umístěným ve skladu lyží.

b.6. technologie stravování

Stávající technologie a vybavení provozu kuchyně nejsou tímto projektem nijak dotčeny.

Technické řešení je detailně popsáno v samostatných oddílech této projektové dokumentace.

B.2.8 Zásady požární bezpečnostního řešení

a) rozdělení stavby do požárních úseků

b) výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti

c) zhodnocení navržených stavebních konstrukcí

d) zhodnocení evakuace osob a vyhodnocení únikových cest

e) zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru

f) zajištění potřebného množství požární vody, rozmístění odběrných míst

g) zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu

h) zhodnocení technických a technologických zařízení stavby

i) posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními

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

Navržené stavebně technické řešení odpovídá podmínkám požární ochrany stanovených příslušnými platnými normami.

Požárně bezpečnostní řešení stavby je detailně popsáno v samostatném oddíle této projektové dokumentace D.1.3. PBŘ.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

a) kritéria tepelně technického hodnocení

Na objektu bude provedeno zateplení obvodového (vyjma soklové kamenné části z důvodu difuzních vlastností zdiva) i střešního pláště a zateplení stropních konstrukcí pod nevytápěným prostorem.

Zateplení obvodového a střešního pláště objektů je navrženo v souladu s normou ČSN 73 0540-2 Tepelná ochrana budov.

Rekapitulace obvodových konstrukcí a jejich hodnocení dle ČSN 73 0540-2

Projekt řeší celkovou rekonstrukci a zateplení budovy dětského domova Jemnice, a to zejména takto:

Zateplení obvodového zdiva izolací tl. 200 mm minerální vatou o deklarovaných vlastnostech

$\lambda=0,035 \text{ W/mK}$

Zateplení střešní konstrukce izolací tl. 220 mm o vlastnostech $\lambda = 0,038 \text{ W/mK}$ a dále PIR panely

tl. 140 mm o vlastnostech $\lambda=0,22 \text{ W/mK}$

Zateplení stropní konstrukce podkroví izolací tl. 220 mm o vlastnostech $\lambda = 0,038 \text{ W/mK}$ a dále

PIR panely tl. 140 mm o vlastnostech $\lambda=0,22 \text{ W/mK}$

Zateplení stropní konstrukce 2 NP (přesahy) izolací tl. 320 mm o vlastnostech $\lambda=0,038 \text{ W/mK}$

Zateplení střešní konstrukce přístavby výtahu izolací tl. 295 mm o vlastnostech $\lambda = 0,035 \text{ W/mK}$

Instalace nových okenních výplní do nově vzniklých konstrukcí s $U_{wmax} = 0,8 \text{ W/m}^2\text{K}$

Instalace střešních oken s $U_w=0,83 \text{ W/m}^2\text{K}$ a $U_w=0,51 \text{ W/m}^2\text{K}$

Instalace nových dveřních výplní do nově vzniklých konstrukcí s $U_{dmax} = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$

Instalace fotovoltaických panelů o celkovém instalovaném výkonu 5,4 kWp

Výměna osvětlení za nové s LED technologií

b) energetická náročnost stavby

Vzhledem ke skutečnosti, že nebude veškerá vyrobená el. energie využita v budově je pro analýzu užité energie uvažována pouze část vyrobené el. energie využitá v budově, zbytek určený k exportu do sítě není brán v potaz z důvodu nejistého výkupu a výkupní ceny vyrobené elektrické energie.

Podmínky pro instalaci FVE

V případě realizace fotovoltaických systémů:

- Podporovány mohou být pouze výrobní, ve kterých budou instalovány výhradně fotovoltaické moduly, měniče a akumulátory s nezávisle ověřenými parametry prokázanými certifikáty vydanými akreditovanými certifikačními orgány na základě níže uvedených souborů norem:

Technologie	Soubory norem (je-li relevantní)
Fotovoltaické moduly	IEC 61215, IEC 61730
Měniče	IEC 61727, IEC 62116, normy řady IEC 61000 dle typu
Elektrické akumulátory	dle typu akumulátoru (pro nejčastější lithiové akumulátory IEC 63056:2020 nebo IEC 62619:2017 nebo IEC 62620:2014)

- Použité fotovoltaické moduly a měniče musí dosahovat minimálně níže uvedených účinnosti:

Technologie	Minimální účinnost
Fotovoltaické moduly při standardních testovacích podmínkách ⁵⁸ (STC)	<ul style="list-style-type: none"> - 19,0 % pro monofaciální moduly z monokrystalického křemíku, - 18,0 % pro monofaciální moduly z multikrystalického křemíku, - 19,0 % pro bifaciální moduly při 0 % bifaciálním zisku, - 12,0 % pro tenkovrstvé moduly, - nestanoveno pro speciální výrobky a použití⁵⁹.
Měniče	97,0 % (Euro účinnost)

- Při realizaci mohou být použity výhradně komponenty s garantovanou životností:

Technologie	Požadované zajištění životnosti
Fotovoltaické moduly	<ul style="list-style-type: none"> - min. 20letá lineární záruka na výkon s max. poklesem na 80 % původního výkonu garantovanou výrobcem - min. 10letá produktová záruka garantovaná výrobcem
Měniče	<ul style="list-style-type: none"> - záruka výrobce či dodavatele trvající min. 10 let na jeho bezodkladnou výměnu či adekvátní náhradu v případě poruchy či poškození
Elektrické akumulátory	<ul style="list-style-type: none"> - záruka s max. poklesem na 60 % nominální kapacity po 10 letech provozu, nebo dosažení min. 2 400násobku nominální energie (Energy Throughput)⁷⁰

- Instalované měniče musí být vybaveny plynulou, nebo diskretní řiditelností dodávaného výkonu do elektrizační soustavy umožňující změnu dodávaného výkonu výroby;
- Podpora na vybudování systému akumulace vyrobené elektřiny může být poskytnuta pouze pro systémy s kapacitou v rozsahu min 20% a max. 100% z teoretické hodinové výroby při instalovaném špičkovém výkonu FVE

Instalovaný výkon FVE (kWp)	5,4
Předpokládaná výroba FVE (MWh/rok)	5,19
Celková spotřeba po realizaci (MWh/rok)	136,91

Stínění

Na nově instalovaných výplních stavebních otvorů je instalováno 2,52 m² stínění (ruční elektronické ovládání)

Osvětlení

Dochází ke kompletní výměně osvětlení za nová svítidla s technologií LED a instalace nových LED svítidel v nově vzniklé půdní vestavbě

Prostory s nižší intenzitou osvětlení než 200 lux/m² - podlahová plocha místností 795,81 m²

Prostory s vyšší intenzitou osvětlení než 200 lux/m² - podlahová plocha místností 358,8 m²

V rámci podpory modernizace vnitřního osvětlení musí být po realizaci projektu splněny požadavky ČSN EN 12464-1 na udržovanou osvětlenost \bar{E}_m , maximální mezní hodnotu indexu oslnění podle UGR, minimální rovnoměrnost osvětlení U_0 a minimální indexy podání barev R_a .

Vzhledem k nárůstu množství svítidel (dané půdní vestavbou) je spotřeba na osvětlení po modernizaci stejná jako ve stávajícím stavu.

V rámci projektu musí být zajištěno vyregulování otopné soustavy, osazení měřicí techniky pro vyhodnocení úspory energie a zavedení energetického managementu, a to v souladu s „Metodickým návodem pro splnění požadavku na zavedení energetického managementu“.

Dle zpracovaného Průkazu energetické náročnosti budovy dle zákona č. 406/2000Sb o hospodaření energií a vyhlášky č. 264/2020Sb. o energetické náročnosti budov ve znění pozdějších předpisů, splňuje navržená budova požadavky zákona č. 406/2000Sb. o hospodaření energií v platném znění. Budova je klasifikována ve třídě C energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii jako úsporná.

c) posouzení využití alternativních zdrojů energií

V ploše jihozápadní střešní roviny bude instalována FVE s celkovým výkonem 5,4 kWp

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

tepelná pohoda

Optimální tepelná pohoda ve vnitřním prostoru budovy bude zajištěna stávajícím systémem ústředního vytápění, které bude rozšířeno do nově vestavovaných prostorů podkroví. Systém vytápění zajistí odpovídající mikroklimatické podmínky stanovené vyhl. č.410/2005Sb. o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu dětí

Stavební realizace dle tohoto projektu se nedotkne stávajícího systému vytápění, který bude ponechán beze změn.

Pro zamezení přehřívání interiéru a splnění požadavků na maximální vnitřní teplotu vzduchu v letním období dle ČSN 73 0540-2 budou před okna osluněných průčelí osazeny vnější stínící prvky - hliníkové okenní žaluzie s elektromotorickým pohonem umožňující naklápění a vytahování. Střešní okna na osluněné části střešního pláště budou osazena vnější zatemňovací roletou s dálkovým ovládáním pomocí solárního pohonu (systémový doplněk výrobce střešních oken)

vlhkost

V daném objektu nejsou situovány prostory s požadavky na specifickou relativní vlhkost vzduchu. Optimální relativní vlhkost vzduchu ve vnitřním prostředí v rozmezí 30 – 70% stanovená vyhl. č.410/2005Sb. o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu dětí

Výskytu vlhkosti ve stavebních konstrukcích bude zamezeno realizací odpovídajících hydroizolací stavby a vyloučením kondenzace vodních par na povrchu konstrukce vhodným technickým řešením dle ČSN 73 0540 Kondenzace vodních par v konstrukci a na jejím povrchu a ČSN 73 0610 Hydroizolace staveb.

osvětlení

Veškeré stávající prostory budou přirozeně osvětlené, veškeré pobytové prostory nové půdní vestavby budou přirozeně osvětlené. Provozní prostory budou osvětleny dostatečným umělým osvětlením.

Na všechna nová okenní křídla oken jižního průčelí budou instalovány interiérové horizontální žaluzie z hliníkových lamel.

Ve všech vnitřních prostorách je navržena výměna stávajících osvětlovacích těles. Ve všech prostorách bude provedeno umělé osvětlení odpovídající hygienickým předpisům na osvětlení podle druhů jednotlivých činností v souladu s ČSN EN 12464-1.

proslunění

Nově vestavované cvičné byty půdního prostoru umístěné na jihozápadním průčelí budou prosluněny dle požadavků ČSN EN 17037 Denní osvětlení budov.

Na oknech pobytových místností v osluněných průčelích budou instalovány k ochraně před oslněním vnější stínící prvky – elektromotorické hliníkové žaluzie umožňující jejich naklápění a vytahování.

vliv vibrací

V objektu nejsou a nebudou instalovány zařízení, která by mohla být zdrojem negativních vibrací.

vliv hluku

Osoby uvnitř budovy budou chráněny před nepříznivými účinky hluku z okolí realizací obvodových konstrukcí (vnějších stěn a okenních výplní) s odpovídajícími parametry neprůzvučnosti zvuku dle ČSN tak, aby nebyly překročeny mezní hodnoty stanovené vyhláškou č.217/2016Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Dále bude ochrana před hlukem zabezpečena dodržováním obecných zásad ochrany stanovených zákonem č. 258/2000Sb. o ochraně veřejného zdraví.

požadavky na zvukovou izolaci obvodových plášťů budov

Ochrana proti hluku v chráněném vnitřním prostoru bude zajištěna realizací odpovídajících stavebních konstrukcí navržených v souladu s ČSN 73 0532 Akustika – ochrana proti hluku v budovách.

Pro daný typ objektu se jedná o požadavek na zvukovou izolaci obvodových stěn a oken dle výše zmíněné normy. Normou předepsaný požadavek vážené neprůzvučnosti zděných konstrukcí $R_w=30\text{dB}$ (při ekvivalentní hladině akustického tlaku 2m před fasádou L pro den = max 50dB) bude zaručen stávající konstrukcí obvodového pláště budovy (zdivo z plných cihel š. min 450mm), jejíž hodnota vážené neprůzvučnosti činí min $R_w = 58\text{dB}$.

Nová okna v obvodovém plášti na jižním uličním průčelí (průčelí dotčená hlukovou zátěží z přilehlé komunikace) budou provedena v souladu s ČSN 73 0532 ve třídě zvukové izolace TZI min 2 s indexem vzduchové neprůzvučnosti R_w min 30dB.

požadavky na zvukovou izolaci mezi místnostmi v budovách

vzduchová neprůzvučnost

Nové konstrukce půdní vestavby jsou navrženy v souladu s požadavky normy ČSN 73 0532-12/2020 Akustika – ochrana proti hluku v budovách.

Příčky ohraničující chráněný prostor cvičných bytů a místnosti izolace budou provedeny jako příčky akustické systému suché výstavby– příčka opláštěná akustickými deskami s vloženou minerální izolací 40mm, jejichž vážená vzduchová neprůzvučnost je $R_w = 58\text{dB}$. Tato hodnota převyšuje minimální hodnotu 53dB požadovanou ČSN 73 0532 Akustika – ochrana proti hluku v budovách na obytné místnosti bytu.

Příčky ohraničující chráněný prostor kanceláří budou provedeny jako příčky akustické systému suché výstavby – příčka opláštěná SDK deskami s vloženou minerální izolací 40mm, jejichž vážená vzduchová neprůzvučnost je $R_w = 51\text{dB}$. Tato hodnota převyšuje minimální hodnotu 42dB požadovanou ČSN 73 0532 Akustika – ochrana proti hluku v budovách na kanceláře.

Požadavky na zvukovou izolaci vodorovných konstrukcí jsou stanoveny v ČSN 73 0532 Akustika – ochrana proti hluku v budovách. Pro chráněné prostory je stanoven požadavek minimální neprůzvučnosti dle tabulky č. 1 - $R_w = 54\text{dB}$. Tento požadavek je splněn navrženým technickým řešením konstrukce nového stropu (strop z ocelových nosníků a přebetonovaných trapézových plechů

s plovoucí těžkou podlahou na akustické izolaci tl. 40mm v kombinaci s vloženou izolací tl.40mm na podbití stávajícího trámového stropu, který bude tvořit podhled stropu 2.NP), jehož celková neprůzvučnost představuje $R_w = 55\text{dB}$.

Dveře do chráněných místností budou dle ČSN 73 0532 Akustika – ochrana proti hluku v budovách, provedeny s minimální neprůzvučností $R_w = 37\text{dB}$.

Provedení akustických konstrukcí suché výstavby bude provedeno podle veškerých montážních předpisů výrobce, tak aby byl u vedlejších přenosových cest (stěny, stropy, podlahy) dodržen minimální rozdíl hladin $D_{n,f} \text{ min } 53/51\text{dB}$.

kročejová neprůzvučnost

Předpokládaná stavební vážená normalizovaná hladina kročejového zvuku L'_{nw} stanovená výpočtem dle ČSN EN ISO 717-1 a ČSN EN ISO 717-2 pro navrženou konstrukci činí 53dB. Tato hodnota je pod normou udávanou max. hodnotou 53dB.

větrání

Veškeré pobytové prostory jsou navrženy jako přirozeně větratelné, ve většině případů se jedná o přímé větrání okny. V prostorech uvnitř dispozice (technické a sociální zázemí) je navrženo nucené odvětrání v souladu s vyhl. č. 6/2003Sb. kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb. Vybrané pobytové prostory budou větrány nuceně vzt jednotkami s rekuperací.

Systém větrání je popsán výše v oddílu *b) výčet technických a technologických zařízení písm. 5. vzduchotechnika*

Vliv emisí nebezpečných záření

V navrženém objektu nebudou instalována zařízení nebo látky, které by mohly být zdrojem nebezpečných ionizujících záření.

Uvolňování látek nebezpečných pro zdraví

Zamezení možnosti uvolňování nebezpečných toxických látek do ovzduší v interiéru budovy bude zabezpečeno použitím výlučně certifikovaných výrobků, které vyhovují všem předpisům o nebezpečných látkách dle zákona č. 22/1997Sb. o technických požadavcích na výrobky a jsou v souladu s nařízením vlády č. 163/2002b. kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky.

Přítomnost nebezpečných částic v ovzduší

Stavební výrobky uvolňující respirabilní vlákna (minerální, skelná, keramická, atd.) budou zabezpečeny vhodnou trvanlivou úpravou tak, aby nemohlo docházet po jejich zabudování do stavby a jejich běžným užíváním k jejich samovolnému uvolňování do vnitřního a vnějšího prostředí staveb. Při technickém návrhu a samostatné realizaci bude použito výlučně certifikovaných výrobků a materiálů, které vyhovují všem předpisům o nebezpečných látkách dle zákona č. 22/1997Sb. o technických požadavcích na výrobky a jsou v souladu s nařízením vlády č. 163/2002b. kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky.

Nepříznivé vlivy elektromagnetického záření

V budově ani v souvisejícím areálu nebude dle této projektové dokumentace instalováno zařízení, které by mohlo být zdrojem nadlimitního elektromagnetického záření. Dané staveniště se nenachází v okruhu působení zdrojů elektromagnetického záření a není tedy nutno dle § 5 zákona č. 408/1990Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky elektromagnetického záření, realizovat opatření k vyloučení indukovaného elektro- magnetického pole.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Dle rozsahu navrhovaných oprav nebude vyjma hromosvodu a sanace hydroizolací zasaženo do

stávajícího systému ochrany objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí.

a) protiradonová opatření

S ohledem na rozsah stavební realizace není ochrana proti radonu navrhována.

b) ochrana před bludnými proudy

Pro daný druh stavby není ochrana proti účinkům bludnými proudy navrhována.

c) ochrana před seizmicitou

S ohledem na rozsah navrhované stavební realizace není ochrana před seizmicitou navrhována.

d) ochrana proti povodním

Záměr se nenachází v záplavové oblasti, úroveň terénu je nad hladinou nejbližší protékající vodoteče a nad hladinou její 100 leté vody. Protipovodňová opatření nejsou tedy navrhována.

e) ochrana proti sesuvům půdy

Nebezpečí sesuvů z hlediska geologické stavby území nepřicházejí v úvahu.

f) ochrana proti poddolování

Popisovaný objekt se dle předložené archivní geologické dokumentace nenachází v poddolované oblasti a proto není ochrana proti poddolování navrhována.

g) ochrana proti blesku

Stávající hromosvodní systém bude v důsledku rekonstrukce střešního pláště objektu kompletně demontován a nahrazen systémem novým.

Ochrana před škodlivými účinky atmosférické elektřiny je navržena dle ČSN EN 62305 ed.2. Zemní přechodový odpor musí vyhovovat podmínkám ČSN EN 62305 ed.2 a ČSN 33 2000-4-41 ed.3, pokud jde o společnou uzemňovací soustavu el.zařízení a hromosvodů.

Nedílnou součástí hromosvodní součásti bude i osazení svodičů vnitřní ochrany před bleskem. V objektu bude nově instalována ochrana vnitřní elektroinstalace přepětovými ochranami v rozvaděčích.

Dle výpočtu rizika podle normy ČSN EN 62305 ed.2 spadá tento objekt do třídy LPS III, viz samostatný protokol.

Na střeše bude použita izolovaná jímací soustava, složená ze 4 HVI jímačů. Jímač tvořen nerezovou jímací tyčí 2,5m upevněné na podpůrné trubce GFK/AL 3,2m, která bude ukotvena na nerezovém držáku pro plechové střechy.

Veškeré prvky na střeše musí být v bezpečném ochranném prostoru jímací soustavy. Na střeše navíc umístěna výrobní FVE.

Nutno dodržet zakótované vzdálenosti vrcholy jímačů od střechy. Jímací soustava musí být schopna odolat max.rychlosti nárazového větru min. 130 Km/hod.

Všechny svody a kabelové propoje mezi jímači realizovat pomocí vodičů HVI s vysokonapětovou izolací pro dodržení dostatečné vzdálenosti vůči vodivým částem podle ČSN EN 62305-3 ed.2. Použití pro ekvivalent dostatečné vzdálenosti $s \leq 75\text{cm}$ pro vzduch nebo $s \leq 150\text{cm}$ pro pevný materiál.

Svody budou vedeny po fasádě, vybaveny zkušební svorkou s připojením na obvodový zemnič. Svislé vedení svodů na podpěrách, kotvit po 1m. Zkušební spojky musí být umístěny na každém připojení svodu k uzemňovací soustavě, mimo náhodné svody, které jsou spojeny se zemníkem. Pro účely měření musí být možno spojku rozpojit pomocí nářadí. Za normálního provozu musí zůstat spojena.

Veškeré kovové prvky na střeše a elektrická zařízení, nacházející se v ochranném prostoru jímací soustavy, které jsou v bezpečné izolační vzdálenosti od jímací soustavy a svodů, připojit k ekvipotenciálnímu pospojování. Vedení ekvipotenciálního pospojování nutno označit zeleno/žlutou

barvou, aby bylo zřejmé, že se nejedná o jímací vedení! Pro vedení ekvipotenciálního pospojení nutno dodržet od jímacího vedení a svodů dostatečnou izolační vzdálenost!

V rozvaděčích bude instalována ochrana vnitřní elektroinstalace přepětovými ochranami I.a II.stupně v rozvaděčích NN.

Ochrana vybraných zásuvek pro citlivou elektroniku bude řešena pomocí svodičů přepětí III.stupně. Kabelové přechody mezi LPZ musí být ochráněny II.nebo III.stupněm přepětové ochrany.

h) ochrana proti zemní vlhkosti

S ohledem k zastižení významnějších vlhkostních degradací omítkových vrstev a zvýšené vlhkosti zdiva na úrovni suterénu (podzemní část) je navržena oprava vnějšího systému svislých hydroizolací v kombinaci s realizací dodatečných vodorovných izolací formou injektážní hmoty.

V rámci realizace budou odkopány a obnaženy obvodové zděné konstrukce na úroveň podlahy suterénu (vyjma ploch přiléhajících k sousednímu objektu, kde nelze výkopové práce s ohledem ke stabilitě objektu realizovat a rozsahu nepodsklepené části objektu), následně bude provedena celoplošná oprava svislých hydroizolací hydroizolačními pásy z modifikovaného asfaltu (včetně jejich mechanické ochrany) a opětovná obnova zásypů včetně povrchových úprav terénu. Z interiérové strany bude realizována nad podlahou suterénu vodorovná hydroizolace injektážní hmotou.

i) ochrana před hlukem.

Pro daný typ objektu se jedná o požadavek na zvukovou izolaci obvodových stěn a oken dle normy ČSN 73 0532 Akustika – ochrana proti hluku v budovách. Normou předepsaný požadavek vážené neprůzvučnosti zděných konstrukcí $R_w=30\text{dB}$ (při ekvivalentní hladině akustického tlaku 2m před fasádou L pro den = max 50dB) bude zaručen stávající konstrukcí obvodového pláště budovy (zdivo z plných cihel š. min 450mm), jejíž hodnota vážené neprůzvučnosti činí min $R_w = 58\text{dB}$.

Nová okna v obvodovém plášti na jižním uličním průčelí (průčelí dotčení hlukovou zátěží z přilehlé komunikace) budou provedena v souladu s ČSN 73 0532 ve třídě zvukové izolace TZI min 2.

j) oslnění

Na oknech pobytových místností v osluněných průčelích budou instalovány k ochraně před oslněním vnější stínící prvky – elektromotorické hliníkové žaluzie umožňující jejich naklápění a vytahování.

3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Vodovodní přípojka

Posouzení stávající přípojky PE40 ulice Třešňová s ohledem k navrženým stavebním a provozním úpravám objektu:

Předpokládaná spotřeba vody byla stanovena výpočtem dle ČSN 75 54 55

1) Maximální průtok podle ČSN 75 54 55:

n_i	Q_{Ai}	$Q_{Ai}^2 * n_i$
16 x umyvadlo, bidet	0,20 l/s	0,64
13 x WC	0,10 l/s	0,13
8 x sprcha	0,20 l/s	0,32
8 x dřez	0,20 l/s	0,32
2 x vana	0,30 l/s	0,18
1 x myčka nádobí	0,10 l/s	0,01
2 x pračka	0,20 l/s	0,08

$$Q_v = \sqrt{\sum(Q_{Ai}^2 \cdot n_i)} = \sqrt{1,68} = 1,296 \text{ l/s} = 4,67 \text{ m}^3/\text{h}$$

2) Maximální průtok podle ČSN 73 08 73 – voda pro požární účely:

Uvažován průtok dvou hydrantových systémů současně s proudnicí o průměru 7,0mm.

$$Q_{vp} = \square_p q_{vp} = 2 \cdot 0,52 = 1,04 \text{ l/s} = 3,74 \text{ m}^3/\text{h}$$

Stávající přívod pitné vody do objektu z potrubí PE 40 je vyhovující. Stávající vodoměr s jmenovitým měřicím průtokem Q_n 6m³/h bude dostatečný i pro realizaci záměru půdní vestavby.

Kanalizační přípojka

V rámci projektového návrhu nedojde k navýšení vypouštěných odpadních vod. Stávající přípojka jednotné kanalizace, která je napojena do veřejné kanalizace ulice Topolové bude ponechána beze změn a úprav.

Plynová přípojka

V rámci projektového návrhu nedochází k navýšení spotřeby plynu, stávající plynová přípojka bude ponechána beze změn a úprav.

Přípojka SEK

Stávající přípojka bude ponechána beze změn a úprav.

Přípojka elektro NN

S ohledem k navržené půdní vestavbě a přístavbě evakuačního výtahu se předpokládá navýšení stávající spotřeby el. energie o hodnotu cca 40A. Investor projedná kapacitní navýšení objektu s distributorem el. energie. Případná úprava přípojky bude realizována jejím majitelem tj. EGD a.s.

4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Realizací stavebního záměru nedojde k ovlivnění stávajícího dopravního řešení.

5 ŘEŠENÍ VEGETACE A TERÉNNÍCH ÚPRAV

a) terénní úpravy

V souvislosti s realizací nového vstupu do objektu pro osoby ZTP, který je navržen v rámci přístavby evakuačního výtahu, budou rozšířeny stávající zpevněné, dlážděné plochy o nový přístupový chodník k výše zmíněnému vstupu. Nový chodník bude vydlážděn ze zámkové dlažby.

Z důvodu realizace sanací svislých hydroizolací obvodových konstrukcí suterénu, bude proveden výkop kolem objektu. Před zahájením výkopových prací bude provedena demontáž dotčených dlážděných zpevněných ploch. Dlažební materiál bude rozebrán a deponován ke zpětnému užití.

Zpevněné dlážděné plochy budou po dokončení stavebních prací uvedeny do původního stavu.

Zpevněné plochy budou obnoveny v původní niveletě. Obnovované konstrukční vrstvy budou provedeny dle původních skladeb s využitím původního dlažebního materiálu.

Veškeré plochy dotčené stavebními pracemi budou po jejich ukončení uvedeny do původního stavu, přičemž budou uplatněny oprávněné požadavky vlastníků a správců pozemků.

Nová modelace terénu a terénní úpravy nejsou navrhovány.

b) vegetační prvky

Po dokončení stavebních prací se počítá s rekultivací zatravněných ploch a jejich uvedení do původního stavu.

Půda bude zbavena plevelů, kořenů a zbytků rostlin mechanickou cestou a následně ošetřena herbicidy k likvidaci plevelů (cca 21 dní před samotným výsevem trávniku). Půda bude následně

ohumusována zemním substrátem, pohnojena průmyslovým hnojivem a uhrabána. Následně bude realizován výsev trávniku.

Výsev bude prováděn ručně rozhozem travního osiva (20 – 25 g / m²). Jako optimální termín pro setí je uváděn v našich klimatických podmínkách přelom dubna a května a pak konec srpna a začátek září. Při zajištění pravidelné závlahy lze sít trávník během celé doby vegetace.

V rámci stavebního záměru se předpokládá s výsadbou dřevin, jako náhradou za navržené kácení. Na pozemku v ploše zahrady se předpokládá výsadba třech kusů dřevin domácí provenience.

c) biotechnická opatření

Nejsou navrhována.

6 VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

Výše uvedená stavba neovlivňuje negativně životní prostředí. Nespadá také dle zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí ani ve znění zákona 93/2004 příloha 1 a proto není na ni nutno zpracovat EIA. Vzhledem k rozsahu prací nedojde k výraznému zhoršení životního prostředí během stavby v okolním prostoru.

a) ovzduší, hluk, voda, odpady, půda

a.1 znečištění vzduchu

Objekt je vytápěn plynovými kotli umístěnými v suterénu stávajícího objektu. Stávající systém vytápění nebude navrhovaným rozsahem stavebních prací měněn. S ohledem na realizaci opatření vedoucích k úspoře energií (zateplení obálky budovy a výměna veškerých výplňových prvků obvodového pláště), dojde ke snížení emisí znečišťujících ovzduší. Konkrétní výpočet je součástí samostatného Energetického posudku, který tvoří jednu z příloh této projektové dokumentace.

a.2 vliv hluku

V daném záměru nejsou navrženy žádné stacionární ani mobilní zdroje nadměrného hluku.

a.3 zneškodňování odpadních vod, likvidace odpadů

a.3.1 Likvidace TKO

Navrženou stavbou nedojde k dotčení stávajícího systému likvidace TKO. Realizací stavby nevznikne nový zdroj TKO.

a.3.2 Likvidace odpadních dešťových vod

V současné době jsou veškeré dešťové vody ze střech objektu svedeny gravitačním systémem objektovou přípojkou do veřejné jednotné kanalizace. Tento systém likvidace ze stávajících střech bude ponechán beze změn.

Plocha přístavby výtahu bude odvodněna do povrchového vsakovacího průlehu umístěného v přilehlé zatravněné části pozemku. Nově zpevněné plochy chodníků budou vysvahovány do přilehlých zatravněných ploch. Dešťové vody z nových zastavěných a zpevněných ploch budou likvidovány plošným zásakem v zatravněných plochách areálu Dětského domova.

V souvislosti s rekonstrukcí objektu navrženou tímto projektem nedojde ke změně odtokových poměrů v dotčeném území.

a.3.3 Likvidace splaškových vod

V současné době jsou veškeré splaškové vody likvidovány vypouštěním stávající kanalizační přípojkou do stoky veřejné kanalizace ulice Topolová. S ohledem k faktu, že navrženými stavebními úpravami nedojde k navýšení původní kapacity objektu, a tedy ani k navýšení odváděných splaškových vod nad tuto kapacitu, zůstává systém likvidace splaškových vod stávající tj. jejich vypouštěním do veřejné kanalizace.

a.4 vliv stavby na životní prostředí a zdraví osob ve vnějším prostředí

a.4.1 uvolňování látek nebezpečných pro zdraví, přítomnost nebezpečných částic v ovzduší

Zamezení možnosti uvolňování nebezpečných toxických látek do vnějšího prostředí bude zabezpečeno použitím výlučně certifikovaných materiálů a výrobků, které odpovídají požadavkům zákona č. 22/1997Sb. o technických požadavcích na výrobky a jsou v souladu s nařízením vlády č. 163/2002b. kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, ve znění nařízení vlády č. 215/2016Sb..

Stavební výrobky uvolňující respirabilní vlákna (minerální, skelná, keramická, atd.) budou zabezpečeny vhodnou trvanlivou úpravou tak, aby nemohlo docházet po jejich zabudování do stavby a jejich běžným užíváním k jejich samovolnému uvolňování do vnitřního a vnějšího prostředí staveb.

Při výstavbě nebudou používány materiály a výrobky, které obsahují látky zařazené do látek vzbuzující mimořádné obavy na seznamu látek dle Nařízení EU REACH. Stavební prvky a materiály použité při stavbě, které mohou přijít do styku s uživateli, nesmí v souladu s podmínkami uvedenými v příloze XVII nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 uvolňovat více než 0,06 mg formaldehydu na m³ materiálu nebo prvku a více než 0,001 mg jiných karcinogenních těkavých organických sloučenin kategorie 1A a 1B na m³ materiálu nebo prvku dle zkoušek podle normy CEN/EN 16516 a ISO 16000-3:2011 nebo jiných srovnatelných standardizovaných zkušebních podmínek a metod.

a.4.2 vliv emisí nebezpečných záření

Dle navrženého řešení nebudou instalována zařízení nebo látky, které by mohly být zdrojem nebezpečných ionizujících záření do vnějšího prostředí stavby.

a.4.3 nepříznivé vlivy elektromagnetického záření

Dle této projektové dokumentace nebude instalováno zařízení, které by mohlo být zdrojem nadlimitního elektromagnetického záření a proto není nutno dle zákona č. 408/1990Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky elektromagnetického záření, realizovat opatření k vyloučení indukovaného elektro- magnetického pole.

a.5. ochrana vodních zdrojů a léčivých pramenů

Zamýšlená stavba se nedotkne žádných vodních zdrojů ani léčivých pramenů případně jejich ochranných pásem.

a.6 ochrana ZPF a PUPFL

Navrhovanou stavbou nejsou dotčeny pozemky ZPF ani PUPFL. Pozemky určené k výstavbě jsou vedeny v KN jako zastavěné plochy a nádvoří. Seznam dotčených pozemků je uveden v dalším oddíle této souhrnné technické zprávy.

b) vliv stavby na přírodu a krajinu

b.1 obecná ochrana přírody a krajiny

ochrana územního systému ekologické stability a významných krajinných prvků

Plocha staveniště není začleněna do systému ekologické stability ani netvoří žádný významný krajinný prvek.

Stavba nebude realizována v bezprostřední blízkosti systému územní stability nebo významného krajinného prvku, který by mohla negativně ovlivňovat.

b.2 Ochrana planě rostoucích rostlin a volně žijících živočichů

V zájmovém území se nenalézají rostliny nebo živočichové, kteří by byly zvláště chráněni podle § 48 až 50 zákona 114/1992Sb. o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů.

b.3 Ochrana dřevin

Ochrana stromů před mechanickým poškozením bude v prostoru staveniště zajištěna ve smyslu ČSN 839061 (stromy na staveništi musí být chráněny proti mechanickému poškození vozidly, stavebními stroji a speciálními stavebními postupy, a to oplocením nejméně do 1,8m chránícím celou kořenovou zónu. Ochrana kořenového porostu při hloubení stavebních jam a jiných výkopů bude zajištěna ve smyslu ČSN 839061 (hluboké výkopy se nesmí provádět v kořenovém porostu apod.).

Pokud se tomuto nelze v jednotlivých případech vyhnout musí být výkop prováděn ručně a nesmí se při tom vést blíže než 2,5m od paty kmene. Při hloubení výkopů nesmějí být přerušeny kořeny o průměru větším než 3cm. Případná poranění je nutno ošetřit. Kořeny je možné přerušit pouze řezem a řezná místa zahladit. Konce kořenů o průměru větším než 2cm nutno ošetřit prostředkem k ošetření ran, s průměrem menším růstovým stimulem. Kořeny je nutné chránit před vysycháním a účinky mrazu. Zrnitost zásypových materiálů a míra jejich zhutnění musí zabezpečovat trvalé provzdušňování nutné k regeneraci kořenů).

b.4 Ochrana jeskyní

V dané lokalitě a její blízkosti nejsou pozemní prostory vzniklé působením přírodních sil.

b.5 ochrana paleontologických nálezů

V případě učinění paleontologického nálezu v průběhu realizace stavby bude zajištěna jeho ochrana před zničením vyplývajícím z §11 zákona 114/1992Sb. o ochraně přírody a krajiny.

O případném nálezu bude informován příslušný orgán ochrany přírody, který rozhodne o případném záchranném výzkumu a dalším postupu.

b.6 ochrana krajinného rázu

Daná lokalita ve své stávající podobě netvoří svoji přírodní, historickou či kulturní charakteristikou výrazný krajinný ráz, který by byl zájmem ochrany dle § 12 zákona 114/1992Sb. a proto není dle výše zmíněného paragrafu zamýšlená výstavba nijak omezena.

b.7 ochrana zvláště chráněných území

Realizace zamýšlené stavby se bude odehrávat výhradně v zastavěné části obce a nebude zasahovat žádné zvláště chráněné území (národní park, chráněné krajinné oblasti, národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky, přírodní památky, které jsou evidovány v ústředním seznamu ochrany přírody) ani jeho ochranné pásmo, jak je definováno v zákoně č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů.

b.8 ochrana památných stromů, zvláště chráněných druhů rostlin, živočichů a nerostů

Na staveništi ani v jeho bezprostřední blízkosti se nenachází žádné evidované památné stromy, zvláště chráněné druhy rostlin, živočichů a nerostů jak jsou uvedeny v zákoně č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů. V prostoru staveniště se nevyskytují žádné synantropní druhy živočichů, které by podléhaly zákonné ochraně. Staveniště není omezeno ani žádným ochranným pásmem památných stromů, zvláště chráněných druhů rostlin, živočichů a nerostů.

Podle registru ložisek nerostných surovin ČR - Geofond Praha se v místě budoucího staveniště nevyskytují žádná ložiska vyhrazených ani nevyhrazených nerostů ve smyslu znění Horního zákona. Nejsou zde ani žádné dobývací prostory (DP) a ani žádná chráněná ložisková území CHLU.

c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

Navrhovanou stavbou nedojde k dotčení pozemků zahrnutých do soustavy Natura 2000.

d) způsob zohlednění podmínek ze závěrů zjišťovacího řízení

Realizací zamýšleného stavebního záměru nedojde k uskutečnění závažných zásahů, které by se

dotkly zájmů chráněných dle zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny. Z tohoto důvodu není nezbytné provedení přírodovědného průzkumu dotčených pozemků a písemné hodnocení vlivů zamýšleného zásahu na rostliny a živočichy dle § 67 zákona.

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

Navrhovaná stavba nespadá do režimu zákona o integrované prevenci.

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

Pro danou budovu nejsou navrhována žádná ochranná pásma.. Existující ochranná pásma v prostoru staveniště nebudou realizovanou stavbou nijak dotčena ani upravována.

7 OCHRANA OBYVATELSTVA

a) opatření vyplývající z požadavků civilní ochrany na využití staveb k ochraně obyvatelstva

Navrhovaná stavba nespadá do okruhu staveb civilní ochrany nebo staveb dotčených požadavky civilní ochrany dle § 22 vyhl. č. 380/2002 Sb. k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva. Investor nepožaduje v daném objektu vybudování úkrytu pro zaměstnance.

b) řešení zásad prevence závažných havárií, zóny havarijního plánování

Dle projektu nebudou na stavbě umístěny žádné nebezpečné chemické látky nebo přípravky uvedené v přílohách zákona č. 59/2006 Sb. o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky. Z tohoto důvodu se na danou stavbu nevztahují ustanovení výše zmíněného zákona a proto nejsou navrhovány žádné zásady prevence závažných havárií.

8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

Dodavatel stavby bude postupovat v plném rozsahu podle všech platných zákonných ustanovení a vyhlášek, ČSN a technologických předpisů, které se vztahují k předmětné stavbě. Dále bude zhotovitel bezpodmínečně dodržovat veškeré podmínky a požadavky stanovené majiteli případně správci sítí technické a dopravní infrastruktury (jednotlivá stanoviska a vyjádření jsou obsahem oddílu E. Dokladová část této projektové dokumentace).

Zhotovitel v rámci stavební dodávky dopravuje před zahájením stavební realizace prováděcí dokumentaci do podoby dodavatelské a výrobní dokumentace v podrobnostech nezbytných pro realizaci stavby. Dodavatelská dokumentace musí obsahovat minimálně :

- zpracování dokumentace pro prokazování požadovaných vlastností dodávek (atesty, individuální a komplexní zkoušky);
- zpracování dokumentace pro správné a bezpečné uvádění do provozu, provozování a odstavování dodávaných strojů a zařízení;
- konstrukční, dílenské a montážní výkresy kovových (ocelová konstrukce stropu, ocelová konstrukce podhledu ČCHUC podkroví, detaily spojování – šroubové spoje) a dřevěných konstrukcí (kotvení a spojování prvků apod.), výrobků vnitřního zařízení a kotvení, vyzdívek a izolací, konstrukcí kabelových a potrubních rozvodů;
- výkresy pomocných konstrukcí, stavebních a montážních zařízení, lešení, sestavy bednění, podpěrné konstrukce, dočasné bezpečnostní prvky a stěny, prvky statického podpírání apod. včetně nezbytných statických výpočtů;

- výkresy tvaru prefabrikovaných prvků, dílů a jejich styků;
- výrobní výkresy prefabrikovaných prvků, dílů a jejich styků;
- výkresy a specifikace prvků a spojovacího materiálu konstrukcí lehké prefabrikace, svarů styků prefabrikátů;
- statické, dynamické a fyzikální výpočty betonových, železobetonových a jiných prefabrikátů; dimenzování ozubů ramene a navazujících podest
- dokumentace pilotáží
- pažení a rozepření rýh a základových jam, štětových stěn a jímek;
- drátkovací a svorkovací schémata;
- technologické postupy výroby; technologické postupy bouracích prací
- podrobné výkresy výztuže železobetonových konstrukcí;
- statické a dynamické výpočty prvků.
- návrh počtu hmoždinek a efektivní kotevní hloubky podle konkrétního typu použitých kotevních prvků. V rámci dodavatelské dokumentace bude následně aktualizován kotevní plán jednotlivých fasád objektu. Kotvení ETICS bude posouzeno statickým výpočtem na sání větru podle ČSN EN 1991-1-4 a v případě vyšší plošné hmotnosti keramických obkladových prvků než 25 kg/m² na kombinaci zatížení větrem a zatížení smykem
- návrh kotevních prvků střešních pláštů (mPVC a plechové krytiny) na základě výtažných zkoušek a typu použitých kotevních prvků. V rámci dodavatelské dokumentace bude zpracován kotevní plán jednotlivých střešních pláštů a bude provedeno posouzení statickým výpočtem na sání větru .
- výrobní výkresy atypických prvků PSV

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a jejich zajištění

a.1 zajištění vody

S ohledem na rozsah a typ převažujících stavebních prací se předpokládá zásobování vodou napojením na stávající vodovodní rozvod uvnitř objektu s osazením podružného vodoměru. Přesné odběrné místo napojení bude určeno uživatelem.

a.2 zajištění energií

Při výstavbě se předpokládá napájení el. energií ze stávajících rozvodů uvnitř objektu. Přesné odběrné místo napojení bude určeno uživatelem.

b) odvodnění staveniště

Odvodnění staveniště bude provedeno do zatravněných ploch na pozemku.

c) napojení staveniště na dopravní a technickou infrastrukturu

Pro vjezd a výjezd povolanych osob na staveniště po dobu výstavby se předpokládá s využitím stávajícího vjezdu z ulice Třešňové.

Pro přístup na jednotlivá staveniště bude využíváno výlučně veřejných ploch a místních komunikací. Realizace záměru nevyvolá potřebu využití soukromých pozemků.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Při dodržování veškerých zmíněných a předepsaných bezpečnostních opatření dle platné legislativy a norem, nebudou uspořádání staveniště ani prováděné činnosti ohrožovat ani omezovat veřejné zájmy a mít zásadní negativní vliv na okolní stavby a pozemky.

Staveniště musí zhotovitel zařídit, uspořádat a vybavit přísunovými cestami pro dopravu materiálů,

konstrukcí a zařízení tak, aby se stavba mohla řádně a bezpečně provádět. Nesmí docházet k ohrožování a nadměrnému obtěžování okolí, zvláště hlukem, prachem apod., k ohrožování bezpečnosti provozu na pozemních komunikacích, k znečišťování chodníků a komunikací, ovzduší a vod. Během stavby musí být zajištěn přístup k přilehlým stavbám a pozemkům, k sítím technického vybavení a požárním zařízením.

Všechny **pracoviště a zařízení staveniště** budou po dobu výstavby zajištěny proti vstupu nepovolaných osob. Pracoviště a zařízení staveniště musí být souvisle oploceno do v. 1,8m .

Všechny nepoužívané otvory, prohlubně, jámy, propadliny a jiná místa, kde hrozí **nebezpečí pádu** do hloubky, musí být zakryty, ohrazeny nebo zasypány !

Realizační firma před zahájením stavebních prací nechá vytýčit jednotlivé sítě přímo v terénu u jednotlivých majitelů případně správců a se zástupci majitelů dohodne způsob realizace případných opatření k zamezení poškození těchto sítí v průběhu výstavby.

Je nutné dodržovat, veškeré v době provádění prací platné předpisy týkající se bezpečnosti práce a podmínky provádění prací v ochranných pásmech, které stanoví zákonná opatření a majitelé případně správci sítí a technologických zařízení ! Před zahájením prací v ochranných pásmech bude pro každou jednotlivou činnost zpracován zhotovitelem (ve spolupráci s majitelem případně provozovatelem dotčeného technického nebo technologického zařízení) konkrétní technologický postup, který bude předložen k následnému odsouhlasení majiteli případně provozovateli zařízení. Veškeré práce v ochranných pásmech je možné provádět po odsouhlasení navrženého technologického postupu a vydání „ pracovního povolení “ majitelem případně provozovatelem zařízení, jehož ochranné pásmo je dotčeno !

Pro zajištění ochrany stávajících vedení sítí TI je nutné při stavebních pracích postupovat dle všech platných zákonných ustanovení a ČSN, dále dle jednotlivých vyjádření majitelů případně správců jednotlivých sítí, vydaných před zahájením stavební realizace tak, aby v průběhu výstavby nedošlo k jejich poškození. Zejména je nezbytné

- zemní práce provádět dle ČSN 733050 "Zemní práce". V blízkosti podzemních vedení je nutno dodržovat podmínky bodů 20 a 21 této normy. "
- před zahájením zemních prací jsou provádějíci organizace a osoby povinny učinit veškerá opatření, aby nedošlo k poškození zemních vedení ani k ohrožení pracovníků.
- zhotovitel stavby na své náklady zajistí u jednotlivých správců sítí polohové i výškové vytyčení všech podzemních vedení v prostoru staveniště.
- vyskytnou-li se přes veškerou péči při vyšetřování podzemních vedení inž.sítě v projektu nevyznačené, je nutné, aby zhotovitel po dohodě s investorem a projektantem přizpůsobil provádění prací skutečným poměrům na staveništi.
- zemní práce a montáže v blízkosti podzemních vedení je možno provádět až po dohodě s jejich správcem a za jeho dozoru. O započetí zemních prací na objektu je nutno uvědomit přísl. správce a provozovatele nejpozději 14 dní před zahájením zemních prací.
- pracovníci, provádějíci zemní práce musí být prokazatelně seznámeni s polohou podzemních vedení a upozorněni na možnost odchylky od určené polohy.
- při pracích v blízkosti inž. sítí nesmí být používáno strojních mechanismů do vzdálenosti 1,5 m od DK, 1,0 m od vodovodů a el. kabelů a 3,0 m od vysokotlakých plynovodů. Po odkrytí telekomunikačních kabelů je nutno vyzvat přísl. správce k provedení kontroly, zda není obnažené vedení viditelně poškozeno. Každé poškození podzemního vedení je nutné neprodleně ohlásit správcovi a po dohodě s ním učinit opatření k odstranění vzniklé závady tak, aby nedošlo k ohrožení pracovníků, provozu podzemního vedení ani ke zdržení stavby.

- bezpečnostní předpisy pro práci s el. vedením obsahují ČSN 343100 - 343104, 343108-9 a ČSN 341112. Před zahájením jakýchkoliv prací v blízkosti el. vedení musí ten, kdo práci organizuje nebo řídí seznámit všechny pracovníky s nebezpečím, které může vzniknout od el. vedení. Při každé práci v blízkosti el. zařízení, jehož nekryté části jsou pod napětím, musí pracovníci dbát, aby pracoviště bylo bezpečné, aby neměl vratkou polohu a aby neupadl nebo neuklouzl na tuto část.
- pracovníci bez el. vzdělání, kteří se pohybují nebo pobývají v blízkosti el. zařízení, nesmějí se žádnou částí těla ani oděvem nebo předmětem, který při práci používají, přiblížit k ne-krytým živým částem el. zařízení pod napětím

e) ochrana okolí a požadavky na související asanace a kácení dřevin

Ochrana okolí bude zajištěna dodržováním všech zákonných nařízení a norem vztahujících se k předmětné stavbě.

znečištění vzduchu

Může se jednat především o nahodilé zdroje prašnosti krátkodobého charakteru (zemní práce), při kterých bude prováděna manipulace se sypkými materiály a pojezdy vozidel po nezpevněných plochách. Množství prachu z těchto činností nelze spolehlivě kvantifikovat a možné zdroje je třeba eliminovat vhodnými opatřeními v závislosti na charakteru prací, klimatických podmínkách, vlhkosti zpracovávaných materiálů a substrátů.

vliv hluku

Pro maximální snížení možného obtěžování hlukem chráněných venkovních prostorů okolních staveb z období výstavby budou při realizaci dodržovány následující zásady:

- veškeré stavební činnosti s významnějším hlukovým dopadem na okolí provádět pouze v denní době se zahájením po 8 hodině a s ukončením před 18 hodinou (hygienický limit hluku pro tento časový interval $L_{Aeq,S} = 65$ dB)

- pro stavební práce používat strojní mechanismy a zařízení v bezvadném technickém stavu.

Při dodržení těchto všeobecně platných zásad bude realizace vlastní výstavby z hlediska hlukové zátěže pro nejbližší okolní chráněný venkovní prostor na dotčeném území podlimitní a pro zdejší obyvatele únosná.

vliv vibrací

Při výstavbě není předpoklad, že budou používána zařízení nebo strojní vybavení, které by způsobovaly vibrace o hodnotách a ve frekvencích překračujících povolené limitní hodnoty, které jsou stanoveny z hlediska ochrany veřejného zdraví nebo z hlediska vlivů na stabilitu a trvanlivost stavebních objektů.

kácení stromů

V prostoru staveniště v místě plánované přístavby evakuačního výtahu se v současné době nachází vzrostlý strom borovice lesní o obvodu kmene 120cm, kterou bude z důvodu stavební realizace odstarnit.

Kácení stromů bude provedeno výlučně v době vegetačního klidu na základě povolení ke kácení, které vydá příslušný správní orgán.

Kácení vzrostlých stromů a stromů v bezprostřední blízkosti budov a technologických zařízení bude provedeno stromolezeckou či horolezeckou technikou postupným seřezáváním stromu od koruny dolů „špalkováním do lana“, odkácené části budou navazovány na lano a spouštěny do vymezeného prostoru.

Pařezy a kořeny lze trhat strojně pouze v dostatečné vzdálenosti od sítí technické infrastruktury případně stavebních objektů tak, aby nemohlo dojít vlivem trhání k jejich jakémukoliv poškození.

V blízkosti sítí TI a stavebních objektů pařezy bezpodmínečně odkopat ručně, následně přerušit jejich kořenový systém a pařezy včetně kořenů od průměru 40mm vyjmout. Odstraňování pařezů bude realizováno výlučně ručním odkopáním.

Kácení bude realizováno výlučně odbornou firmou, která disponuje patřičným oprávněním a potřebnými certifikáty, za dodržení veškerých bezpečnostních opatření vztahujících se k předmětným pracím. Při kácení stromů postupovat v souladu se zákonem č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, ve znění zákona č. 349/2009Sb a dle vyhlášky č. 395/1992 Sb.

f) maximální zábory pro staveniště

Předpokládá se, že nad rámec vlastních ploch jednotlivých stavenišť nebude nutné realizovat zábory veřejného prostranství.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy,

S ohledem na rozsah staveniště se nepředpokládá zřizování obchozích tras.

h) množství a druhy odpadů při výstavbě, jejich likvidace

f.1 likvidace stavebních a demoličních odpadů

V rámci stavební realizace se předpokládá maximální využití veškerého použitelného demontovaného materiálu získaného při odstraňování stávajících staveb. Dlažební prvky (zámkové betonové dlažby) a konstrukční vrstvy komunikací budou opatrně rozebrány případně sejmuty a deponovány pro jejich druhotné využití. Veškerý kamenný materiál získaný z bourání stávajících opěrných stěn, bude očištěn a určen k dalšímu využití.

Veškeré stavební sutě budou primárně recyklovány.

Nejméně 70 % (hmotnostních) stavebního a demoličního odpadu neklasifikovaného jako nebezpečný (s výjimkou v přírodě se vyskytujících materiálů uvedených v kategorii 17 05 04 v Evropském seznamu odpadů stanoveném rozhodnutím 2000/532/ES)vzniklého na staveništi bude určeno k opětovnému použití, recyklaci a k jiným druhům materiálového využití, včetně zásypů, při nichž jsou jiné materiály nahrazeny odpadem, v souladu s hierarchií způsobů nakládání s odpady a protokolem EU pro nakládání se stavebním a demoličním odpadem.

Ostatní nevyužitelný odpad bude roztríděn, odvezen a ekologicky uložen na řízených skládkách v souladu se zákonem č. 541/2020Sb. o odpadech. Likvidace odpadů bude provedena na základě smlouvy mezi prováděcí firmou a firmou mající příslušné oprávnění k likvidaci odpadů. Odvoz odpadu bude zabezpečen přepravními prostředky s uzavřenou korbou nebo krytou plachtami tak, aby nedocházelo při přepravě k úniku části odpadu mimo vozidla, při přepravě odpadů budou dodržena ustanovení zákona č. 541/2020Sb. o odpadech .

Dodavatel stavby povede o množství, druhu, způsobu přepravy a ukládání vzniklého odpadu samostatný deník odpadů, který bude předložen jako doklad při kolaudaci objektu.

V průběh stavebních prací se předpokládá se vznikem následujících odpadů (třídění dle vyhl. č. 8/2021Sb. Katalogu odpadů):

17	STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY (VČETNĚ VYTĚŽENÉ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH MÍST)
17 01	Beton, cihly, tašky a keramika
17 01 01	Beton
17 01 02	Cihly
17 01 03	Tašky a keramické výrobky
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06

17 02	Dřevo, sklo a plasty
17 02 01	Dřevo
17 02 02	Sklo
17 02 03	Plasty
17 03	Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01
17 04	Kovy (včetně jejich slitin)
17 04 02	Hliník
17 04 04	Zinek
17 04 05	Železo a ocel
17 04 07	Směsné kovy
17 04 11	Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10
17 05	Zemina (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst), kamení, vytěžená jalová hornina a hlšina
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03
17 08	Stavební materiál na bázi sádry
17 08 02	Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01

V dotčených konstrukcích nebyla stavebním průzkumem zjištěna přítomnost azbestu či jiných škodlivých či nebezpečných látek.

f.2 Likvidace odpadu z provozu sociálního zařízení staveniště

V průběhu výstavby budou vznikat splaškové vody z provozu mobilních toalet. Tyto vody budou likvidovány na ČOV odbornou firmou zajišťující kompletní pronájem a servis mobilních zařízení staveniště. Veškeré odpady budou likvidovány v souladu se současnými platnými právními předpisy.

i) bilance zemních prací, požadavky na přísun a deponie

Nadbytečná odtěžená zemina bude uložena na řízenou skládku.

Nové hmoty a materiály budou kontinuálně naváženy do prostoru staveniště, kde budou následně zabudovány do nových konstrukcí.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě

i.1 uvolňování látek nebezpečných pro zdraví, přítomnost nebezpečných částic v ovzduší

Při samostatné realizaci bude použito výlučně certifikovaných materiálů a výrobků, které odpovídají požadavkům zákona č. 22/1997Sb. o technických požadavcích na výrobky a jsou v souladu s nařízením vlády č. 163/2002b. kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, ve znění nařízení vlády č. 215/2016Sb..

Při výstavbě nebudou používány materiály a výrobky, které obsahují látky zařazené do látek vzbuzující mimořádné obavy na seznamu látek dle Nařízení EU REACH. Stavební prvky a materiály použité při stavbě, které mohou přijít do styku s uživateli, nesmí v souladu s podmínkami uvedenými v příloze XVII nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 uvolňovat více než 0,06 mg formaldehydu na m³ materiálu nebo prvku a více než 0,001 mg jiných karcinogenních těkavých organických sloučenin kategorie 1A a 1B na m³ materiálu nebo prvku dle zkoušek podle normy CEN/EN 16516 a ISO 16000-3:2011 nebo jiných srovnatelných standardizovaných zkušebních podmínek a metod.

i.2 ochrana dřevin

Ochrana stromů před mechanickým poškozením bude v prostoru staveniště zajištěna ve smyslu ČSN 839061 (stromy na staveništi musí být chráněny proti mechanickému poškození vozidly,

stavebními stroji a speciálními stavebními postupy, a to oplocením nejméně do 1,8m chránícím celou kořenovou zónu. Ochrana kořenového porostu při hloubení stavebních jam a jiných výkopů bude zajištěna ve smyslu ČSN 839061 (hluboké výkopy se nesmí provádět v kořenovém porostu apod.).

Pokud se tomuto nelze v jednotlivých případech vyhnout musí být výkop prováděn ručně a nesmí se při tom vést blíže než 2,5m od paty kmene. Při hloubení výkopů nesmějí být přerušeny kořeny o průměru větším než 3cm. Případná poranění je nutno ošetřit. Kořeny je možné přerušit pouze řezem a řezná místa zahladit. Konce kořenů o průměru větším než 2cm nutno ošetřit prostředkem k ošetření ran, s průměrem menším růstovým stimulem. Kořeny je nutné chránit před vysycháním a účinky mrazu. Zrnitost zásypových materiálů a míra jejich zhutnění musí zabezpečovat trvalé provzdušňování nutné k regeneraci kořenů).

1.3 ochrana paleontologických nálezů

V případě učinění paleontologického nálezu v průběhu realizace stavby bude zajištěna jeho ochrana před zničením vyplývající z §11 zákona 114/1992Sb. o ochraně přírody a krajiny. O případném nálezu bude informován příslušný orgán ochrany přírody, který rozhodne o případném záchranném výzkumu a dalším postupu.

1.4 ochrana při úniku škodlivých látek

Případný únik škodlivin s obsahem ropných látek(např. úkapy motorových vozidel) v prostoru zařízení staveniště bude řešen zásobou absorpčního materiálu – uskladněného ve volně přístupných mobilních boxech umístěných v místě plochy zařízení stavby. Při případné havárii ropných látek bude bezprostředně použito absorpčního materiálu a následně budou kontaminované zeminy odvezeny mimo lokalitu stavby na skládku určenou pro skladování kontaminovaných zemin, aby nedošlo k jejich úniku do přilehlých vodotečí.

k) zásady BOZP, posouzení potřeby koordinátora BOZP

Stavba bude prováděna v souladu s platnými technologickými a bezpečnostními předpisy (Zák. 309/2006 Sb. a NV 591/2006 Sb.) Stavba se bude řídit všemi platnými předpisy a zákony. Elektrická zařízení musí vyhovovat ČSN 341010 a ČSN 341440, bude vybavena informativními a výstražnými tabulkami.

Při výstavbě bude realizační firma bezpodmínečně dodržovat všechna zákonná ustanovení a předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a technických norem ČSN týkajících se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Jedná se především o dodržování jednotlivých ustanovení zákona č. 309/2006 Sb. ve znění vyhl. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Dále je také nezbytné dodržet ustanovení zákona č. 262/2006 Sb. zákoník práce, a nařízení vlády č. 362/2005Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci a na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

Realizace stavby bude prováděna dodavatelským způsobem, prováděním bude smluvně zavázán zhotovitel stavby (ve smyslu § 160 zák.č.183/2006 Sb. v pl. znění).

Ve vztahu k uživatelům areálu a dalším osobám oprávněným ke vstupu do něj bude jejich bezpečnost a ochrana zdraví zajištěna:

- vyznačením zákazu vstupu do ohroženého prostoru
- střežením ohroženého prostoru při použití zdvihacích mechanismů (mobilní jeřáby, plošiny, lávky, vrátky apod.) v době jejich pracovního nasazení a provozu.

Při realizaci stavby budou prováděny práce a činnosti **vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví**. Jedná se zejména (ve smyslu příl.č.5 k Nařízení vlády

č.591/2006 Sb.) o :

- Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových, a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb.
- Práce, při kterých hrozí pád z výšky nebo do volné hloubky více než 10 m.
- Práce vystavující zaměstnance riziku poškozená zdraví nebo smrti sesuvem uvolněné zeminy ve výkopu o hloubce větší než 5 m.
- Před zahájením provádění těchto prací na staveništi **zajistí zadavatel** (ve smyslu § 15, odst.2 zák. č.309/2006 Sb. v pl. znění) **zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci** – dále jen Plán BOZP). Plán BOZP je dokument určující pravidla, která budou přiměřeně zajišťovat bezpečnost pracovníků při pracích na staveništi a určuje pravidla platná podle druhu a velikosti stavby tak, aby vyhovoval potřebám k zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce.
- V tomto případě také vzniká zadavateli stavby **povinnost doručit oznámení o zahájení prací** na staveništi oblastnímu inspektorátu práce dle místa staveniště.
- Předpokládá se rovněž, že na staveništi budou působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, v tomto případě **je zadavatel stavby povinen** určit **koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi** (dále jen "koordinátor BOZP") – viz § 14, odst.1 zák. č.309/2006 Sb. V případě, že bude zadavatelem určen koordinátor BOZP na staveništi, předpokládá se, že Plán BOZP, stejně jako Oznámení o zahájení prací na staveništi budou zpracovány tímto koordinátorem BOZP.
- Při realizaci stavby budou dodržovány platné předpisy pro ochranu zdraví a bezpečnost práce, budou používány ochranné pracovní pomůcky, prostředky a technické konstrukce zajišťující bezpečný výkon práce. Všichni zaměstnanci zhotovitele budou prokazatelně proškoleni z oblasti BOZP odpovídající druhu jimi vykonávané práce.
- Pro oblast dodržování zásad bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP) je nutné dodržovat veškeré předpisy a nařízení, vydané v oblasti BOZP
 - NV č.591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci a staveništích (Vláda nařizuje podle § 21 písm. a) k provedení § 3 odst. 3, § 15, § 18 odst. 1 písm. c) a § 18 odst. 2 písm. b) zákona č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)
 - Zákon č.309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)
 - Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovišti s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky,
 - Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí,
 - Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí,
 - Nařízení vlády č. 28/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při práci v lese a na pracovištích obdobného charakteru,
 - Nařízení vlády č. 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu,
 - Nařízení vlády č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky,
 - Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, ve znění nařízení vlády č. 405/2004 Sb.,
 - Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci

Při stavebních pracích je nutné dodržování následujících norem týkajících se BOZP :

ČSN EN ISO 6165 Stroje pro zemní práce. Základní typy. Identifikace, termíny a definice (27 7400),

ČSN ISO 9244 Stroje pro zemní práce. Bezpečnostní značky a označení rizika. Všeobecné zásady (27 7509),
 ČSN ISO 10968 Stroje pro zemní práce. Ovladače obsluhy (27 7510),
 ČSN ISO 3457 Stroje pro zemní práce. Ochranné kryty. Definice a požadavky (27 7523),
 ČSN ISO 7130 Stroje pro zemní práce. Návod postupu pro výcvik řidiče (27 7800),
 ČSN ISO 8152 Stroje pro zemní práce. Provoz a údržba. Výcvik mechaniků (27 7803),
 ČSN ISO 6750 Stroje pro zemní práce. Příručka obsluhy. Obsah a provedení (27 7805),
 ČSN ISO 12510 Stroje pro zemní práce. Provoz a údržba. Pokyny pro udržovatelnost (27 7810),
 ČSN EN 474 1-11 Stroje pro zemní práce. Bezpečnost (27 7911). část 1 : Všeobecné požadavky, část 2 : Požadavky pro dozéry, část 3 : Požadavky pro nakladače, část 4 : Požadavky pro rýpadlo – nakladače, část 5 : Požadavky pro hydraulická lopatová rýpadla, část 6 : Požadavky na dampy, část 7 : Požadavky pro skrejpry, část 8 : Požadavky pro grejdry, část 9 : Požadavky pro pokladače potrubí, část 10 : Požadavky pro rýhovače, část 11 : Požadavky na kompaktory,
 ČSN EN 131-1 Žebříky. Termíny, druhy, funkční rozměry (49 3830),
 ČSN EN 131-2 Žebříky. Požadavky, zkoušení, značení (49 3830),
 ČSN 73 3050 Zemné práce. Všeobecná ustanovenia,
 ČSN 73 8000 Stavební a silniční stroje. Názvosloví,
 ČSN 73 8101 Lešení. Společná ustanovení (doporučený obsah normy)
 ČSN 73 8102 Pojízdná a volně stojící lešení (doporučený obsah normy)
 ČSN 73 8106 Ochranné a záchytné konstrukce (doporučený obsah normy)
 ČSN 73 8107 Trubková lešení (doporučený obsah normy)
 ČSN EN 12812 Podpěrná lešení. Požadavky na provedení a obecný návrh (73 8108),
 ČSN EN 74 - 1 Spojky, středící trny a nánožky pro pracovní a podpěrná lešení. část 1 : Spojky trubek. Požadavky a zkušební postupy (73 8109),
 ČSN 73 8110 Ocelové trubky pro podpěrná a pracovní lešení. Požadavky, zkoušky
 ČSN EN 128101,2 Fasádní dílcová lešení. část 1 : Požadavky na výrobky, část 2 : Zvláštní postupy při navrhování konstrukce (73 8111),
 ČSN EN 1004 Pojízdná pracovní dílcová lešení. Materiály, rozměry, návrhová zatížení, požadavky na provedení a bezpečnost (73 8112),
 ČSN EN 1298 Pojízdná pracovní lešení. Pravidla a zásady pro vypracování návodu na montáž a používání (73 8113),
 ČSN EN 1263-1,2 Záchytné sítě (73 8114). část 1 : Bezpečnostní požadavky, zkušební metody část 2 : Bezpečnostní požadavky pro osazování záchytných sítí,
 ČSN EN 13331-1,2 Pažicové systémy pro výkopy (73 8121). část 1 : Požadavky na výrobky, část 2 : Posouzení výpočtem nebo zkouškou,
 ČSN EN 12811-1 Dočasné stavební konstrukce. část 1 : Pracovní lešení. Požadavky na provedení a obecný návrh (73 8123),
 ČSN EN 12813 Dočasné stavební konstrukce. Podpěrné dílcové věže- Zvláštní postupy pro navrhování (73 8124),
 ČSN 74 3282 Ocelové žebříky. Základní ustanovení,
 ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí. Základní ustanovení,
 ČSN EN 365 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Všeobecné požadavky na návody k používání, údržbě, periodické prohlídce, opravě, značení a balení (83 2601),
 ČSN EN 1868 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Seznam ekvivalentních termínů (83 2603),
 ČSN EN 361 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Zachycovací postroje (83 2620),
 ČSN EN 354 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Spojovací prostředky (83 2621),
 ČSN EN 355 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Tlumiče pádu (83 2622),
 ČSN EN 362 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Spojky (83 2623),
 ČSN EN 360 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Zatahovací zachycovače pádu (83 2624),
 ČSN EN 353-1 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. část 1 : Pohyblivé zachycovače pádu na pevném zajišťovacím vedení (83 2625),
 ČSN EN 353-2 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. část 2 : Pohyblivé zachycovače pádu na poddajném zajišťovacím vedení (83 2625),
 ČSN EN 341 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Slaňovací zařízení (83 2627),
 ČSN EN 795 Ochrana proti pádům z výšky. Kotvicí zařízení. Požadavky a zkoušení (83 2628),
 ČSN EN 813 Osobní ochranné prostředky pro prevenci pádů z výšek. Sedací postroje (83 2629),
 ČSN EN 1891 Osobní ochranné prostředky pro prevenci pádů z výšky. Nízkoprůtažná lana s opláštěným jádrem (83 2641),
 ČSN EN 363 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Systémy zachycení pádu (83 2650),
 ČSN EN 358 Osobní ochranné prostředky pro pracovní polohování a prevenci pádů z výšky. Pásky pro pracovní polohování a pracovní polohovací a spojovací prostředky (83 2651),
 ČSN EN 364 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Zkušební metody (83 2660).

Zadavatel stavby v souladu s §14 zákona č. 309/2006 sb. určí koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví, který bude vykonávat činnosti určené zákonem. Zadavatel dle §15 zákona

doručí oznámení o zahájení prací příslušnému oblastnímu inspektorátu práce do 8 dnů před předáním staveniště.

Podmínky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci včetně návrhu veškerých opatření vedoucích k ochraně zdraví na staveništi musí být detailně zapracovány v samostatném PLÁNU BOZP, který zpracuje zadavatelem určený koordinátor BOZP před zahájením stavebních prací.

Povinnost určit koordinátora BOZP vyplývá v daném případě investorovi ze zákona.

Při provádění stavebních prací i během provozu stavby je nutno dodržovat všechny závazné články platných ČSN a předpisů BOZP.

Během provádění stavby bude vypracován provozní řád, ve kterém bude specifikována bezpečnost práce s technickým zařízením objektu včetně odpovědností zaměstnanců ve vztahu k jednotlivým zařízením.

Odpovědnost za chod zařízení přenesou specializované servisní firmy. Se všemi specializovanými subjekty bude sepsána smlouva o údržbě příslušného zařízení se specifikovanou dobou servisu.

Uživatelé musí být zajištěno, že všechna opatření, zajišťující bezpečnost při práci a ochraně zdraví, budou provedena ještě před uvedením budovy do provozu. Uživatel musí zajistit trvalý dohled nad dodržováním zásad a opatření bezpečnosti práce, včetně soustavného školení zaměstnanců.

Na pracovištích se nebudou používat jedy ani karcinogenní látky a na pracovištích nebudou vznikat škodliviny charakteru toxických látek, které by mohly mít vliv na bezpečnost a hygienu práce.

I. Předvýrobní a výrobní příprava staveb

Povinnost zpracovat bezpečnostní požadavky do projektové dokumentace je dána zákonem 309/2006 Sb. a vyhláškou 591/2006. s tím, že je nutné respektovat příslušná ustanovení stavebního zákona 183/2006 Sb., vč. Provděcích vyhl. č. 501, 502/2006 Sb. v platném znění.

1. Požadavky na výrobní přípravu

Projektová dokumentace musí být zhotovitelem stavebních prací podle specifických podmínek doplněna, respektive upřesněna před zahájením stavby konkrétními požadavky a doklady o technologickém či pracovním postupu v rámci výrobní přípravy zhotovitele. Souhrn všech úkonů k zabezpečení stavby a postupu jednotlivých prací musí být obsažen v tzv. dodavatelské dokumentaci. Jedná se především o stanovení bezpečného pracovního postupu s návazností a souběhem jednotlivých pracovních operací, používání strojů a zařízení, bezpečnostních pomůcek a prostředků, pomocných konstrukcí, zabezpečení staveniště jak při práci, tak po dobu, kdy se na něm nepracuje.

O všech opatřeních vyplývajících z dodavatelské dokumentace musí být pracovníci instruováni v rozsahu, který se jich týká.

Pokud se jedná o stavební práce malého rozsahu (drobné stavby, stavební úpravy a udržovací práce) nebo je-li způsob bezpečného provádění prací stanoven technickými normami, typovými podklady, směrnici, apod., postačí, aby opatření k zajištění bezpečnosti práce k jednotlivým činnostem řešil přímo odpovědný pracovník dodavatele.

Před započítím prací musí zhotovitel stavby ověřit respektive zajistit :

- odbornou a zdravotní způsobilost pracovníků k výkonu dané práce potřebnou
- instruktáž pracovníků k činnostem, které mají provádět, instruktáž k případným rizikům práce na daném pracovišti;
- vybavení pracovníků osobními ochrannými pracovními prostředky odpovídajícími ohrožení, jež vyplývá z prováděných prací, popř. rizika pracoviště, dále vhodnými pracovními pomůckami a prostředky (nářadí);

- předání pracoviště, kontrola požadavků z hlediska zabezpečení;
- mezi účastníky výstavby (investor, odběratel, jiný zhotovitel) - vzájemné vztahy, závazky, povinnosti a odpovědnost v oblasti bezpečnosti práce na předaném pracovišti, případně při souběhu prací více zhotovitelů;
- informovanost zhotovitelů a investora o rozsahu a způsobu zabezpečení prací, při nichž z dodavatelské činnosti vznikají rizika, případně ohrožení stavby;
- bezpečnostní předpisy - řídící pracovníci mají k dispozici bezpečnostní předpisy, jakož i podklady (návody k obsluze, technologické a pracovní postupy, apod.), podle nichž jsou řešeny a upřesňovány bezpečné postupy práce;
- technickou vybavenost k včasnému a bezpečnému provádění stavebních prací dle stanovených technologických postupů.

2. Zajištění staveniště - pracoviště

Za uspořádání staveniště, jeho označení a zabezpečení, včetně vymezení ohroženého prostoru, odpovídá ve smyslu § 2 a násl. Nařízení vlády č.591/2006 Sb. zhotovitel stavby (viz § 160 zák.č.183/2006 Sb. v pl.znění, stavební zákon).

Zajištění staveniště bude provedeno v souladu se zněním NV č. 591/2006 Sb. - Příl. č.1 – Požadavky na zajištění staveniště.

Zajištění staveniště bude řešeno především z hlediska zajištění bezpečnosti pracovníků investora nepodílejících se na stavebně montážních pracích.

Ohrožený prostor vyplývající z nasazení zdvihacích mechanismů a dalších technických prostředků potřebných k zajištění stavby bude vymezen podle jejich dosahu a bude zajištěn v souladu s požadavky NV č.362/2005 Sb. Místa, kde tento systém zabezpečení není možný, bude zajištěn střežením pověřenou osobou.

Staveniště v zastavěném území nebo stavební pracoviště ve výrobních prostorách, včetně samostatných skládek v takových lokalitách, musí být oploceno do výšky nejméně 1,8m, vstupy do těchto vymezených území musí být uzamykatelné a uzamčené v době, kdy se na stavbě nepracuje a označeny bezpečnostními tabulkami a značkami.

Jedná-li se o práce v zastavěném území pouze s lešením, pracovních plošin nebo na střeších, musí brána v úvahu možnost vzniku ohrožení okolního prostoru z důvodu nebezpečnosti prací ve výškách nad 3m. Pokud není vytvořena technická zábrana v úrovni vyvýšeného místa práce způsobem ochranné či záchytné konstrukce nebo vyloučen provoz v okolí, případně tento prostor přímo střežen, pak se musí vymezit ohrožený prostor pod místem práce jednotyčovou zábranou ve vzdálenosti 1,5m a více (podle výšky výkonu práce) od kraje vyvýšených pracovních míst.

Po vytvoření ochranného pásma jakékoliv oplocení či ohrazení (stabilní dvoutyčové ochranné zábradlí), pokud zasahuje do veřejných komunikací musí být v noci a za snížené viditelnosti osvětleno výstražným červeným světlem.

U staveb liniových, tj. staveb s charakterem nepřetržité technologické návaznosti, nebo u pracovišť, kde se provádí krátkodobé práce, se staveniště ohrazuje dvoutyčovým zábradlím o výšce 1,1m nebo se zajistí bezpečnost technickou zábranou osazenou ve vzdálenosti minimálně 1,5m od případného nebezpečí.

Místa, kde tento systém zabezpečení není možný, se musí zajistit bezpečnost buď řízením provozu nebo střežením pověřenou osobou.

Staveniště mimo zastavěné území, kde není veřejný přístup, se nemusí zajišťovat ohrazením, oplocením či zábranou, stačí okolí upozornit na případná nebezpečí plynoucí ze stavby.

Na pracovišti a přístupových komunikacích, skládkách, apod. bude udržován po celou dobu výstavby

bezpečný stav, pořádek a zajištěno dostatečné osvětlení.

Pohyb pracovníků musí být řešen tak, aby byly dodrženy potřebné šířky a výšky průchozích profilů. Minimální šířka přístupové cesty na pracovišti je 0,75m, v případě obousměrného provozu 1,5m. Podchodné výšky smí být minimálně 2,1m, výjimečně 1,8m při zabezpečení snížených míst.

Pro dopravu vozidel a strojů je dostatečným průjezdným profilem takový, který je o 30cm větší než rozměry dopravního prostředku včetně nákladu.

Všechny překážky v komunikacích musí být řádně označeny, pokud jsou vyšší než 10cm, pak opatřeny vhodným přechodem nebo přejezdem. Jakékoliv otvory a jámy v komunikacích nebo na pracovištích musí být zakryty poklopem nebo ohrazeny. Poklop musí mít odpovídající únosnost a nesmí být lehce odstranitelný. Nezakrývají se pouze ty otvory a jámy v nichž se pracuje. Všechny jámy s nebezpečnými látkami se musí ohradit i na staveništích v nezastavěném území vždy dvoutýčovým zábradlím 1,1m.

II. Způsobilost pracovníků pro stavební práce

Každý pracovník, který se podílí na přípravě, organizaci, řízení a provádění stavebních prací, musí mít potřebné znalosti k zajištění bezpečnosti práce. Zhotovitel stavebních prací je povinen všechny tyto pracovníky vyškolit, nebo zajistit jejich vyškolení, z předpisů k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, popřípadě prakticky zaučit, a to v rozsahu potřebném pro výkon jejich práce. Současně je jeho povinností ověřit jejich znalosti nejméně jednou za tři roky (tj. do uplynutí 36 měsíců). Instruktaž, respektive seznámení s předpisy BOZP, jakož i ověření znalostí musí být průkazné, tzn., že musí být pořízen doklad s uvedením data konání, tematiky a rozsahu zaměření, doby trvání, jméno školení, s podpisy účastníků a sdělením o průběhu a výsledku ověření znalostí. Způsob ověřování znalostí není přesně stanoven, jsou možnosti různé – zkouška, testové ověření, pohovor, beseda (dotazy – odpovědi), apod. Vždy však musí být doloženo informací o způsobu prověření vědomostí účastníků školení.

Doporučuje se mimo jiné v závěru dokladu o školení (pokud je zdárně a úspěšně provedeno) uvádět, že všichni přítomní účastníci školení dané tematice porozuměli, jejich znalosti jsou pro výkon dané práce dostačující a že svým podpisem současně stvrzují odpovědnost za případné nedodržování předpisů či jejich vědomé porušování.

2. Odborná způsobilost u vybraných činností a profesí

Povinnost zhotovitelů zajišťovat školení a ověřování znalostí u všech pracovníků, kteří tyto práce řídí nebo provádějí

- práce ve výškách nad 1,5 m (nutnost použití POZ),
- dále práce na pohyblivých pracovních plošinách,
- na žebřících ve výšce nad 5 m,
- práce prováděné pomocí prostředků k zachycení pádu
- práce spojené s montáží (demontáží) pomocných stavebních konstrukcí pro práce ve výškách (např. lešení).

III. Provádění stavebních prací

Provádění stavebních prací se řídí ustanoveními NV 591/2006 Sb. Příl. č.3 – Požadavky na organizaci práce a pracovní postupy.

Předmětem stavebních prací budou tyto činnosti :

- Příprava zemních prací
- Provádění a zajištění výkopových prací
- Práce ve výškách – lešení, práce na střeších
- Montážní práce

- Práce obedňovací, železářské, betonářské, zednické
- Práce bourací, rekonstrukční
- Stavební práce ostatní

Použití strojů a bezpečnost práce s nimi se řídí NV č.591/2006 Sb. – příl.č.2 – Bližší minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při provozu a používání strojů a nářadí na staveništi.

Stroje se smí používat jen k činnostem, ke kterým byly konstrukčně uzpůsobeny, a pokud jsou svým provedením a technickým stavem způsobilé k bezpečnému provozu. Každý stroj, uvádí-li ho jeho provozovatel (v případě stavebních činností tedy zhotovitel stavebních prací) do provozu, musí splňovat požadavky k bezpečné práci.

Příprava zemních prací, provádění a zajištění výkopových prací - základní zásady :

Před započítím zemních prací musí být projektované údaje o inženýrských sítích ověřeny a potvrzeny jejich provozovateli jak z hlediska směrového, tak i hloubkového a v místě stavby, těsně před jejich prováděním, trasy vedení podzemních sítí vyznačeny. O druhu sítí, jejich uložení a vyskytujících se ochranných pásmech (viz zák. č. 222/1994 Sb.) musí být pracovníci, kteří budou zemní práce provádět, informováni.

Práce v ochranných pásmech elektrických, plynových, technologických (zásobníková stanice kyslíku a rozvody kyslíku) a jiných nebezpečných vedení se smí provádět jen tehdy, jsou-li dodržena opatření zabráňující nebezpečnému přiblížení pracovníků nebo strojů k těmto vedením. Tato opatření musí být projednána s jejich provozovatelem, který potvrdí jejich rozsah a úplnost. Zpravidla se jedná o obnažení těchto vedení ručním způsobem pomocí vhodného nářadí a za dozoru.

Hlavním úkolem při provádění výkopových prací je jejich zajištění proti nebezpečí pádu osob do výkopu a proti sesutí stěn. K zábraně proti pádu do výkopu je nutno použít buď jeho zakrytí, nebo ohrazení dvoutýčovým zábradlím 1,1 m vysokým, případně vytvoření technické zábrany ve vzdálenosti 1,5 m od okraje výkopu.

Na základě skutečného stavu podloží budou stanoveny konkrétní způsoby zajištění stability stěn výkopů, řešení ochrany objektů ohrožených výkopem apod.

Zajištění stability svislých stěn výkopů nutno provádět způsobem předepsaným v jednotlivých oddílech projektu - zpravidla svahováním či pažením, a to v zastavěném území od hloubky 1,3 m, v nezastavěném území od hloubky 1,5 m (technické požadavky na provedení pažení - příložného, zátažného, hnaného, záporového, štětových stěn apod. musí být obsaženy v dodavatelské dokumentaci).Provádí-li se výkopy se sešikmenými stěnami, sklon svahu výkopu určí projektant případně odpovědná osoba zhotovitele na místě dle skutečného stavu podloží.

Do nezajištěného výkopu nesmí pracovníci vstupovat, podkopávání svahů je zakázáno.

Výkopy u přilehlých komunikací musí být opatřeny dopravním značením a výstražným osvětlením. Přes výkopy musí být v místech přístupných veřejnosti bezpečný přechod o šířce 1,5 m, na stavbách a zdůvodnitelných přechodech v obcích postačí šířka 0,75 m.

Okraje výkopu nesmí být zatěžovány výkopkem či okolním provozem, nutno ponechávat minimálně 50 cm volný pruh se zajištěním proti případnému pádu uvolněné zeminy. Před vstupem pracovníků do výkopu musí být ze stěn odstraněny uvolněné kusy a případné závady na konstrukci pažení.

Pracovníci pohybující se ve výkopech hlubších 1,3 m jsou povinni používat ochrannou přilbu a nesmí tyto práce vykonávat osamoceně. Šířka dna výkopu, pokud se v něm pracuje, musí být minimálně 80 cm, a to proto, aby byla zajištěna bezpečná manipulace, montáž či jakákoliv jiná práce na prováděném podzemním vedení. Při přerušení zemních prací (jedná se o časový úsek minimálně 24 hodin) musí být stav zabezpečení výkopu ověřen odpovědným pracovníkem.

Používají-li se k výkopům stroje, nesmí být ruční zemní práce prováděny v nebezpečném dosahu stroje, což je maximální dosah pracovního zařízení stroje zvětšený o bezpečnostní pásmo v šíři 2 m.

U vrtných prací se musí zabezpečovat po skončení práce všechny vrty o průměru větším 20 cm buď zakrytím, nebo ohrazením. Pokud do vrtu vstupuje pracovník, musí být vrt po celé délce zapažen, pracovník vybaven POZ, ověřen stav případných škodlivin s výslednou přípustnou hodnotou a po celou dobu jeho činnosti ho musí zajišťovat nejméně dva pracovníci. Obdobné zásady platí i při kopání studní.

Výkopové práce je nutno provádět podle ČSN 73 3050 Zemní práce a ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin.

Stavba zasahuje do ochranných pásem stávajících i překládaných inženýrských sítí apod. Při provádění, zemních prací - výkopů rýh pro drenáže, šachet pro vpusti je nutno respektovat ochranná pásma podzemních vedení, výkopy provádět opatrně - ručně. V případě dotčení vedení nebo při zjištění závad na vedeních či na jejich ochranách je nutno ihned uvědomit příslušné správce a dohodnout s nimi nápravu. Výkopy hlubší než 1.50 m musí být opatřeny pažením. Pažením musí být opatřeny veškeré výkopy v zeminách zvodnělých a v jílech! Veškeré výkopy v blízkosti zástavby je nutno provádět postupně, po úsecích, protože při odkopávkách v blízkosti základů, opěrných konstrukcí nebo strmých svahů může dojít ke ztrátě stability budov - hrozí nebezpečí zřícení! Každý další úsek je možno vykopávat po zasypání a zhutnění úseku předchozího.

Rovněž hrozí vniknutí srážkové vody do základové spáry (HTU svahovat 2% od objektů). Proto je nutno postupovat pokud možno rychle a s ohledem na počasí.

Zemní práce v blízkosti kabelových i jiných podzemních vedení je nutné provádět podle platných předpisů tak, aby nedošlo k jejich poškození

Vždy před zahájením výkopových, bouracích nebo demontážních prací budou nejprve v dotčeném prostoru vytyčeny stávající trasy veškerých podzemních rozvodů. Veškeré navržené stavební úpravy pro umístění stavebních prvků (základové konstrukce, obrubníky apod.) budou na místě upraveny podle skutečného vedení stávajících sítí TI, tak aby byly respektovány zákonná ochranná pásma a požadavky správců případně majitelů sítí TI – při zjištění nesouladů mezi navrženými stavebními úpravami a skutečnými trasami, bude vždy přizván projektant a správce příslušné sítě TI k učinění finálního rozhodnutí.

V případě stavů stavby, které autorizovaný pracovník dodavatele případně pracovník s odbornou kvalifikací bude považovat za nebezpečné ze statického hlediska (např. neočekávané narušení nosných konstrukcí nebo jejich případná nesoudržnost) a v případě zajímavých historických nálezů, neidentifikovaných podzemních sítí, zastížení vody ve výkopu apod. zhotovitel okamžitě zastaví prováděné práce, provede veškerá nezbytná opatření vedoucí k zajištění bezpečnosti provozu a zdraví osob a pracovníků a bezprodleně přizve projektanta, zástupce investora, případně orgánů státní památkové péče k navržení dalšího postupu.

Před započítím zemních prací musí být projektované údaje o inženýrských sítích ověřeny a potvrzeny jejich provozovateli jak z hlediska směrového, tak i hloubkového a v místě stavby, těsně před jejich prováděním, trasy vedení podzemních sítí vyznačeny. O druhu sítí, jejich uložení a vyskytujících se ochranných pásmech (viz zák. č. 222/1994 Sb.) musí být pracovníci, kteří budou zemní práce provádět, informováni.

Ochrana výkopů před zaplavením vodou:

Zhotovitel musí chránit všechny výkopy před zaplavením vodou způsobeným povodněmi, průtržemi mračen anebo jinými příčinami tak, aby stavební práce byly vykonávány v optimálních podmínkách. Zhotovitel musí též zabezpečit, nainstalovat a udržovat v činnosti stroje, čerpadla, hadice, žlaby a jiná

zařízení potřebná pro odvedení akumulované vody mimo úroveň dna dočasného výkopu, a to po dobu stanovenou stavebním dozorem. Musí ihned odvést záplavové vody mimo oblast pracovní činnosti, a to takovým způsobem, aby nebyly způsobeny žádné škody. Při vlastním provádění zemních prací se musí postupovat tak, aby nedocházelo k zamokření pracoviště. Zhotovitel musí práce organizovat tak, aby předešel podemletí jakékoliv části provedených výkopů a majetku čerpanou vodou. Potřebná zařízení na čerpání a odvedení vody musí mít zhotovitel k dispozici po celou dobu výstavby

Ochrana základové spáry:

Základovou spáru je nutno otevírat těsně před postupem dalších stavebních prací tak, aby nebyla znehodnocována případnou nepřízní klimatických a povětrnostních podmínek a stavebním provozem. Zvláštní péči je třeba věnovat ochraně základové spáry po dobu nepříznivých klimatických podmínek, zejména při deštivém počasí. Jestliže je hloubeným zářezem zastižena kombinace souvrství, ze kterého vyvěrá voda ze svahu zářezu, je nutno tuto vodu odvést mimo zářez. Potenciálním místem vyvěrání je zejména styk propustných a nepropustných vrstev. V případě stavební jámy je nutno vodu odčerpat.

Pažení

Pažení stěn hloubených výkopů zajistí zhotovitel všude tam, kde je to nezbytné z hlediska bezpečnosti práce a stability stěn a okolí, kde je to předepsáno v dokumentaci stavby anebo určeno stavebním dozorem. V ostatních případech záleží na úvaze zhotovitele, zda použije pažení, vysvahování nebo jiného způsobu zajišťujícího bezpečnost a stabilitu na staveništi a okolí. Pažení musí zajistit bezpečnost práce pod stěnami výkopů, zabránit poklesu okolního území, znemožnit sesuv stěn výkopů a zabránit ohrožení stability hotových nebo budovaných sousedních objektů. Vnitřní rozměry zapaženého prostoru musí být takové, aby dávaly potřebný pracovní prostor pro manipulaci při provádění stavebních prací. Pokud se změní stabilita horniny v průběhu prací, je zhotovitel povinen upravit druh a rozsah pažení podle skutečných poměrů na staveništi. Podmínky použití jednotlivých druhů pažení a ocelových štětových stěn upravují příslušné čl. ČSN 733050.

Po ukončení prací bude pažení i jeho zajištění odstraněno na celou výšku po úroveň stávajícího terénu event. upraveného terénu, pokud není stanoveno jinak.

Práce ve výškách - obecné zásady

Za práci ve výšce a nad volnou hloubkou se považuje práce a pohyb pracovníka, při kterém je ohrožen pádem z výšky, do hloubky, propadnutím nebo sesutím. Jedná se o libovolnou, jakoukoliv výšku, kdy pracoviště či komunikace převyšuje okolní prostranství a případným pádem hrozí nebezpečí poškození zdraví.

Z těchto důvodů je nutné zajišťovat ochranu pracovníků proti pádu. Do výškového rozdílu 1,5 m způsob zabezpečení není stanoven (pokud se nejedná o činnosti nad vodou nebo jinými látkami), každá práce či pohyb pracovníka v této úrovni však vyžaduje náležitou pozornost. Jako vyvýšená místa pro práci se však nesmí používat vratkých předmětů nedostatečných rozměrů anebo takových, které nejsou k tomuto účelu určeny.

Ochrana proti pádu z výšky nad 1,5 m musí být zajišťována buď kolektivním, nebo osobním zajištěním. Při kolektivním zajištění se vždy jedná o technický způsob zabezpečení pomocí ochranných a zachytných konstrukcí (ochranné zábradlí, ochranné ohrazení, lešení, poklopy, sítě apod.). Tento způsob ochrany proti pádu z výšky je vždy upřednostňován, a pokud by ho nebylo možno provést nebo jeho zřízení by bylo příliš nákladné či zdlouhavé s ohledem na krátkodobost a jednoduchost následných prací, musí se použít osobní zajištění pracovníků pomocí POZ (měl by to být vždy bezpečnostní postroj s kombinací dalších prvků do "systému zachycení pádu"). Pracovníci musí být po

celou dobu, kdy budou práci ve výškách provádět, chránění některým z výše uvedených způsobů

Betonářské a zednické práce

Jedná se o klasické stavební práce, při nichž musí být na každém pracovišti zajištěn volný pracovní prostor o šířce minimálně 0,6 m.

Ukládá-li se betonová směs do konstrukcí (bednění) z vyvýšených míst, musí být dodržena zásada pro ukládání (sypání) směsi do zaarmované části z maximální výšky 2 m. Při pádu z větších výšek dochází k rozmísení betonové směsi, a tím snížení pevnosti betonové konstrukce. Každé vyvýšené pracoviště musí být zajištěno proti pádu z výšky.

Doprava a ukládání směsí (betonová, maltová) tlakovým způsobem se provádí podle návodu k obsluze a provozu zařízení a stanovené technologie. Mezi místem odběru a obsluhou čerpadla musí být stanoven způsob dorozumívání. Rozebírání a čištění potrubí a hadic pod tlakem je zakázáno.

Při výrobě a zpracování malt nebo práci s vápnem musí pracovníci používat určené OOPP.

Práce bourací, rekonstrukční - základní zásady :

Bourací práce je možno zahájit až po vydání písemného příkazu odpovědným pracovníkem. Tomu však vždy musí předcházet splnění těchto požadavků:

- o ohrožený prostor včetně vstupů do objektu musí být zajištěn proti vstupu nepovolaných osob, některým ze způsobů dříve uvedených (oplocení, ohrazení, střežení, vyloučení provozu);
- o odpojení všech dotčených rozvodů a zařízení;
- o zajištění proti nežádoucímu zřícení nebo uvolnění částí nosných prvků konstrukce (vzepřením, zesílením, stažením);
- o realizace opatření k zabránění samovolného nekontrolovaného sesuvu bouraného materiálu mimo vyhrazený prostor

Bourání nosných částí konstrukce se provádí zásadně shora dolů, při ručním bourání ze zvýšených pracovních podlah musí být provedena opatření stanovená pro práce ve výškách.

Bourací práce nad sebou jsou zakázány, pokud nejsou stanoveny podmínky k zabezpečení pracovníků v technologickém postupu. Tato činnost, nebo je-li bourání prováděno více čety, případně u bouracích prací složitějších objektů, smí být prováděna pouze za stálého dozoru odpovědného pracovníka. Stálým dozorem se rozumí nepřetržitě sledování pracovní činnosti pracovníků a stavu pracoviště osobou, která nesmí být zaměstnána ničím jiným než kontrolou stanoveného postupu a nesmí se z daného místa vzdálit.

Vždy před zahájením bouracích prací budou nejprve v dotčeném prostoru vytyčeny stávající trasy veškerých vnitřních rozvodů a dále budou zakresleny veškeré navržené trasy přímo na dotčené konstrukce tak, aby byla prokázána jejich bezkolizní realizovatelnost.

Veškeré navržené stavební úpravy pro uložení a vedení instalací TZB budou na místě korigovány podle skutečného vedení stávajících rozvodů – při zjištění nesouladů mezi navrženými stavebními úpravami a skutečnými trasami, bude vždy přizván projektant k učinění finálního rozhodnutí.

Před zahájením vlastní realizace stavebních úprav pro osazení vnitřních instalací bude vždy přizván autorizovaný statik k odsouhlasení navržených úprav a jednotlivých tras!

Před zahájením bouracích prací zpracuje zhotovitel konkrétní technologický a pracovní postup včetně stanovení způsobů statického zajištění dotčených konstrukcí. Tento postup bude před zahájením realizace odsouhlasen investorem a určeným koordinátorem BOZP

IV. Koordinace BOZP

Každý zhotovitel stavebních prací je povinen zajišťovat bezpečnost práce na pracovišti sám a v daném rozsahu nést i příslušnou odpovědnost.

Zadavatel stavby je povinen zajistit koordinátora BOZP a zpracování Plánu BOZP u staveb, kde budou prováděny v průběhu realizace stavby **práce se zvýšeným rizikem** dle nařízení vlády 591/2006 Sb (viz níže) , nebo kde je splněn rozsah stavby dle § 15 zákona 309/2006 Sb. a zavázat všechny zhotovitele ke spolupráci s koordinátorem BOZP.

V. Požární ochrana

1 Povinnosti zhotovitele

- 1) Zhotovitel je povinen dodržovat obecné právní předpisy v oboru požární ochrany (dále jen PO) a individuální pokyny objednatele.
- 2) Osoby zhotovitele jsou povinny respektovat kontrolní orgány (viz. článek II.) v oblasti požární ochrany.
- 3) Osoby zhotovitele před vstupem na pracoviště v areálu a v objektech objednatele jsou povinny absolvovat školení o PO a před výkonem činností na daném pracovišti absolvovat speciální instruktáž o požárním nebezpečí příslušného pracoviště.
- 4) Zhotovitel, který vykonává činnosti se zvýšeným požárním rizikem, odpovídá za zajištění požární bezpečnosti pracoviště při těchto činnostech i následně po jejich ukončení dle vyhlášky MV č. 87/2000 Sb., v platném znění.
- 5) Sporné otázky a problémy z oblasti zabezpečení požární ochrany řeší zhotovitel a objednatel za účasti pověřeného pracovníka.
- 6) Stanovit svým subdodavatelům rozsah protipožárních opatření a vyžadovat zajišťování požární ochrany při realizaci akcí pro objednatele
- 7) Provádět kontrolní činnost svých nebo jemu svěřených objektů v souladu s předpisy o PO.

l) úpravy pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace

K zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví třetích osob budou sloužit obecná pravidla bezpečnosti práce stanovená zákonem č. 309/2006Sb. a vyhl. č. 591/2006Sb. a zejména důsledné vyloučení vstupu třetích osob na staveniště a do nebezpečných prostor.

Prostory pod místem práce ve výškách a jeho okolí budou zajištěny dle vyhl. 362/2005Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci a na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

Na stavbě budou instalovány výstražné a informační značky v souladu s nařízením vlády č.11/2002Sb, ve znění nařízení č. 405/2004Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů.

m) zásady pro dopravně inženýrské opatření

S ohledem k dopravně technické situaci v lokalitě nejsou uvažována žádná dopravně inženýrská opatření.

n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

- zhotovitel v průběhu prací musí bezpodmínečně dodržet podmínky vydaného stavebního povolení a jednotlivých vyjádření DOSS a majitelů případně správců sítí dopravní a technické infrastruktury (kopie vyjádření a stanovisek jsou součástí dokladové části této projektové dokumentace):

1. *Stavba bude provedena podle projektové dokumentace ověřené stavebním úřadem, kterou vypracoval Ing. Michal Zlatuška, IČ: 64336824, Žerotínova 357, 675 51 Jaroměřice nad Rokytnou (jako generální projektant, ČKA 03 038). Případné změny musí být předem projednány a povoleny stavebním úřadem podle příslušného ustanovení stavebního zákona.*

2. Před zahájením stavby musí být vytýčena prostorová poloha stavby odborně způsobilou osobou.
3. Při provádění stavby budou dodržena ustanovení vyhlášky č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, ve znění pozdějších předpisů, upravující požadavky na provádění stavebních konstrukcí a technických zařízení staveb, a na ně navazující ustanovení příslušných technických norem a předpisů na stavbu se vztahujících.
4. Při provádění stavby je nutno dodržovat předpisy, týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (zejména příslušná ustanovení zákona č. 309/2006 Sb., tj. zákona o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů, a jeho prováděcího předpisu, tj. Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích) a dbát o ochranu zdraví a života osob na staveništi.
5. Zhotovitel stavby je povinen podle § 156 stavebního zákona pro stavbu použít jen takové výrobky, materiály a konstrukce, které odpovídají požadavkům daným v citovaném ustanovení.
6. Na stavbě nebo na staveništi musí být k dispozici ověřená dokumentace stavby a všechny doklady, týkající se prováděné stavby nebo její změny (popřípadě jejich kopie) a musí být veden stavební deník.
7. Při provádění prací je třeba si počínat tak, aby bylo co nejméně omezeno a rušeno užívání sousedních pozemků nebo staveb a aby nebyla způsobena škoda vlastníkům sousedních pozemků nebo staveb - zejména dbát, aby nedocházelo k neodůvodněnému omezení práv vlastníků sousedních pozemků nebo staveb, k ohrožení zdraví a života osob, k poškozování majetku a ničení zeleně, k nepořádku na staveništi, apod. Při provádění stavby nesmí být také nad přípustnou míru znečišťováno životní prostředí a přilehlé komunikace, okolní zástavba nesmí být nad přípustnou míru obtěžována hlukem, prachem a vibracemi. Zároveň také nesmí dojít ke znečišťování terénu, povrchových a podzemních vod ropnými a jinými škodlivými látkami. Po skončení prací je stavebník povinen uvést okolí stavby (sousední pozemek nebo stavbu) do původního nebo náležitého stavu.
8. S odpady, které vzniknou při stavební činnosti, je povinen původce odpadů nakládat v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech.
9. V průběhu stavby budou jednotlivé stavební práce prováděny tak, aby byl zajištěn bezpečný přístup a příjezd k jednotlivým pozemkům anebo stavbám dotčených shora uvedenou stavbou.
10. Stavba bude provedena dodavatelsky - stavebním podnikatelem (tj. dle ustanovení § 2 odst. 2 písm. b) stavebního zákona osobou oprávněnou k provádění stavebních nebo montážních prací jako předmětu své činnosti podle zvláštních právních předpisů). Dle § 152 odst. 3 písm. a) stavebního zákona je stavebník povinen oznámit stavebnímu úřadu předem termín zahájení stavby a název a sídlo (popřípadě i oprávnění k předmětné činnosti) stavebního podnikatele, který bude stavbu provádět (změny v těchto skutečnostech pak oznámí neprodleně stavebnímu úřadu).
11. Bude respektováno Vyjádření společnosti Vodárenské akciové společnosti, a.s., Divize Třebíč, Kubišova 1172, 674 11 Třebíč ze dne 1.3.2024 pod č.j. V ASTR-2764/2024-KI (viz. dokladová část projektové dokumentace stavby).
12. Bude respektováno Vyjádření společnosti EG.D, a.s., Lidická 1873/36, 602 00 Brno ze dne 27.2.2024 pod zn.D8626-27116142 (viz. dokladová část projektové dokumentace stavby).
13. Bude respektováno Vyjádření společnosti CETIN a.s., Českomoravská2510/19, Libeň, I 90 00 Praha 9 ze dne 21.2.2024 pod č.j. 53503/24 (viz. dokladová část projektové dokumentace stavby).
14. Před zahájením stavby je dle § 152 stavebního zákona stavebník povinen umístit na viditelném místě u vstupu na staveniště štítek o povolení stavby. Štítek musí být chráněn před povětrnostními vlivy, aby údaje na něm uvedené zůstaly čitelné, a stavebník je povinen jej ponechat na místě stavby až do dokončení stavby.

15. Stavba bude dokončena do 31.5.2027.

- realizaci stavebních prací a časový harmonogram musí být zpracován s ohledem na provozní požadavky uživatele

- **před zahájením jakýchkoliv prací (včetně realizace vytyčovacích prací) v ochranných pásmech technických a technologických zařízení bude pro každou jednotlivou činnost zpracován zhotovitelem (ve spolupráci s majitelem případně provozovatelem dotčeného technického nebo technologického zařízení) konkrétní technologický a pracovní postup, který bude předložen k následnému odsouhlasení majiteli případně provozovateli zařízení. Veškeré práce v ochranných pásmech je možné provádět po odsouhlasení navrženého technologického postupu a vydání „ pracovního povolení “ majitelem případně provozovatelem zařízení, jehož ochranné pásmo je dotčeno !**

- **s ohledem na neuspokojivý stav zmapování areálových rozvodů v prostoru staveniště se nedá vyloučit existence neidentifikovaných podzemních sítí a rozvodů v prostoru staveniště ani výrazně odlišný průběh od zakreslených vedení ! Před zahájením prací zhotovitel provede detekci podzemních vedení v celém rozsahu předpokládané realizace zemních prací, ke zjištění případných neidentifikovaných podzemních sítí a rozvodů, tedy i v těch místech, kde nejsou dle projektu zakresleny žádné podzemní sítě a vedení !** Detekce bude provedena lokátory podzemních sítí a bude zaměřena na lokalizaci kovových i nekovových potrubí. Při zastižení případných podzemních rozvodů bude provedeno jejich polohové a výškové určení ručně kopanými sondami (povinnost zhotovitele nechat vytyčit sítě v okruhu staveniště u jednotlivých správců a majitelů technických a technologických rozvodů a ověření jejich výškového a polohového umístění kopanými sondami není tímto dotčena). I přes realizaci výše popsaného zmapování neidentifikovaných podzemních sítí je nutné postupovat při výkopových pracích s největší opatrností a před zahájením strojních výkopů provést v dotčeném prostoru dostatečný počet ručně kopaných sond ke zjištění případných nezjištěných sítí technické či technologické infrastruktury.

- **s ohledem ke skutečnosti, že jsou v omítkových vrstvách jednotlivých průčelí uloženy rozvody TPS (rozsah některých je viditelně identifikován po neodborném zapravení drážek) musí být před realizací provedena detekce, případně sondáž ke zjištění podomítkových vedení rozvodů na všech opravovaných fasádách !** Detekce bude provedena lokátory a bude zaměřena na lokalizaci kovových potrubí a kabelů. Při zastižení případných rozvodů bude provedeno jejich vyznačení přímo na fasádě. I přes realizaci výše popsaného zmapování rozvodů je nutné postupovat při bouracích pracích s největší opatrností pouze za pomoci tradičního ručního náradí.

- **při realizaci výkopových prací nesmí v žádném případě dojít k podkopání sousedících konstrukcí a pat zdiva - hloubky odkopů je nutné vždy upravit podle místní situace podle předem provedených sond, na základě kterých určí zodpovědná osoba, skutečnou hloubku výkopů !**

- při výstavbě nebudou používána zařízení nebo strojní vybavení, které by způsobovaly vibrace o hodnotách a ve frekvencích překračujících povolené limitní hodnoty, které jsou stanoveny z hlediska ochrany veřejného zdraví nebo z hlediska vlivů na stabilitu a trvanlivost stavebních objektů, těžké mechanismy a stroje mohou být používány pouze v otevřených plochách, v žádném případě nesmí být používány ve vzdálenosti bližší než 5m od venkovního líce stávajících budov případně podzemních objektů !

- v průběhu prací je dále nezbytné počítat s možnými dílčími tvarovými případně konstrukčními úpravami navržených řešení, které mohou být vyvolány novými skutečnostmi, které nebylo možné v průběhu projekčních prací z důvodu plného provozu v objektu zjistit odpovídajícími sondami případně

tyto předpokládat

- při záborech veřejných ploch chodníků musí být zajištěno jejich bezkolizní a bezpečné užívání, případně navrženy a vyznačeny náhradní bezbariérové trasy
- v celém průběhu realizace stavby musí být zajištěna funkčnost stávajícího hromosvodního systému !
- objekt nesmí po dobu výstavby zůstat bez zajištění důkladné ostrahy
- ve všech vnitřních prostorech platí po celou dobu výstavby přísný zákaz kouření.
- před zahájením prací na úpravě plynového potrubí a před zahájením jakýchkoliv stavebních prací v blízkosti plynoměru bezpodmínečně uzavřít hlavní uzávěr plynu na budově. Přívod plynu do budovy bude uzavřen po celou dobu stavebních prací v okruhu plynoměru a na úpravě rozvodů plynu! Při práci dále postupovat v souladu se směrnicí pro provozování činnosti s iniciačními zdroji zapálení dle dokumentace požární ochrany zadavatele (zajištění hasebných prostředků, požárního dohledu, způsob provádění apod.). Za provedení opatření na úseku požární ochrany zodpovídá v plném rozsahu zhotovitel !
- po postavení celoplošného lešení bude proveden doplňující průzkum fasád k upřesnění rozsahu navržených stavebních úprav (rozsah odstraňovaných omítkových vrstev)
- únosnost podkladu pro kotvení záchytného systému musí být ověřena pomocí tahových zkoušek
- veškeré bourací a výkopové práce budou prováděny jen v nezbytně nutném rozsahu s největší opatrností tak, aby nedošlo k nadměrnému porušení sousedních konstrukcí (dotčené konstrukce budou před zahájením bouracích prací vždy dostatečně staticky zajištěny).
- demontáže a odstraňování stávajících konstrukcí bude prováděno výlučně s použitím ručního nářadí. Použití bouracích kladiv a další strojní techniky způsobující vibrace a otřesy je zásadně vyloučeno. Demontované případně bourané stavební hmoty budou průběžně přesouvány na určená místa mimo budovu. V žádném případě nesmí dojít k hromadění materiálů či hmot na jednom místě !
- ke svislému transportu sůt budou používány stavební shozy případně staveništní výtahy. Jejich přesný počet a umístění bude stanoven dodavatelskou dokumentací POV.
- práce na výměně střešního pláště budou prováděny v ucelených úsecích (podle technických možností zhotovitele), které budou dovolovat jejich účelné zakrývání. V průběhu realizace výměny střešního pláště nesmí dojít k zatečení srážkových vod do objektu !
- při případné demontáži okapového systému bude zabezpečen odvod srážkové vody od pat zdiva do vzdálenosti min. 4m.
- **po obnažení stávajících trámových stropních konstrukcí bude realizován statický posudek a posudek zdravotního stavu těchto, v současné době nepřístupných konstrukcí. Na základě tohoto posudku bude aktualizován případný rozsah navržených sanačních opatření**
- **před zahájením výkopových prací musí být provedeny ručně kopané sondy k ověření stavu a rozsahu stávajících základových konstrukcí a v místech obou nárožních sloupů a všech schodišťových rizalitů dvorního průčelí. Přesný rozsah a umístění kopaných sond určí TDI případně AD in situ. Na základě zjištění bude aktualizován rozsah navržených výkopových prací!**
- **stavební práce budou probíhat za plného provozu objektu. Z tohoto důvodu musí být průběh a časový harmonogram prací upraven dle provozních požadavků uživatele. Stavební práce musí být organizovány tak, aby byl po celou dobu realizace zajištěn přístup do objektu a byl zachován volný a bezpečný provoz na požárních únikových trasách. Stavební práce v exteriéru a půdním prostoru je možné za dodržení bezpečnostních opatření realizovat v průběhu celého roku, stavební práce v interiéru užívaných podlažích se předpokládá realizovat v době letních**

prázdní, kdy bude možné objekt vyklidit.

- realizace sanace trámového stropu a nových stropních konstrukcí bude prováděna po půdorysných úsecích, které budou předem dohodnuty s uživatelem na základě obsazenosti jednotlivých pokojů. Tyto úseky budou v nižších podlažích před zahájením prací vystěhovány a důkladně zajištěny proti vstupu jakýchkoliv osob po celou dobu realizace stavebních prací a to až do doby finálního uložení stropních trapézových plechů (po dobu těchto prací musí být vyloučen výskyt osob do potencionálně nebezpečného prostoru pod místem stavebních prací !)

Pro práci v půdním prostoru musí být dále realizována opatření proti propadnutí pracovníků přes nenosné podbití stávajícího trámového stropu ! Z tohoto důvodu zhotovitel ve spolupráci s koordinátorem BOZP zajistí odpovídající bezpečnostní opatření a stanoví technologický a montážní postup prací, např. podepření stropní konstrukce v dotčeném rozsahu ! V případě užití podpěrných sloupů, budou tyto podepřeny fošnovými prahy s křížným vyztužením.

- konkrétní technologické postupy veškerých prací budou navrženy zhotovitelem dodavatelskou dokumentací, která bude odsouhlasena zadavatelem.

- podmínky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci včetně návrhu veškerých opatření vedoucích k ochraně zdraví na staveništi musí být detailně zapracovány v samostatném PLÁNU BOZP, který zpracuje zadavatelem určený koordinátor BOZP ve spolupráci se zhotovitelem před zahájením stavebních prací.

- v případě stavů stavby nebo jeho částí, které bude autorizovaný pracovník dodavatele případně pracovník s odbornou kvalifikací považovat ze statického hlediska za nebezpečné je nutné bezprodleně přizvat projektanta, který rozhodne o případném rozsahu a způsobu sanace.

- v rámci dodavatelské dokumentace musí být navržen způsob kotvení povlakové krytiny dle výtažných zkoušek – návrh musí odpovídat požadavkům na zatížení větrem!

- v rámci dodavatelské dokumentace musí být navržen kotevní plán zateplovacích systémů dle konkrétně dodávaných kotevních prvků a na základě výtažných zkoušek!

o) postup výstavby, rozhodující termíny a lhůty

Předpokládaný termín zahájení výstavby je uvažován přibližně na polovinu roku 2024.

Investor předpokládá dokončení stavby do konce srpna 2025.

9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

V rámci udržovacích prací nedojde k žádným změnám vodohospodářského řešení.

10 ZÁVĚR

Dodavatel stavby bude postupovat podle všech platných zákonných ustanovení a vyhlášek a ČSN v plném rozsahu. Veškerá ustanovení platných předpisů a zákonných norem je bezpodmínečně nutné dodržovat i v případě že tato ustanovení nejsou touto projektovou dokumentací zmíněna nebo citována!

Dodavatel stavby bude dodržovat veškeré podmínky stanovené vydanými stavebními povoleními. Zhotovitel bude dále postupovat v souladu se všemi podmínkami stanovenými v jednotlivých vyjádřeních a stanoviscích, které byly k výše zmíněným stavbám a jejím změnám před dokončením vydány dotčenými orgány státní správy a majiteli případně správci sítí technické infrastruktury.

Veškerá ochranná pásma sítí technické infrastruktury a technologických zařízení dle příslušných

zákonů norem musí být v průběhu výstavby dodržena ! Z tohoto důvodu nechá zhotovitel před zahájením výstavby polohově i výškopisně vytýčit veškeré sítě technické infrastruktury přímo v terénu a provede revizi projektového návrhu dle skutečně zaměřeným stavem na místě. V případě jakýchkoliv nesrovnalostí bezprodleně přizve projektanta k řešení případných rozporů.

V případě jakýchkoliv nejasností nebo rozporů zjištěných v projektové dokumentaci bezprodleně přizve zhotovitel projektanta k jejich vysvětlení.

V případě stavů stavby, které odpovědný případně kvalifikovaný pracovník dodavatele bude považovat ze statického hlediska za nebezpečný (větší rozsah narušení případně destrukce nosných konstrukcí, zastižení nesoudržných nebo málo soudržných konstrukcí, zjištění jakýchkoliv poruch nosných konstrukcí nepojmenovaných v projektové dokumentaci, zastižení nepojmenovaných podzemních sítí TI případně jiných podzemních staveb, zastižení podzemní vody ve výkopech apod) zhotovitel ihned pozastaví stavební práce a přizve projektanta k posouzení nových skutečností a navržení případných úprav stavebního řešení.

V případě nesrovnalostí mezi jednotlivými částmi dokumentace platí, že kóty napsané na výkresu platí, i když se liší od velikostí odměřených na stejném výkresu, výkresy podrobnějšího měřítka mají přednost před výkresy hrubšího měřítka, pořízenými ke stejnému datu, textová určení (specifikace) mají přednost před výkresy, úpravy povrchu v tabulkách a textových určeních (specifikacích) mají přednost před znázorněním na výkresech, stavebně architektonické výkresy mají přednost před výkresy, TZB, zeleně a terénních úprav

v tom smyslu, že jsou rozhodující pro řešení případných rozdílů v celkovém utváření a pojetí architektonických prvků konstrukcí; úplnost a kvalita instalací všech profesními specialisty navržených systémů musí však být zachována.