


Vypracoval: Bc. Antonín Švehla	Vedoucí diplomové práce Ing. Lenka Hanzalová, Ph.D.	ČVUT V PRAZE FAKULTA STAVEBNÍ 	
Obor: Konstrukce pozemních staveb		Datum: 2017 / 2018	
Katedra: Katedra konstrukcí pozemních staveb (K124)			
Téma diplomové práce: DOMOV SE ZVLÁŠTNÍM REŽIMEM - HORNÍ POČERNICE		Měřítko:	Č.přílohy:
		Část: Název přílohy: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	

OBSAH

B.1. Popis území stavby	1
B.2. Celkový popis stavby	3
B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek	3
B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení	3
B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby	3
B.2.4 Bezbariérové užívání stavby	4
B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby	4
B.2.6 Základní charakteristiky objektu	4
B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení	10
B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení	16
B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi	16
B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	16
B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	17
B.3. Připojení na technickou infrastrukturu	18
B.4. Dopravní řešení	18
B.6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	19
B.7. Ochrana obyvatelstva	20
B.8. Zásady organizace výstavby	20

B. Souhrnná technická zpráva

B.1. Popis území stavby

a) charakteristika stavebního pozemku

Místo navrhovaného domova se zvláštním režimem je na stávající rozlehlé zámecké zahradě v Horních Počernicích na Křovinově náměstí. Řešený objekt leží na parcele č. 13, k.ú. Horní Počernice. Okolní úpravy se týkají i parc.č. 12/1, která má stejného majitele – investora tohoto projektu.

Plocha pozemku je 12 571 m².

b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)

- Inženýrsko geologický a hydrogeologický průzkum, radonový průzkum – náhled do přístupných materiálů – www.geoportal.cz ; www.geology.cz

Geologický podklad celého zájmového území je tvořen ze spraší a sprašové hlíny.

Dle přístupných materiálů bylo zjištěno:

- hladina podzemní vody se nachází v hloubce 4 - 6 m pod úrovní čisté podlahy prvního nadzemního podlaží (276 m.n.m)
- bylo zjištěno středně zrnité pískovce v mocnosti 2 m pod navrhovanou základovou spárou

Dle přístupných materiálů bylo zjištěno:

- Odebrané vzorky půdního vzduchu prokázaly NÍZKÝ radonový index

c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma

- Vodovod

Ochranné pásmo vodovodu je vymezeno svislými rovinami vedenými na obě strany potrubí, nebo vně jiného objektu ve vzdálenosti:

Ochranná pásma (cm)

DN mm	Souběh s osou vodovodního potrubí od vnějšího líce na každou stranu	Šířka přístupu k hlavnímu uzávěru nebo šachtě
50 – 150	150	240
200 – 300	150	320

Práce v ochranných pásmech musí být vždy oznámeny předem provozovateli.

V ochranném pásmu lze provádět pouze s písemným souhlasem vlastníka.

- **Kanalizace**

Ochranné pásmo kanalizace je vymezeno svislými rovinami vedenými na obě strany potrubí, nebo vně jiného kanalizačního objektu ve vzdálenosti:

Stoky do DN 500 včetně přípojek	1,5 m od vnějšího líce potrubí
Stoky nad DN 500	2,5 m od vnějšího líce potrubí

Práce v ochranných pásmech musí být vždy oznámeny předem provozovateli. V ochranném pásmu lze provádět pouze s písemným souhlasem vlastníka.

- **Plynovod**

ochranná pásma u plynovodů a přípojek

-nízkotlakých rozvodů v zastavěném území obce - 1 m

-středotlakých rozvodů v zastavěném území obce - 1 m

- **Elektro, sinoproud**

ochranné pásmo do 110 kV - 1 m

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

Areál se nenachází v zátopové oblasti.

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

Při realizaci stavby se neuvažuje s použitím obecně ohrožujících či neekologických technologií ani výrobků.

Během stavby budou nepříznivé vlivy pracovního procesu omezeny na minimum. Při odvozu a přivozu prašných materiálů budou používány uzavřené dopravní prostředky (kontejnery, plachty) tak, aby se vyloučilo znečišťování okolí prachem.

Stavební činnost bude z důvodu ochrany okolí před hlukem omezena na dobu mezi 7 - 18 hodinou (mimo pracovní dny 8 – 16 hod.). Hluk ze stavební činnosti nepřekročí hygienické limity dané nařízením vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Po dokončení nebude mít stavba negativní vliv na životní prostředí.

f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Na předmětných pozemcích se nenachází vzrostlé stromy určené ke kácení.

g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků k plnění funkce lesa (dočasné/trvale)

Nedochází k záboru zemědělského ani lesního půdního fondu.

h) územně technické podmínky (napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Dopravní napojení areálové komunikace zůstává stávající.

Plynovodní přípojka není navržena.

Vodovodní přípojka bude napojena na stávající vodovodní řad PVC 200 v místní komunikaci, v ulici Křovinovo náměstí - dle podmínek Pražské vodovody a kanalizace a.s. Přípojka bude provedena z potrubí PE 63, dl. 30 m. Přípojka je ukončena vodoměrnou sestavou.

Přípojka kanalizace bude napojena na stávající veřejnou kanalizační stoku DN 250 v místní komunikaci, v ulici Křovinovo náměstí. Přípojka bude z potrubí PVC SN 10, DN 200 dl. 40 m. Přípojka bude opatřena kruhovými revizními prefabrikovanými šachtami průměru 1,0 m v maximální vzdálenosti 12,0 m. Poklop šachty o průměru 0,600 m. Od napojení bude potrubí vedeno do přípojkové šachty ve spádu 7,4 %.

i) věcné a časové vazby, podmiňující, vyvolané, související investice

-

B.2. Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Objekt bude sloužit pro ubytování a péči o pacienty s různými chrobami, zejména pak Alzheimerovou chorobou. Kapacity funkčních jednotek viz bod A.4 h).

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Na místě budoucího domova stojí jednopodlažní budova, ve které se nacházejí kanceláře a zázemí pro pracovníky diakonie evangelické církve metodistické. Tato budova bude odstraněna. Stejně využití má i stávající zámek, který je orientován kolmo na budoucí domov.

Na pozemku se nachází zmiňovaný zámek, jednopodlažní objekt a rozlehlý park. Celý pozemek je oplocen masivní kamennou zdí. Park byl z velké části vymýcen a tak se zde nachází převážně travnaté plochy s přístupovými cestami k jednotlivým objektům.

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

Objekt je navržen jako třípodlažní s plochou zelenou extenzivní střechou. Vnější plášť části budovy, ve které se nachází kaple, je pokryt dřevěným obkladem. Spojovací krček mezi navrhovaným objektem a objektem stávajícího zámku je překryt prosklenou stěnou. Barevnost fasád respektuje vedlejší historický zámek.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Objekt bude sloužit k ubytování a péči o pacienty. V objektu nebude probíhat žádná výroba.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

V oblasti budou provedeny následující úpravy k zabezpečení pohybu osob se sníženou schopností pohybu a orientace, v souladu s vyhl. 398/2009:

- Místa pro přecházení a ukončení chodníku budou bezbariérová s nájezdy šikmou rampou ve sklonu max. 8,33 %. Obrubník v nájezdu bude mít hranu 20 mm nad vozovkou, okraj nájezdu musí být vyznačen výrazně jinou strukturou a barvou, šířka min. 1,5 m.

- Varovný pás míst pro přecházení, popřípadě konce chodníku bude proveden pásem z dlažby s reliéfním povrchem v šířce 400 mm v délce šířky místa pro přecházení až do místa, kde je nášlap obruby 80 mm.

- Vodicí linie v místech, kde je přirozená vodicí linie přerušena na více, jak 6,0 m, se provádí v šířce min 400 mm z dlažby s reliéfním povrchem (ev podélnými rýhami) a odlišnou barvou oproti okolnímu chodníku / vozovce obytné zóny.

- Varovný pás vjezdu do zóny bude proveden pásem v šířce 400 mm v délce rovné šířce vjezdu, z dlažby s reliéfním povrchem.

- Po dobu výstavby inž. sítí musí mít překážky ve výšce 1,1 m pevnou opticky kontrastní a hmatovou ochranu. Pro nevidomé musí mít nejméně v obrysu překážky nad terénem podstavec o výšce min. 0,1 m nebo zarážku pro slepeckou hůl.

- Park.místa osob se sníženou schopností pohybu a orientace jsou navržena v rozm.3,5x5 m.

- Chodníky a vozovky jsou navrženy z materiálů jejichž drsnost (součinitel tření) činí min. 0,7.

- Sad.obrubník chodníku na straně k zeleni sloužící jako vodicí linie pro nevidomé má nášlap min.60 mm.

Objekt je navržen tak, aby umožnil bezbariérový přístup. Přes vstupní chodbu je přímý přístup k výtahu. Výtahová kabina je š. 1,3, hl. 2,2 m. Šířka společných chodeb (2,0m), vstupní dveře do objektu a ubytovacích jednotek určených k ubytování osob se sníženou schopností pohybu a orientace vyhovují obecným technickým požadavkům zabezpečujících užívání staveb těmito osobami. Vstupní dveře umožňují průchod 1000mm.

Projekt splňuje požadavky vyhlášky č. 368/2009 o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti obyvatelů bude v souladu se stávající platnou legislativou.

B.2.6 Základní charakteristiky objektu

Objekt je nepravidelného obdélníkového půdorysu s vystupující se třemi nadzemními podlažími. Střecha je plochá lemovaná vykonzolovanou atikou. Na středové části jsou na východní straně balkóny přístupné ze společných prostor. Na západní straně je pak navržena pochozí terasa nad kaplí. Výška od úrovně upraveného terénu po korunu atiky je 11,350 m. Objekt je situován kolmo

na stávající zámek, hlavním vstupem na východ. Pohledovou úpravu fasády tvoří kontaktní zateplovací systém v barevnosti respektující stávající zámek.

V 1.np se nachází technické zázemí objektu, kotelna, sklady špinavého a čistého prádla, dílna, skladovací prostory, místnost pro správce, koupelna, hlavní recepce. V každém dalším patře (2.NP, 3.NP) je sedm ubytovacích jednotek s kapacitou dvou ubytovaných osob, dvě jednolůžkové ubytovací jednotky, u každého pokoje se nachází koupelna s WC, dále se v patře nachází kuchyňka, pracoviště ošetřovatelek, sesterna, společná koupelna, místnost pro ergoterapii a společné prostory. Ve 2.NP se nachází kaple / společenská místnost s východy na přilehlou zpevněnou plochu, nad ní je ve 3.NP pochozí trasa. Schodiště pro vertikální komunikaci je umístěno ve spojovacím krčku v blízkosti stávajícího zámku. Na jižní straně se nachází vnější únikové ocelové schodiště. Objekt je vybaven jedním osobním výtahem, ve kterém je možnost převážet i osoby na lůžku.

SO 02 Komunikace a zpevněné plochy

Předmětem této části jsou zpevněné plochy okolí objektu, zpevněné plochy v areálu.

SO 03 Přípojka vody

Vodovodní přípojka bude napojena na stávající vodovodní řad PVC 200 v místní komunikaci, v ulici Křovinovo náměstí - dle podmínek Pražské vodovody a kanalizace a.s. Přípojka bude provedena z potrubí PE 63, dl. 30 m. Přípojka je ukončena vodoměrnou sestavou.

SO 04 Přípojka kanalizace

Přípojka kanalizace bude napojena na stávající veřejnou kanalizační stoku DN 250 v místní komunikaci, v ulici Křovinovo náměstí. Přípojka bude z potrubí PVC SN 10, DN 200 dl. 40 m. Přípojka bude opatřena kruhovými revizními prefabrikovanými šachtami průměru 1,0 m v maximální vzdálenosti 12,0 m. Poklop šachty o průměru 0,600 m. Od napojení bude potrubí vedeno do přípojkové šachty ve spádu 7,4 %.

SO 05 Přípojka nn

Není součástí této dokumentace.

a) stavební řešení

ZÁKLADY

Založení objektu bude provedeno na základové pasy v. 850 mm, š. 800 mm. Vnitřní pasy budou provedeny v redukované menší výšce. Více viz D.1.4. GEOTECHNICKÉ PROSTŘEDÍ STAVBY.

Výkopy budou provedeny do výškové úrovně 274,67 m.n.m. Stavební jáma bude svahovaná v maximálním sklonu 1:1, dle úhlu vnitřního tření zeminy.

HYDROIZOLACE SPODNÍ STAVBY

V jižní části 1.NP se nacházejí obvodové stěny v kontaktu se zeminou. Hydroizolační souvrství zastává funkci izolace proti zemní vlhkosti a zároveň proti pronikání radonu do objektu. Souvrství se skládá ze dvou hydroizolačních modifikovaných asfaltových pásů SBS 1x GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL tl. 4 mm a 1x ELASTEK 50 SPECIAL MINERAL tl. 4 mm, které budou celoplošně nataveny k podkladu. Natavení bude provedeno na řádně napanetrovaný povrch. Provedení hydroizolačního souvrství bude dle technologického předpisu výrobce. Všechny prostupy základovou deskou do objektu budou řádně dotěsněny. Potrubí procházející základem bude dotěsněno smršťující páskou.

SVISLÉ NOSNÉ KONSTRUKCE

Svislé nosné konstrukce tvoří kombinovaný systém železobetonových monolitických stěn tl. 200 a 250 mm (stěny proti zemině – 250 mm) a železobetonových monolitických sloupů rozměru 300x300 mm. Obvodové nosné svislé konstrukce obytné části jsou tvořeny keramickými bloky Porotherm 38. Vnitřní nosné stěny jsou monolitické železobetonové. Veškeré ostatní nenosné stěny jsou zděné. Konstrukční výška typického patra je 3,5 m.

Ve svislých konstrukcích bude provedeny kabelové chráničky pro vedení elektrických rozvodů a vytvoření zásuvek v požadovaných místech.

Více viz D.1.2 STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ.

Výtahová šachta

Výtahová šachta bude provedena z monolitického železobetonu tl. 200 mm.

VODOROVNÉ NOSNÉ KONSTRUKCE

Vodorovné nosné konstrukce tvoří železobetonové monolitické jednosměrně pnuté desky tl. 250 a 200 mm. Desky jsou pnuty mezi železobetonovými monolitickými stěnami nebo průvlaky běžných rozměrů 500x300 mm.

Více viz D.1.2 STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ.

Balkóny

Předsazené balkóny jsou navrženy jako železobetonové monolitické desky tl. 150 mm kotvené do obvodových železobetonových monolitických stěn a železobetonové monolitické stropní desky. Kotvení je řešeno pomocí isonosníku HALFEN HP MVX 0302.

Více viz D.1.2 STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

ZASTŘEŠENÍ OBJEKTU

Nosnou konstrukci střešního pláště tvoří železobetonová monolitická deska tl. 250 mm.

NENOSNÉ SVISLÉ A DĚLÍCÍ KONSTRUKCE

Mezipokojové stěny

Mezipokojové stěny a stěny oddělující chodby a pokoje budou vyzděny z keramických bloků POROTHERM 19 P10 na systémovou tenkovrstvou zdící maltu M5. Zdící systém z tohoto systému zaručí splnění požadavků ČSN na zvukovou izolaci a tepelné vlastnosti mezipokojového zdiva.

Vedení instalací v mezipokojových stěnách je přípustné.

Ve středové části je jako dělicí stěna sestavna navržena prosklená systémová příčka LIKO-S MICRA II. Systémová příčka bude provedena dle technologických pokynů výrobce.

Překlady

Překlady nad dveřními otvory ve všech případech budou provedeny ze systémových výrobků POROTHERM. Překlady budou provedeny dle technologických pokynů výrobce.

Při provádění zděných konstrukcí je nutno dodržovat technologické pokynů výrobce.

požadavky na provádění

1. Vyzdívky musí být provedeny s potřebnou přesností pro okenní a dveřní konstrukce a povrchovou úpravu
2. Vyzdívky stěn i příček budou provedeny vazbou běhounovou
3. Musí být dodržena předepsaná rovinatost, svislost a ortogonalita konstrukce
4. Spáry musí být řádně zaplněné
5. Zdivo musí být zbavováno vytékající malty ze spár, očištěné od zbytků zdící malty (sádrového lepidla)
6. Před zahájením omítkářských prací musí být stavba i zdící malta vyzrálá a zdivo řádně vyschlé na 3,5% až 4% vlhkosti

SCHODIŠTĚ

V objektu SO 01 je navrženo jedno hlavní schodiště propojující jednotlivá podlaží. Ramena schodiště, podesty a mezipodesty jsou železobetonová monolitická. Uložení ramen schodiště bude provedeno pomocí výztuží SCHOCK TRONSOLE TYPU T do hlavní podesty. Mezipodesty jsou kotvené vylamovacími lištami PLEXUS DVOUSTRANNÝ B101518 do přilehlé zdi, na druhé straně je mezipodesta podpírána ocelovým sloupkem 120 x 120 mm.

Více viz D.1.2 STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ.

Povrchová úprava schodišťového prostoru je keramická protiskluzná dlažba.

HYDROIZOLACE HORNÍ STAVBY

Hydroizolační souvrství střešního pláště tvoří modifikovaný asfaltový pás SBS odolný proti prorůstání kořínků ELASTEK GARDEN 50 tl. 4 mm celoplošně natavený na SBS asfaltový modifikovaný pás GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL, který je mechanicky kotvený k podkladu.

TEPELNÉ A AKUSTICKÉ IZOLACE

Zateplení obvodových stěn bude provedeno způsobem kontaktního zateplení. Zateplení bude provedeno ze systému s izolantem z minerální plsti ISOVER NF 333 tl. 200 mm v místech železobetonových obvodových stěn. V obytné části bude na zdivo POROTHERM proveden stejný

systém v tl. 100 mm. V úrovni do 500 mm nad upraveným terénem bude použit extrudovaný polystyren STYRODUR 3035 CS ve stejné tloušťce. Tloušťky zateplení vychází z požadavku na součinitel prostupu tepla skladby obálky budovy.

Zateplení střešní roviny bude provedeno na nosné železobetonové monolitické desce a vrstvě parozábrany. Použit bude EPS 150S tl. 200 mm a EPS 100S spádové klíny se spádem 3%.

Zateplení skladeb podlah bude provedeno pomocí EPS 200S v různých tloušťkách (viz. samostatná příloha D.1.1.21. - Skladby konstrukcí). Ve skladbě podlah v 1.PP bude tepelnou i akustickou izolaci tvořit EPS 200S. Do krajů místností budou vloženy dilatační pásky mirelon tl. 10 mm ve výšce od hrubé podlahy po nášlapnou vrstvu. Ve většině místností 2. a 3. NP bude provedeno podlahové vytápění.

PODHLÉDY

Ve společných chodbách a prostorech jsou navrženy podhledy GKBi LAFARGE na nosné konstrukci z ocelových tenkostěnných CD profilů. V podhledech budou vedené rozvody instalací. Pro umožnění přístupu k uzavíracím ventilům, VZT zařízení a dalším zařízením budou v podhledu instalována revizní dvířka.

Provedení podhledů bude řešeno v souladu s technologickým předpisem výrobce.

POVRCHY PODLAH A STĚN

Obklady, dlažby, koberce a dřevěné podlahy budou provedeny dle tabulky skladeb, finální výrobky budou před prováděním předloženy k odsouhlasení investorovi a architektovi. Na schodišti budou schodovky v jednom kuse včetně jalových stupňů. Na stěnách budou provedeny vápenocementové a stěrkové omítky. Na styku dvou odlišných materiálů (prefabrikovaný železobetonový sloup a zděná stěna) bude pod omítku provedeno provázání omítky pomocí výztužné armovací tkaniny s přesahem 25cm na každou stranu.

Obklady koupelen a toalet jsou uvažovány do výšky podhledu: 2,3 m nad čistou podlahu. Přesná specifikace obkladů včetně spárořezů budou provedeny dle požadavku architekta.

Detailně viz. samostatná příloha D.1.1.21. - Skladby konstrukcí

OKNA, VNĚJŠÍ VÝPLNĚ OTVORŮ

Všechna okna jsou uvažována hliníková s izolačním trojsklem a rámem tl. 90mm, většinou částečně otvíravá, výklopná. Parametry oken musí splňovat požadavky ČSN 73 0540-II. Okna v obytných místnostech budou provedeny s mikroventilačními štěrbinami.

Poloha oken v obvodových stěnách je v úrovni vnějšího líce hrubých obvodových konstrukcí. Připojovací spáry oken budou precizně dotěsněny vnitřní parotěsnící a vnější hydroizolační paropropustnou páskou.

Zakončení omítek zateplovacího systému bude provedeno do systémové omítkové lišty osazené na okenní profil (APU). Vnitřní omítky bude zakončena na rám okna rovněž pomocí APU lišty.

Vstupní dveře do domovu budou s hliníkovým rámem (systém SCHÜCO) s izolačním trojsklem.

V místě železobetonových schodišťových jader je navržena průběžná prosklená stěna JANSEN z ocelových obdélníkových profilů. Parametry stěny musí splňovat požadavky ČSN 73 0540-II.

Všechny otvory je nutno ověřit přeměřením na stavbě.

VNITŘNÍ VÝPLNĚ OTVORŮ

Vstupní dveře do pokojů budou dřevěné s dřevěnými zárubněmi. Rw vstupních dveří bude min. 32dB, z důvodu omezení možných rázů při zavírání budou opatřeny celoobvodovým pryžovým těsněním, v. 2100 mm.

Dveře na společných chodbách budou provedeny dle požárněbezpečnostních požadavků, prosklené, jednokřídlé, sv. 2100 mm, do hliníkových zárubní.

Všechny otvory je nutno ověřit přeměřením na stavbě.

KLEMPÍŘSKÉ VÝROBKY

V rámci dodávky klempířských výrobků budou provedeny vnější parapety oken, okapnička balkónu, oplechování koruny atiky. Bude použit zinkotitanový plech Rheinzink tl 0,8 mm s předzvětralým povrchem.

Před výrobou je nutné veškeré prvky změřit na stavbě!

ZÁMEČNICKÉ VÝROBKY

Zámečnické výrobky představují především jednotlivá zábradlí balkónů a zábradlí vnitřní vertikální komunikace. Ve venkovním prostředí se předpokládá korozivzdorné provedení povrchové úpravy oceli, ve vnitřním prostředí budou ocelové konstrukce s barevným nátěrem. Výšky a provedení dle příslušných ČSN. Veškeré ocelové prvky a překlady budou pozinkovány a opatřeny dvojnásobným vrchním nátěrem.

Na jižní straně objekt je navrženo vnější ocelové únikové schodiště.

TRUHLÁŘSKÉ VÝROBKY

Vnitřní parapety oken budou provedeny z MDF desek s bílou povrchovou úpravou.

VÝTAH

Navržený výtah:	Green Lift – TML 1600 osobní/nemocniční
nosnost:	1600 kg

počet osob:	21
dveře:	v. 2100 mm, š. 1500 mm
kabina:	1300 x 2200 mm

b) konstrukční a materiálové řešení

Objekt SO 01 Domov se zvláštním režimem je navržen v nosném kombinovaném železobetonovém monolitickém a zděném systému. Jedná se o třípodlažní objekt nepravidelného obdélníkového půdorysu s plochou extenzivní střechou. Horní hrana nosné železobetonové konstrukce střechy je na výškové úrovni +10,350 m, měřeno od čisté podlahy 1.NP ($\pm 0,000$). Úroveň upraveného terénu je ve výšce -0,020 m. Konstrukční výška koruny atiky je +11,350 m.

Svislé nosné konstrukce tvoří železobetonové monolitické stěny tl. 200, 250 mm a sloupy rozměru 300x300 mm a keramických bloků POROTHERM 38. Konstrukce jsou provedeny z betonu C 25/30 a betonářské výztuže B 500B.

Vodorovné nosné konstrukce tvoří železobetonové monolitické jednosměrně pnuté desky tl. 250, 200 mm. Nosnou konstrukci střechy zajišťuje železobetonová monolitická deska tl. 250 mm. Vodorovné konstrukce budou zhotoveny z betonu C25/30 a betonářské výztuže B 500B.

Schodišťový prostor je tvořen systémem dvou schodišťových ramen z monolitického železobetonu C 25/30 vyztuženém betonářskou výztuží B 500B. Ramena jsou řešena jako jednou lomená deska. Nástupní a výstupní rameno je pnuté mezi hlavní podestou a mezipodestou. Mezipodesta je pnutá do přilehlé stěny a na druhé straně je zavěšena na táhlo z nosníku na ní.

Objekt je založen na železobetonových základových pasech š. 800 mm a v. 850 mm. Při výpočtu dimenze základu a stanovení únosnosti se vycházelo z inženýrskogeologických podkladů (viz podklady, kde jsou popsány konkrétní parametry zeminy). Zde je stanoveno postupovat v souladu s 2. geotechnické kategorie. Základ je navržen z betonu C 25/30 a betonářské oceli B 500B.

Podrobně je stavebně konstrukční část řešena v samostatné části této dokumentace D. 1.2 STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) technické řešení

Kanalizace splašková

Likvidace splaškových vod

Splaškové vody z objektu budou svedeny novou kanalizační přípojkou do stávající veřejné kanalizace (není součástí této PD).

Domovní splašková kanalizace

Stoupací potrubí z nadzemních pater objektu bude napojeno na rozvod ležaté kanalizace. S ohledem na délku ležatého potrubí pod deskou budou vybudovány revizní šachty. V šachtě bude osazen čistící kus. Vnitřní rozměry šachty 0,8 x 1,2 m. Poklop šachty pojezdny – třída zatížení B125. Ležatá domovní kanalizace vedená v zemi bude provedena z potrubí PVC-KG ve spádu min. 2 %.

Kanalizace bude položena do výkopu, na pískový podsyp tloušťky 100 mm, urovaný v daném spádu, obsypána jemnozrnným kamenivem 200 mm nad horní líc potrubí, obsyp bude hutněn ručně po obou stranách potrubí. Zásyp bude hutněn po vrstvách mimo osu potrubí tak, aby nedošlo k jeho porušení. Strojní hutnění je možné provádět až 300 mm nad horním lícem potrubí.

Svislé odpadní potrubí bude provedeno z potrubí PP-HT. Potrubí bude vedeno v instalačních šachtách. Svislé potrubí je odvětráno nad střechem, kde bude ukončeno ventilační hlavicí HL. Na svislém odpadním potrubí bude v umístěn čistící kus přibližně 1 m nad podlahou.

Připojovací potrubí k jednotlivým zařizovacím předmětům bude provedeno z plastového potrubí PP-HT, ve spádu min. 3%, bude vedeno v drážkách ve zdi, SDK předstěnách a vyzdívkách.

Zařizovací předměty

Zařizovací předměty budou převážně standardní keramické, vybaveny budou vodními zápachovými uzávěrkami. Klozetové mísy budou bílé závěsné, splachování v provedení GEBERIT. Veškeré zařizovací předměty v jednotlivých pokojích budou instalovány v provedení pro osoby s omezeným pohybem pro snadné užívání pacientů.

Přesné typy zařizovacích předmětů budou upřesněny v definici standartu od architekta, nebo investora. Pro připojení myčky nebo mycí linky bude osazen sifon HL, pro připojení pračky sifon HL. V kotelně bude osazen sifon HL pro odvod kondenzátu a úkapu PV zásobníku TUV.

Při provádění kanalizace je nutné dodržet zákony platné v ČR a příslušné technické normy, zejména ČSN EN 12056, ČSN 75 6760, ČSN 73 6101, ČSN 73 6005 a související předpisy.

Kanalizace dešťová

Objekt je zastřešen plochou zelenou střechou. Střecha je odvodněna třemi svislými střešními vpustmi. Svislé potrubí je vedeno v samostatných SDK šachtách. Dle potřeby vedené je možné s vedením uskočit, tak aby byl zajištěn plynulý svod dešťové vody. Vodorovné uskočení dosahuje maximální délky 3,5 m. Sklon potrubí v tomto místě je 12%. Před uskočením bude potrubí vybaveno čistícím kusem. Dále bude svislé potrubí vybaveno čistícím kusem ob jedno patro. Ležatá dešťová kanalizace je vedena v 1.N, kde je napojeno stoupací potrubí. Ležaté potrubí je napojeno na kanalizaci dešťové vody. Část dešťové vody je vedena do přilehlého rybníka Křoviňák.

Zásobení objektu pitnou vodou

Pro objekt bude vybudována nová vodovodní přípojka ukončena vodoměrnou sestavou v 1.NP objektu.

Vodovod - rozvody

Přívodní potrubí bude vedeno pod stropem 1.NP. Z 1.NP je vyvedeno hlavní instalační šachtou do 2.NP, odkud jsou vedené rozvody do jednotlivých místností, pomocí jednotlivých instalačních šachet. Spolu s rozvodem teplé a studené vody bude v jádře vedena také cirkulace teplé vody.

Pro každý pokoj bude provedena odbočka studené a teplé vody včetně dvou uzávěrů a vodoměrů pro měření spotřeby teplé a studené vody jednotlivých pokojů.

Od vodoměrů bude vedeno přípojovací potrubí k jednotlivým zařizovacím předmětům. Přípojovací potrubí bude vedeno v drážkách ve zdi, v předstěnách a přizdívkách.

Při provádění je nutné dodržet zákony platné v ČR a příslušné technické normy, zejména ČSN 73 6005, ČSN 73 6620, ČSN 75 6402, ČSN 75 6411 a související předpisy.

Příprava TUV

TUV je připravována centrálně v zásobníku TUV v technické místnosti (podrobněji viz Ú.T.). Zásobník bude napojen přes pojistnou sestavu. V objektu bude zřízen rozvod cirkulace teplé vody. Cirkulaci bude zajišťovat cirkulační čerpadlo osazené u zásobníku TUV. Rozvod TUV bude veden stejně jako rozvod studené vody. Kompenzace tepelné roztažnosti potrubí bude řešena změnou směru v trase a izolací potrubí.

Materiál a provádění

Vnitřní rozvody pokojích budou provedeny z plastových trubek Ekoplastik PPR. Hlavní rozvod v 1.NP a stoupační potrubí v instalačních bude provedeno z vícevrstvého potrubí PEX s menší tepelnou roztažností. Celý vodovod bude izolován návlekovou PE izolací – studená voda o tloušťce stěny 6 a 9 mm, teplá voda a cirkulace vedená v drážce ve stěnách izolací v tloušťce 13 mm, teplá voda vedená volně izolací dle profilu - $\varnothing 20$ – tl.min. 37 mm, $\varnothing 25$ – tl.min. 31 mm, $\varnothing 32$ – tl.min. 41 mm, $\varnothing 40$ – tl.min. 55 mm, $\varnothing 50$ – tl.min. 31 mm, $\varnothing 63$ – tl.min. 40 mm (dle vyhlášky 193/2007). Rozvody je nutné izolovat nejen kvůli tepelným ztrátám, ale také kvůli dilataci a možnému poškození. Proto je nutné izolovat i kolena a odbočky. Na potrubí budou též dodrženy dilatace, dle projektu a materiálových předpisů výrobce potrubí.

Výtokové baterie budou chromované dle standardů investora/architekta.

Požární vodovod

V objektu bude zřízen požární vodovod dle požární zprávy. Bude osazen hydrantový systém H19/25. Napojen bude na nový požární vodovod. Požární vodovod bude proveden z ocelového potrubí. Hydrantový systém bude osazen do úrovně osazení 1,1 – 1,3 m nad podlahou.

Vytápění

Veškeré vytápění v celém objektu bude provedeno elektrickým podlahovým vytápěním. Hlavní rozvod bude přiveden z technické místnosti hlavní instalační šachtou. Dále pak budou rozvody vedené k jednotlivým místnostem. V každém pokoji bude možnost teplotní regulace. Každá místnost je vybavena proudovým chráničem, instalační krabicí, ze které jsou vedeny dvě ohebné instalační trubky pro přívod topného kabelu a podlahového teplotního čidla. V koupelnách jsou navrženy přídatné otopné elektrické žebříky. Podlahové vytápění je navrženo i v chodbách, jeho regulace je možná na viditelném místě v blízkosti sesterny.

Ohřev TV

Ohřev TV je zajištěn elektrickým kotlem + zásobníkem TUV. Vše je umístěno v kotelně v 1.NP.

Detailně řešeno v D.3. Technické prostředí stavby – ZTI

Rozvody potrubí

Hlavní rozvody a stoupačky budou provedeny z měděných trubek hladkých. Rozvody v podlahách a k otopným tělesům budou provedeny z plastového potrubí HENCO s hliníkovou vložkou. Potrubí bude opatřeno kyslíkovou bariérou. Potrubí bude provedeno, odzkoušeno a zdokladováno dle ČSN EN 13 480. Veškeré rozvody budou provedeny tak, aby byly řádně odzdušnitelné a vypustitelné!, s důrazem na rozvody v podlahách. Rozvody tepla budou provedeny v předepsaném spádu min. 0,3%. Prostupy požárně dělicími konstrukcemi budou požárně utěsněny, prostupy stěnami a stropy budou opatřeny prostupovými manžetami. Veškeré ocelové rozvody budou opatřeny nátěrem. Kompensace tepelných dilatací bude prováděna přirozenými změnami trasy a pomocí U a L kompenzátorů.

Potrubí bude uloženo na stropních závěsech, na konzolách vetknutých do stěny popř. kotvených do podlahy. Kotvicí technika bude součástí dodávky RT. Použité armatury budou běžného provedení přírubové (bezpřírubové) nebo závitové.

Předepsané průtoky otopné vody budou v měřících místech seřízeny pomocí regulačních armatur a měřícího přístroje na hodnoty předepsané ve výkresové dokumentaci. (není součástí diplomové práce) O seřízení bude proveden protokol.

Tepelné izolace

Tepelné izolace musí být provedeny v souladu s vyhláškou MPO č. 193/2007 Sb. Izolováno bude veškeré potrubí včetně rozdělovačů, akumulčních nádob, ohybů, přírubových spojů a dalších zařízení.

Pro rozvody tepla bude použita tepelná izolace z minerálních vláken popř. náplekové tepelné izolace z pěnových hmot. Hodnota tepelné vodivosti izolace bude $\lambda < 0,04$ W/mK. Tepelná izolace z minerální plsti bude opatřena hliníkovou fólií.

Vzduchotechnika

Jednotlivé pokoje jsou větrané přirozeně – větracími štěrbinami v okenních otvorech.

Společné prostory jsou větrány nuceným větracím systémem. V místnostech jsou umístěna čidla, měřící kvalitu vzduchu. Při sepnutí bude do místností přiveden vzduch čistý a zároveň odveden odpadní vzduch do VZT jednotky, umístěné v kotelně.

Koupelny, WC

Pro odvod vzduchu z koupelen, WC a komor jsou navrženy potrubní ventilátory Mixvent TD. Vzduch z prostoru je odsáván přes talířové ventily v podhledu či ve stěně a je veden potrubím k ventilátoru. Od ventilátorů je dále veden sběrným potrubím na střechu objektu, kde je vyfukován do venkovního prostoru. Stoupačky jsou nad střechou objektu zakončeny výfukovou hlavicí, a jsou tepelně a hlukově izolovány.

Zařízení je navrženo jako podtlakové. Vzduch je z venkovního prostoru nasáván mikroventilací oken či okenními přívodními prvky. Ventilátory jsou v trvalém chodu na první stupeň otáček. Při použití koupelny nebo WC budou ventilátory po časově omezenou dobu v provozu na vyšší stupeň otáček.

Napojení objektu na elektrickou energii

Domov bude připojen z distribuční sítě NN 0,4kV ČEZ a.s. V blízkosti vstupu do objektu bude umístěna přípojková skříň SP. Z této přípojkové skříně bude vedeno kabelové vedení do elektroměrového rozvaděče RE v úrovni 1.NP. Odtud vede kabelové vedení do hlavních stoupačích šachty, kde je napojeno na patrové rozvaděče s elektroměrem RE. Provedení stoupaček a rozvaděčů v nich bude odpovídat požadavkům ČSN 73 0802, ČSN 37 0810 a požárně technickému řešení objektu. Z elektroměrových rozvaděčů budou připojeny rozvodnice RB pokojů. Provedení rozvodů od přípojkových skříní k elektroměrům musí splňovat připojovací podmínky ČEZ a.s. Rozdělení soustavy TN-C-S se předpokládá v podružných rozvaděčích.

Měření elektrické energie

Fakturační měření spotřeby elektrické energie vůči ČEZ a.s. bude provedeno v elektroměrových rozvaděčích umístěných ve společných prostorách objektu po jednotlivých podlažích.

Bezpečnostní odpínání objektu

Pro odpínání objektu od elektrické energie např. při zásahu hasičů bude v místnosti hlavního rozvaděče v 1.PP instalován hlavní vypínač objektu (Total stop).

Ochrana proti přepětí

V rozvaděči společné spotřeby bude osazen kombinovaný první a druhý stupeň přepětové ochrany. V rozvaděčích bytů bude přepětová ochrana osazena dle konkrétních požadavků a způsobu provedení elektroinstalace daných prostor.

Kabelové rozvody

Hlavní kabelové trasy budou vedeny na kabelovém roštu s příchýtkami. Od elektroměrových rozvaděčů a rozvaděčů ubytovacích jednotek budou kabely vedeny skrytě pod omítkou a v podlaze, případně v podhledu či sdek příčkách dle konkrétního řešení interiéru. V technické místnosti budou rozvody vedeny po povrchu v pevných trubkách. Kabelové rozvody v místech železobetonových stěn budou vedeny uvnitř stěny skrze PE chráničky.

Jádra kabelů budou měděná. Kabely, které procházejí mezi jednotlivými požárními úseky budou utěsněny protipožárními ucpávkami. Tyto požární ucpávky budou stejné požární odolnosti jako stavební konstrukce, kterou kabely procházejí.

Použití typů kabelů v jednotlivých prostorech musí být v souladu s požadavky požární zprávy

Zásuvkové rozvody

Počty zásuvek v bytech budou určeny dle ČSN a v souladu se standardem investora. Samostatně jištěné zásuvky budou instalovány pro připojení pračky, myčky a dalších konkrétně specifikovaných zařízení. Pevné vývody budou ukončeny na svorkách daného zařízení.

Zásuvky a vývody, ze kterých budou napájena technologická zařízení budou umístěna a provedena dle požadavků na napájení těchto zařízení.

Všechny zásuvky pro všeobecné použití budou připojeny přes proudový chránič.

Osvětlení

Hladina osvětlenosti je stanovena dle ČSN EN 12464-1 a ČSN 73 4301. Ve společných komunikačních prostorách (chodby, schodiště,) budou použita zářivková svítidla nebo svítidla s úspornými zdroji. Osvětlení na chodbách a schodišti bude ovládáno schodišťovým automatem. V ostatních prostorech pomocí vypínačů. V pokojích budou osazena svítidla, stejně tak do koupelen a WC. Osvětlení ostatních prostor zajišťují zářivková svítidla s vypínačem.

Nouzové osvětlení

Nouzové osvětlení bude řešeno pomocí svítidel s vlastními bateriovými zdroji s dobou zálohování 1hod.

Osvětlení únikových cest musí splňovat požadavky ČSN EN 1838. Hodnota horizontální osvětlenosti podél osy únikové cesty nesmí být menší než 1lx a pás široký min. polovinu šíře cesty musí být osvětlen minimálně na 50% této hodnoty. Nouzová svítidla musí být umístěna nad dveřmi pro nouzový východ, v blízkosti schodiště, při změně směru a křížení chodeb a v blízkosti hasicího prostředku.

Napojení technologií

V prostoru technické místnosti bude provedeno napojení kotle a úpravny vody. Na wc a koupelnách budou napojeny odtahové ventilátory. Ventilátory budou spínány společně se světlem a budou osazeny dobřehovým relé. Ve výtahové šachtě bude napojen rozvaděč výtahu. Výtah bude napojen z patrového rozvaděče společné spotřeby RD. Před napojením technologických zařízení je nutné ověřit způsob připojení a způsob ovládání dodaných zařízení. Podrobnosti viz samostatné dokumentace jednotlivých technologií. (není předmětem diplomové práce)

Hromosvod a uzemnění

Hromosvod není předmětem diplomové práce. Byl by řešen v samostatné části specialisty.

Slaboproud

Zařízení autonomní detekce a signalizace požáru

Jednotlivé pokoje budou vybaveny autonomní detekcí požáru a signalizací. Tzn. v každém pokoji bude instalován autonomní hlásič požáru se zabudovanou sirénou. Stejně budou řešené i společné prostory a zázemí domova.

Vnitřní plynovod

Netýká se této PD.

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Požárně bezpečnostní řešení objektu je podrobně popsáno v samostatné části dokumentace. (není předmětem diplomové práce)

V rozsahu diplomové práce byly navrženy únikové cesty z objektu, které vyhovují z hlediska doby evakuace, mezních délek a šířky únikových cest. Dispozice objektu byla navrhována tak, aby mohla být snadno rozdělena do požárních úseků. Samostatné požární úseky budou tvořit jednotlivé šachty, kotelna a strojovna vzduchotechniky, evakuační výtah. Definovány jsou také NÚC, které tvoří komunikační chodby a CHÚC, vertikální komunikace schodiště.

Navržen byl požární vodovod obsluhující domovní hydranty typu D20 s hadicí 30 m.

Objekt spadá do kategorie s nehořlavým konstrukčním systémem, neboť objekt má veškeré svíslé a vodorovné nosné konstrukce druhu DP1.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

a) kritéria tepelně technického hodnocení

Pro výpočet tepelných ztrát byly uvažovány tyto hodnoty prostupu tepla:

- obvodový plášť: 0,25 W/m²K
- výplně otvorů: 1,20 W/m²K
- střešní plášť: 0,16 W/m²K
- podlaha na terénu: 0,30 W/m²K

Hodnoty jsou na úrovni doporučených hodnot součinitele prostupu tepla dle ČSN 73 0540-II

b) posouzení využití alternativních zdrojů energií

Projekt neuvažuje s alternativními zdroji energií.

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

Pro splnění parametrů vnitřního prostředí jsou obytné místnosti v přechodových a v zimních obdobích vytápěny elektrickým podlahovým vytápěním (v koupelnách s přídatným elektrickým

otopným žebříkem) s termostatem, větrání obytných místností je zajištěno mikroventilací (jsou navržena okna s větracími štěrbinami). Sociální místnosti jsou větrány podtlakově.

Denní osvětlení je zajištěno velkými balkónovými dveřmi ve společenských místnostech. V jednotlivých pokojích jsou okna, která svými rozměry zajistí dostatečně osvětlení místnosti dle požadavků ČSN. Balkonové konzoly rovněž fungují jako stínící prvky v letním období.

Cyklicky pracující zařízení (ventilátory, strojovna výtahu) budou ke konstrukci upevněna přes bloky tlumící rázy (silentbloky).

Jednotlivá schodišťová ramena budou oddílatována pomocí akustických nosníků.

Mezipokojové stěny jsou navrženy jako zděné příčky z keramických bloků POROTHERM 19 AKU splňující požadavky vzduchové neprůzvučnosti. Tvarovky mají díky své vyšší objemové hmotnosti takové akustické (vážená laboratorní neprůzvučnost $R_w=54$ dB) a tepelně akumulační vlastnosti, že tyto cihly s rezervou splňují požadavky ČSN 73 0532 na zvukovou izolaci a tepelné vlastnosti kladené na mezipokojové stěny.

Odpad

Interval odvozu odpadu je předpokládán 1 x týdně. Pro potřeby ubytovacího zařízení – domov se zvláštním režimem - se předpokládá použití plastových nádob – kontejnerů o objemu 1100 l.

Výpočet množství odpadu pro objekty:

Ubytovací zařízení 55 osob x 20 l / odvoz 1x týdně = 1100 l

Návrh 1 nádoba o objemu 1100 l

Stanoviště odpadních kontejnerů je umístěno v ulici Křovinovo náměstí.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Ochranu před pronikáním radonu (nízký radonový index pozemku) do objektu zajistí povlaková hydroizolace GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL v kombinaci s ELASTEK 40 SPECIAL MINERAL ve skladbě podlah na terénu. Veškeré prostupy touto rovinou budou plynotěsně dotěsněny.

b) ochrana před bludnými proudy

V blízkosti areálu se nenachází žádný zdroj bludných proudů.

c) ochrana před technickou seizmicitou

Nepředpokládá se výskyt technické seizmicity, v okolí areálu se nevyskytují kolejové dopravní trasy.

d) ochrana před hlukem

Ochrana proti hluku bude v souladu s platnými hygienickými normami

e) protipovodňová opatření

Řešený pozemek se nenachází v zátopové oblasti.

f) ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu apod.)

Oblast není poddolovaná, výskyt metanu nebyl zjištěn.

B.3. Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury

NN

Napojení na NN řeší samostatný projekt ČEZ DISTRIBUCE a.s. Napojení přípojkových skříní na fasádách objektů bude podzemním kabelem.

Plynovod

Plynovodní přípojka není součástí tohoto projektu.

Vodovod

Veřejné vodovodní potrubí PVC 200 je vedeno v místní komunikaci, v ulici Křovinovo náměstí.

Kanalizace

Veřejná kanalizační stoka DN 250 je vedena v místní komunikaci v ulici Křovinovo náměstí pod stávající vozovkou.

b) přípojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Přípojka splaškové kanalizace PVC SN 10, DN 200, dl 40 m.

Přípojka vody bude provedena z PE 63, dl. 30 m.

B.4. Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení

Příjezdová komunikace zůstává stávající – stejná jako příjezdová komunikace ke stávajícímu zámku, tedy po ulici Křovinovo náměstí. V přilehlé blízkosti bude provedena nová skladba ze žulových kostek.

Konkrétní skladby vozovek nejsou předmětem diplomové práce.

Pěší doprava

Přístupová cesta k Domovu se zvláštním režimem zůstává stávající – stejná jako ke stávajícímu zámku.

Vodící zařízení - obrubníky

Obrubníky zůstávají stávající.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Dopravní napojení objektu zůstává stávající – ze severní strany.

c) doprava v klidu

Doprava v klidu je navržena jako stávající – stejná jako u stávajícího zámku.

d) pěší a cyklistické stezky

Projekt nenavrhuje nové ani nemění stávající pěší a cyklistické stezky.

B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy

V rámci vegetačních úprav je navrženo vyrovnaní terénu v blízkosti řešeného objektu. Výškové řešení je detailně popsáno v projektové dokumentaci.

b) použité vegetační prvky

Stávající park byl v minulosti skoro celý vymýcen. Součástí projektu není návrh vegetačních prvků - návrh bude řešen samostatně odborným dendrologem.

Návrh sadových úprav:

Nejsou součástí této práce.

Technologie úprav zeleně:

Nejsou součástí této práce.

c) biotechnická opatření

Žádná biotechnická opatření ve smyslu protierozních průlehů, mezí a hrázek nejsou navržena.

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

a) vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Domov se zvláštním režimem je koncipován pro celkově 55 osob. Při výpočtu kapacity odpadních nádob je počítáno s 20 l odpadu na jednu ubytovanou osobu týdně. Níže uvedené výpočty jsou stanoveny pro odpad netříděný (směsný). Interval odvozu odpadu je předpokládán 1 x týdně. Předpokládá se použití jedné plastových nádob – kontejneru o objemu 1100 l.

Vliv staveb na životní prostředí v průběhu životnosti se nebude vymykat standardní výstavbě ubytovacích zařízení splňující veškerá nařízení a ČSN.

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

Vliv staveb na životní prostředí v průběhu životnosti se nebude vymykat standardní výstavbě ubytovacích zařízení splňující veškerá nařízení a ČSN.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Areál se nachází mimo hranice ptačích oblastí vymezených v rámci soustavy Natura 2000 a určených k ochraně ptačích druhů dle platných nařízení vlády, kterými se vymezují ptačí oblasti, a dle směrnice 2009/147/ES o ochraně volně žijících ptáků.

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

Na stavbu se nevztahuje zákon č. 100/201 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), ve znění pozdějších předpisů.

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

Nejsou navržena žádná nová ochranná a bezpečnostní pásma

B.7. Ochrana obyvatelstva

Není řešeno.

B.8. Zásady organizace výstavby

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Zdroj pitné vody

Voda potřebná pro stavbu bude zabezpečena ze stávajícího vodovodu. Odběr vody bude měřen vodoměrnou sestavou. Budou na ni napojeny staveništní rozvody vedoucí k jednotlivým místům spotřeby.

Výpočet potřeby vody na stavenišťě není předmětem diplomové práce.

Elektrický proud

Elektřina potřebná pro stavbu bude zabezpečena z předstihu provedeného rozvodu NN. Odběr bude měřen elektroměrem. U vjezdu/výjezdu ze stavenišťě bude zbudován dočasný stavební rozvaděč, z nějž budou nataženy rozvody k místům potřeby NN. Před uvedením stavebního rozvaděče a vnitrostavenišťních rozvodů NN do provozu bude provedena jejich revize.

Výpočet potřeby elektrické energie pro stavbu není předmětem diplomové práce.

Kanalizace

Splaškové vody ze sociálního zařízení staveniště budou z buňkoviště napojeny na provizorní jímku, která bude v pravidelných intervalech odčerpávána.

b) odvodnění staveniště

Dešťové vody ze staveniště budou svedeny do sedimentačních jímek, odkud budou po naplnění a usazení pevných látek čerpány.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Na staveniště je navržen vjezd/výjezd vozidel stavby po příjezdové cestě do areálu po ulici Křovinovo náměstí, před výjezdem na ulici budou vozidla mechanicky očištěna.

V místě vjezdu a výjezdu je osazena vjezdová brána. U stávající brány na severní straně areálu bude umístěna branka pro pěší pro vstup pracovníků na staveniště.

U výjezdu ze staveniště bude v průběhu výstavby umístěn pověřený pracovník dodavatele stavby, který v případě potřeby pomůže s regulací dopravy.

Trasy pro dopravu vytěžené zeminy a ostatních materiálů a hmot k místům skládek a zdrojům materiálu lze navrhnout a projednat až po stanovení lokality skládek a míst zdrojů, tj. po výběru zhotovitele prací. Příjezdové a odjezdové trasy budou upřesněny podle zhotovitele stavby, ale bude primárně využíváno nadřazených komunikací bez zbytečných průjezdů obytných částí okolí stavby. Nákladní automobily dodavatele stavby musí respektovat stav použitých komunikací (tonáž, rychlost atd.).

Elektřina potřebná pro stavbu bude zabezpečena z předstihu provedeného rozvodu NN. Odběr bude měřen elektroměrem. U stávající brány bude zbudován dočasný stavební rozvaděč, z nějž budou nataženy rozvody k místům potřeby NN. Před uvedením stavebního rozvaděče a vnitrostaveništních rozvodů NN do provozu bude provedena jejich revize.

Voda potřebná pro stavbu bude zabezpečena ze stávajícího vodovodu. Odběr vody bude měřen vodoměrnou sestavou. Budou na ni napojeny staveništní rozvody vedoucí k jednotlivým místům spotřeby.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Během stavby budou nepříznivé vlivy pracovního procesu omezeny na minimum. Při odvozu a přívodu prašných materiálů budou používány uzavřené dopravní prostředky (kontejnery, plachty) tak, aby se vyloučilo znečišťování okolí prachem.

Stavební činnost bude z důvodu ochrany okolí před hlukem omezena na dobu mezi 07:00 – 18:00 hodinou (mimo pracovní dny 08:00 – 16:00 hod.). Hluk ze stavební činnosti nepřekročí hygienické limity dané nařízením vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

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

Plocha staveniště bude vhodným způsobem zabezpečena proti vniknutí nepovolaných osob systémovým ocelovým oplocením výšky min. 2m na mobilních stojkách. V místě vjezdu a výjezdu ze staveniště do ulice Křovinovo náměstí bude osazena vjezdová brána s uzamykatelnými vraty.

Na vymezeném prostoru budou umístěny tabulky vstup zakázán.

f) maximální zábory pro staveniště (dočasné/trvalé)

Z důvodu výstavby dojde k dočasným záborům na okolních pozemcích. Jedná se o výstavbu přípojky NN, vodovodu, kanalizace. V tomto případě dojde k záboru střední části místní komunikace (ulice Křovínovo náměstí). Zábor potrvá od doby předání staveniště po počátek III. etapy výstavby objektu.

Zařízení staveniště bude zřízeno na ploše dotčených parcel ve vlastnictví investora.

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

Způsob likvidace odpadu ze stavební činnosti

Odpadový materiál vzniklý ze stavební činnosti bude likvidován v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. O odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších změn (dále jen zákon o odpadech), jeho prováděcích předpisů.

Odvoz přebytečné zeminy, nevyžitého odpadu a zbytky nevyžitého materiálu ze stavební činnosti budou ukládány do nákladních aut resp. kontejnerů a odváženy na určené řízené skládky. Stavební odpad, který je možno opětovně využít, bude nabídnut recyklačnímu pracovišti sdruženému v Asociaci pro rozvoj recyklace. Ze stavebního odpadu budou dodavatelem stavby zvlášť odděleny hmoty mající charakter nebezpečného odpadu. Tyto budou likvidovány oprávněnou firmou. S vybouraným a nepoužitým materiálem bude nakládáno v souladu se zák.č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů. Dodavatel stavby doloží ke kolaudaci stavby potvrzení o uložení odpadů ze stavební činnosti. Během celé výstavby, lze očekávat vznik zejména následujících druhů odpadů uvedených v tabulce spolu s navrhovaným způsobem nakládání s těmito druhy odpadů. S odpady ze stavební činnosti bude nakládáno v souladu s §79 odst.4 písm. c) Zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů ve znění pozdějších předpisů.

Odpady, vč. odpadů ze stavební činnosti budou v co největší míře opětovně využity, event. budou využity v recyklačním zařízení.

Odpad nevyžitelý a nevhodný k recyklaci bude předán k likvidaci pouze firmě či osobě mající oprávnění dle Zákona č. 185/2001 Sb., zejména §12 odst.1, dále pak §10 - §16 Zákona č. 185/2001 Sb.

Ke kolaudaci budou předloženy doklady o způsobu využití odpadů ze stavební činnosti nebo jejich zákonném odstranění s uvedením podílu odpadu, který byl předán k recyklaci. Součástí dokladů, předkládaných ke kolaudaci, budou kopie evidenčních listů přepravy nebezpečných odpadů, dle Vyhlášky č. 383/2001 Sb.

Přednostně budou odpady druhotně využity (stavební recykláž, železo). Materiálové využití bude mít přednost před jejich uložením na skládku nebo jiným využitím odpadů.

Odpady budou předány pouze osobám, které jsou dle zákona o odpadech k jejich převzetí oprávněny. Ke kolaudaci budou předloženy doklady o způsobu odstranění odpadů ze stavební činnosti, pokud jejich další využití na stavbě není možné, a evidence odpadů ze stavby.

Vhodné skládky pro ukládání odpadu ze stavební činnosti zajistí zhotovitel stavby v rámci dodávky stavby.

Kategorizace odpadních materiálů

Komunální odpad jinak blíže neurčený patří v souladu s vyhl. č. 381/2001 Sb. do skupiny 20 s katalog. čís. 20 03 99.

Odpady vznikající ve fázi výstavby:

N á z e v o d p a d u	Katalogové číslo (nový Katalog)	Kategori e	Množství odpadu (t)	Způsob nakládání s odpadem
STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY (VČETNĚ VYTĚŽENÉ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH MÍST)	17			
Beton, cihly, tašky a keramika	17 01			
Beton	17 01 01	O		<i>skládka nebo recyklace</i>
Cihly	17 01 02	O		<i>skládka nebo recyklace</i>
Tašky a keramické výrobky	17 01 03	O		<i>skládka nebo recyklace</i>
Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky	17 01 06	N		<i>skládka NO</i>
Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	17 01 07	O		<i>skládka nebo recyklace</i>
Dřevo, sklo a plasty	17 02			
Dřevo	17 02 01	O		<i>materiálové využití, nebo spalovna, resp. skládka</i>
Sklo	17 02 02	O		<i>recyklace</i>

Plasty	17 02 03	O		<i>materiálové využití</i>
Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné	17 02 04	N		<i>spalovna NO nebo skládka NO</i>
Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu	17 03			
Asfaltové směsi obsahující dehet	17 03 01	N		<i>spalovna NO nebo skládka NO</i>
Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	17 03 02	O		<i>skládka nebo recyklace</i>
Uhelný dehet a výrobky z dehtu	17 03 03	N		<i>spalovna NO nebo skládka NO</i>
Kovy (včetně jejich slitin)	17 04			
Měď, bronz, mosaz	17 04 01	O		<i>materiálové využití</i>
Hliník	17 04 02	O		<i>materiálové využití</i>
Olovo	17 04 03	O		<i>materiálové využití</i>
Zinek	17 04 04	O		<i>materiálové využití</i>
Železo a ocel	17 04 05	O		<i>materiálové využití</i>
Cín	17 04 06	O		<i>materiálové využití</i>
Směsné kovy	17 04 07	O		<i>materiálové využití</i>
Kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami	17 04 09	N		<i>spalovna NO nebo skládka NO</i>
Kabely obsahující ropné látky, uhelný dehet a jiné nebezpečné látky	17 04 10	N		<i>spalovna NO nebo skládka</i>

				NO / materiálové využití
Kabely neuvedené pod 17 04 10	17 04 11	O		spalovna NO nebo skládka NO / materiálové využití
Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	17 06 03	N		spalovna nebo skládka NO
Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	17 06 04	O		skládka nebo recyklace
Stavební materiál na bázi sádry	17 08			
Stavební materiály na bázi sádry znečištěné nebezpečnými látkami	17 08 01	N		skládka NO
Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01	17 08 02	O		skládka nebo recyklace
Jiné stavební a demoliční odpady	17 09			
Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky	17 09 03	N		spalovna NO nebo skládka NO
Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	17 09 04	O		skládka nebo recyklace
Papírové a lepenkové obaly	15 01 01	O		materiálové využití
Plastové obaly	15 01 02	O		materiálové využití
Dřevěné obaly	15 01 03	O		spalovna nebo skládka
Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek	15 01 10	N		spalovna NO nebo skládka

nebo obaly těmito látkami znečištěné				NO
Absorpční činidla, filtrační materiály, ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	15 02 02	N		spalovna nebo skládka NO
KOMUNÁLNÍ ODPADY	20			
Ostatní komunální odpady	20 03			
Směsný komunální odpad (odpad podobný komunálnímu)	20 03 01	O		spalovna nebo skládka
Kal ze septiků a žump	20 03 04	O		splašková kanalizace, čistírna odpadních vod

Recyklace, uložení na skládky

Odpadní materiály nevhodné pro recyklaci budou odváženy na vhodné řízené skládky.

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

Předpokládaný objem výkopů:

- Výkopy v areálu představují objem: 3500 m³
- Výkopy k zpětnému vyžití budou umístěny východní části pozemku, předpokládaný objem je 1000 m³.

i) ochrana životního prostředí při výstavbě

Ochrana proti hluku a vibracím

Zhotovitel stavebních prací je povinen používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu a jejichž hluchnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení. Při provozu hlučných strojů v místech, kde vzdálenost umístěného stroje od okolní zástavby nesnižuje hluk na hodnoty stanovené hygienickými předpisy, je nutno zabezpečit pasivní ochranu (kryty, akustické zástěny a pod.).

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

Obecná akustická doporučení – hluk ze stavební činnosti

- Stavební mechanismy nebo pracovní místa strojů a zařízení, která budou mít stacionární polohu a co nejdále od okolní zástavby.

- Limitní pracovní doba pro provádění hlučných prací, 07:00–18:00 hod., nesmí být překročena.
- Stroje, zařízení, mechanizované nářadí a dopravní prostředky budou udržovány v řádném technickém stavu.
- Motory dopravních prostředků vypínat okamžitě po ukončení operace, používat zvukově izolační kryty pro příslušné stroje.
- Řidiči nákladních aut po příjezdu na stavbu a po dobu čekání na stavbě musí vypnout motor.
- Ve dnech pracovního klidu (soboty a neděle) a o státních svátcích provádět pouze nehlukné a přípravné práce a v pracovní době 08:00-16:00.

Ochrana proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny a prachem

Dodavatel je povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídajícím platným vyhláškám a předpisům o podmínkách provozu vozidel

na pozemních komunikacích. Nasazování stavebních strojů se spalovacími motory omezovat na nejmenší možnou míru, provádět pravidelně technické prohlídky vozidel a pravidelné seřizování motorů.

Ochrana proti znečišťování komunikací a nadměrné prašnosti

Vozidla vyjíždějící ze staveniště musí být řádně očištěna, aby nedocházelo ke znečišťování veřejných komunikací. Za tímto účelem je na staveništi zřízena čistící zóna v místě výjezdu vozidel ze stavby. Čistící zóna bude odvodněna a odpadní voda bude odvedena do stavební jímky, která bude pravidelně kontrolována a vyvážena. Případné znečištění veřejných komunikací musí být pravidelně odstraňováno. Vozidla dopravující sypké materiály musí používat k zakrytí hmot plachty.

Ochrana proti znečišťování podzemních a povrchových vod a kanalizace

Po dobu výstavby je nutno při provádění stavebních prací a provozu staveniště vhodným způsobem zabezpečit, aby nemohlo dojít ke znečištění podzemních vod.

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

OZNAČENÍ A ZABEZPEČENÍ STAVBY

Staveniště bude oploceno (výška oplocení 2m), u vjezdu na staveniště bude umístěna informační tabule se základními údaji stavby a s uvedením zodpovědných pracovníků investora a zhotovitele včetně kontaktů.

Na viditelném místě u vstupu na staveniště musí být vyvěšeno oznámení o zahájení prací, toto musí být vyvěšeno po celou dobu provádění stavby až do ukončení prací a předání stavby stavebníkovi k užívání.

Způsob označení a zabezpečení stavby a režim vstupu pracovníků na staveniště bude stanoven ve smluvním vztahu mezi investorem a zhotovitelem, nejpozději při předání staveniště.

Na staveništi musí být vývěskou oznámena telefonní čísla nejbližší požární stanice, první pomoci a policie.

PRACOVNÍ DOBA, FOND PRACOVNÍ DOBY

Stavební a montážní práce budou prováděny při 7mi denním pracovním týdnem v době od 07:00 do 18:00 hod. v pracovní dny a v době od 8:00 do 16:00 mimo pracovní dny, je uvažováno s polední pracovní přestávkou v délce 1hod. Při určování dob trvání činností jsou respektovány státní svátky.

BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY

Po dobu provádění stavby je třeba dále zajistit dodržování závazných bezpečnostních předpisů ve stavebnictví a nařízeních, zejména pak

- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce
- NV 264/2006 Sb. zákon, kterým se mění některé zákony v souvislosti s přijetím ZP
- Zákon č. 266/2006 Sb., o úrazovém pojištění zaměstnanců
- Vyhl. ČÚBP č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení
- Vyhláška 309/2005 Sb., o zajišťování technické bezpečnosti vybraných zařízení
- Zákon 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky BOZP v pracovněprávních vztazích a o zajištění BOZP při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy
- NV 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- NV 592/2006 Sb., o podmínkách akreditace a provádění zkoušek z odborné způsobilosti
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- Vyhláška ministerstva stavebnictví č. 77/1965 Sb. o výcviku, způsobilosti a registraci obsluh stavebních strojů upravuje kvalifikaci obsluh stavebních strojů, ve znění pozdějších výnosů ministerstva stavebnictví
- Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků;
- Nařízení vlády č. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasilání záznamu o úrazu,
- 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. 339/2002 Sb. o postupech při poskytování informací v oblasti technických předpisů, technických dokumentů a technických norem, ve znění č. 178/2004 Sb.;
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- Zákon č. 379/2005 Sb. Sb. o opatřeních k ochraně před škodami působenými tabákovými výrobky a jinými návykovými látkami a o změně souvisejících zákonů
- Vyhláška 123/2006 Sb. o evidenci a dokumentaci návykových látek a přípravků
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Vyhláška min. zdravotnictví č. 288/2003 Sb, kterou se stanoví práce a pracoviště, které jsou zakázány těhotným ženám, kojícím ženám, matkám do konce devátého měsíce po porodu a mladistvým, a podmínky, za nichž mohou mladiství výjimečně tyto práce konat z důvodu přípravy na povolání;
- Zákon 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky ve znění platných předpisů
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
- Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů- úplné znění zákon 471/2005 Sb.;
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- Zákon 377/2005 Sb., kterým se mění zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů a některé další zákony
- Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, ve znění nař. vl. č. 405/2004 Sb.;
- ČSN ISO 3864 (01 8010) Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky (11.95)
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice, ve znění vyhlášky č. 98/1982 Sb.;
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění vyhlášky č. 97/1982 Sb., vyhlášky č. 551/1990 Sb., nař. vl. č. 352/2000 Sb., vyhlášky MPSV č. 118/2003 Sb., 323/2003 Sb.;
- vyhl. MPSV č. 73/2010 Sb. o stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejichž zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti;
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění vyhlášky č. 554/1990 Sb. a změny uvedené v nařízení vlády č. 352/2000 Sb., vyhl. č. 395/2003 Sb.;
- Vyhláška ČBÚ č. 74/2002 Sb. Vyhláška ČBÚ č. 74/2002 Sb., o vyhrazených elektrických zařízeních
- Vyhláška č. 100/1995 Sb., kterou se stanoví podmínky pro provoz, konstrukci a výrobu určených technických zařízení a jejich konkretizace (Řád určených technických zařízení) ve znění pozdějších předpisů

- Zákon č. 251/2005 Sb., o České inspekci práce
- Zákon č. 253/2005 Sb., kterým se mění některé zákony v souvislosti s přijetím zákona o inspekci práce
- Zákon 338/2005 Sb. - úplné znění zákona č. 178/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce
- Zákon č. 133/1985 Sb. o požární ochraně ve znění pozd. předpisů (úplné znění zák. č. 67/2001 Sb.);
- Vyhláška MV č. 456/2006 Sb, kterou se mění vyhláška MV č. 255/1999 Sb. o technických podmínkách věcných prostředků požární ochrany ve znění NV č. 352/2000 Sb.
- Vyhláška 297/2005 Sb., kterou se mění vyhl. 323/2001 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 238/2000 Sb., o HZS ČR a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů
- Související technické normy
 - ČSN 74 3305 Ochranné lešení
 - ON 2701144 Zdvíhací zařízení. Prostředky pro vázání, zavěšení a uchopení břemen
 - ČSN 341010 Všeobecné předpisy pro ochranu před nebezpečným dotykovým napětím.

PODMÍNKY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

V souladu s § 15, odst.1, zákona č.309/2006 Sb. je zadavatel stavby povinen doručit oblastnímu inspektorátu práce příslušnému podle místa staveniště oznámení o zahájení prací nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli; oznámení může být doručeno v listinné nebo elektronické podobě.

Před zahájením prací musí být všichni pracovníci na stavbě poučeni o bezpečnostních předpisech pro všechny práce, které přicházejí do úvahy. Tato opatření musí být řádně zajištěna a kontrolována. V objektu ZS, v kanceláři bude prováděno školení BOZP a seznámení pracovníků stavby s riziky.

Všichni pracovníci musí používat předepsané ochranné pomůcky. Na pracovišti musí být udržován pořádek a čistota. Musí být dbáno ochrany proti požáru a protipožární pomůcky se musí udržovat v pohotovosti.

Práce na el. zařízeních smí provádět pouze k tomu určený přezkoušený elektrikář.

Práce na stavbě musí být prováděny v souladu se zhotovitelem zpracovanými technologickými postupy pro jednotlivé činnosti.

PLÁN BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

V souladu s § 15, odst.2, zákona č.309/2006 Sb. budou-li na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, které jsou

stanoveny prováděcím právním předpisem, stejně jako v případech podle odstavce 1 § 15 , zadavatel stavby zajistí, aby před zahájením prací na staveništi byl zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen „plán BOZP“) podle druhu a velikosti stavby tak, aby plně vyhovoval potřebám zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce.

Plán BOZP bude průběžně aktualizován tak, aby odpovídal skutečnému stavu a podstatným změnám během realizace stavby.

Před zahájením prací na staveništi bude plán BOZP dopracován v souladu s právními předpisy v součinnosti stavebníka (zadavatele stavby), projektanta a zhotovitele stavby, případně koordinátora a jako nedílná součást projektové dokumentace bude předložen OIP k vyjádření ve smyslu § 5 odst.1 písm. l) zákona č.251/2005 Sb., ve znění pozdějších předpisů

Podmínky pro provádění rozhodujících prací a činností z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

V následujícím textu jsou stanoveny zásady pro rozhodující práce a činnosti prováděné na stavbě:

1. Montážní práce
2. Manipulace s materiály
3. Práce související se stavební činností

1. Montážní práce

V rámci přípravy stavby dodavatel zpracuje technologický postup montovaných stavebních a technologických konstrukcí. Technologický postup obsahuje časový sled montážních záběrů, podmínky nasazení a pohyb mechanizačních prostředků, řešení přístupu pracovníků k bezpečné montáži, včetně jejich ochrany a zabezpečení dotčeného pracoviště. U jednotlivých, drobných montáží postačuje stanovení pracovního postupu odpovědným pracovníkem. Montážní pracovníci musí splňovat podmínky odborné a zdravotní způsobilosti a musí být vybaveni potřebnými montážními a bezpečnostními přípravky a pomůckami.

Montáž se provádí z trvalých konstrukcí, dílců a prvků dostatečně únosných a stabilních.

2. Manipulace s materiály

Při ruční manipulaci s materiálem ohrožuje bezpečnost pracovníků :

- ostré hrany přepravovaného materiálu.
- vyčnívající hřebíky.
- pásky obalů.
- drsný nebo nerovný povrch materiálu.
- třísky.
- pád břemen - chybnou manipulací
 - velkou hmotností
 - úchopovými možnostmi
 - nedostatečným manipulačním prostorem

3. Práce související se stavební činností

Bezpečnost práce při zacházení s chemickými látkami.

Základní bezpečnostní požadavky při zacházení s chemickými látkami jsou zejména :

- před prací nebo manipulací s chemickými látkami se poučit o charakteru a vlastnostech chemické látky (např. z Bezpečnostního listu chemické látky) včetně ochranných opatření, způsobu zacházení a zásadách první pomoci.
- používat vhodné osobní ochranné pracovní prostředky přidělené na základě vyhodnocení rizik a konkrétních podmínek na pracovišti.
- při práci s chemickými látkami, zejména hořlavými kapalinami nebo výrobky, které tyto látky obsahují, v prostorách nebo místech s možností vstupu nepovolaných osob, zajistit pracoviště výstražnými značkami. Při práci v uzavřených prostorách s výskytem plynů a par nebezpečných chemických látek zajistit kontrolu další osobou mimo ohrožený prostor. Nepřetržitě větrat.
- před zahájením prací vybavit pracoviště dostatečným množstvím asanačních prostředků, prostředků první pomoci a OOPP.
- před zahájením ruční manipulace zkontrolovat stav držadel, uzavření nádob a pevnost obalů. Nepřipustit přenášení nádob na zádech nebo v náručí, tažení nebo tlačení nádob po podlaze nebo skluzech.
- chemické látky skladovat pouze způsobem, který určuje výrobce a na místech k tomu určených v předepsaném množství a bezpečných obalech s vyznačením obsahu a bezpečnostním označením. Nepřipustit společné skladování látek, které spolu mohou nebezpečně reagovat.
- skladovat oblé předměty (plechovky apod.) při ruční manipulaci lze maximálně do výše 2 m, při zajištění jejich stability.
- skladovat tekutý materiál v uzavřených nádobách lze tak, že plnicí (vyprazdňovací) otvor je pokud možno nahoře. Sudy, barely a podobné nádoby skladovat naležato a zajistit proti jejich rozvalení. Při skladování ve více vrstvách musí být proloženy podklady popř. jsou uloženy v konstrukcích zajišťujících jejich stabilitu.
- při práci s hořlavými látkami vyloučit vznik statické elektřiny.
- dodržovat zákaz přechovávání nebezpečných chemických látek, zejména toxických a žíravých v obalech běžně používaných na požívání.
- prostory, kde se používají a vyskytují nebezpečné chemické látky, musí být označeny příslušnými bezpečnostními značkami a nápisy upozorňující na zdroj nebezpečí.
- likvidace odpadu (plastové nebo kovové obaly, zbytky barev a chemických látek), musí být prováděna v souladu s požadavky stanovenými zvláštním předpisem (zákon o odpadech).

k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Na stavbě se nepředpokládá činnost pracovníků s omezenou schopností pohybu a orientace, z tohoto důvodu nebudou prováděny žádné speciální úpravy vnitro staveništních komunikací a objektů ZS.

l) zásady pro dopravně inženýrské opatření

K omezení provozu dojde na místní veřejné komunikaci (ulice Křovinovo náměstí). Komunikace bude ve své střední části v místě navrhovaného objektu uzavřena do počátku III. etapy výstavby objektu z důvodů provedení výkopových prací a připojení objektu na inženýrské sítě. Částečná uzavírka ulice Křovinovo náměstí neovlivní průjezdnost na komunikace, na které ulice navazuje. Ve třetí etapě výstavby bude ulice Křovinovo náměstí kompletně uzavřena z důvodu rekonstrukce povrchu, přilehlých zpevněných ploch, sadových úpravkom dopravních trasách vlivem vybudování zařízení staveniště nedojde. Toto omezení lze předpokládat max. 10 dní.

m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)

V okolí navrhované stavby bude zbudován provizorní ocelový bezpečnostní plot v dostatečné vzdálenosti od hranice výkopu k eliminaci zranění kolemjdoucích a zabránění průchodu stavenišťem. Plot bude označen patřičnými štítky charakterizující stavbu a možná nebezpečí.

n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Etapizace výstavby je detailně popsána v bodu A.4 j) průvodní zprávy.