

DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY:

Adaptace objektu na komunitní dům seniorů v Žirovnici, Žižkova č.p. 394, Žirovnice, parc. č. 408, 185/3 v k.ú. Žirovnice

Investor: Město Žirovnice,
Cholunská 665, 394 56 Žirovnice

Projektant: VIA ALTA a.s.

Datum: 12 / 2015

B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Obsah:

B.1.	Popis území stavby.....	2
B.2.	Celkový popis stavby	2
B.2.1.	Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek.....	2
B.2.2.	Celkové urbanistické a architektonické řešení	2
B.2.3.	Celkové provozní řešení, technologie výroby	3
B.2.4.	Bezbariérové užívání stavby.....	3
B.2.5.	Bezpečnost při užívání	3
B.2.6.	Základní charakteristika objektů	3
B.2.7.	Základní charakteristika technických a technologických zařízení	5
B.2.8.	Požárně bezpečnostní řešení	5
B.2.9.	Zásady hospodaření s energiemi.....	5
B.2.10.	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí.....	5
B.2.11.	Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.....	6
B.3.	Připojení na technickou infrastrukturu.....	6
B.4.	Dopravní řešení	7
B.5.	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav.....	7
B.6.	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	7
B.7.	Ochrana obyvatelstva	8
B.8.	Zásady organizace výstavby.....	8

B.1. Popis území stavby

a) Charakteristika stavebního pozemku

Stávající nárožní budova půdorysného tvaru „L“ pochází z přelomu 19. a 20. stol. Původně bývala jednopodlažní, patrně v roce 1953 (datum na konstrukci krovu) byla nastavěna o jedno patro. Dnes jde tedy o dvoupodlažní objekt, zastřešený sedlovou střechou, částečně podsklepený. Hlavní vstup je ze západu, z ulice Žižkova. Druhý vstup je z jižní strany na mezípodestu schodiště, odkud je přístup na zahradu. Budova sloužila jako mateřská škola, dnes je již několik let nevyužívána.

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

Celý areál byl 06/2015 geodeticky zaměřen fy. Jan Beneš Geodetická kancelář.

V místě přístavby výtahu byla zvenku provedena kopaná sonda a IG průzkum – provedl GEOMIN s.r.o. Jihlava 07/2015. Dále byly provedeny lokální sondy do stropních konstrukcí pro ověření dimenzí stropních konstrukcí a vlastní prohlídka budovy - zaměření a fotodokumentace.

Průzkumy byly zohledněny při tvorbě projektové dokumentace. Nevyplývá z nich žádná překážka, která by znemožňovala stavbu za standardních investičních nákladů provést.

c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Budou dodržena.

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

Objekt se nenachází v záplavovém, ani poddolovaném území.

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

Pozemek se rovinatý, má dobře propustnou zeminu obsahující velké množství travnatých ploch umožňujících vsak dešťových vod. Odtokové poměry nebudou stavebními úpravami dotčeny. Dešťové vody budou svedeny do stávajících dešťových svodů.

f) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Bez požadavků.

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

Není požadováno.

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

Hlavní vstup je orientován ze západu z Žižkovy ul. Napojení technické infrastruktury je stávající.

i) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.

Předpokládané zahájení stavby: 06/2016

Předpokládané ukončení stavby: 06/2017

B.2. Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

zastavěná plocha – 352 m²

užitná plocha – 985,5 m²

obestavěný vytápěný prostor: 3990 m³

Adaptací vznikne celkem 11 malometrážních bytů. 9 bytů kategorie 1+kk a 2 byty kategorie 1+1. Na půdě vznikne společenská místnost s kapacitou 40 míst.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Uvažované stavební úpravy nemají významný vliv na urbanistické vazby budovy. Do dvora je řešena přístavba chodby,

kteřá naváže na stávající objekt a nepřevyší ho.

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

Stávající nárožní budova půdorysného tvaru „L“ pochází z přelomu 19. a 20. stol. Původně bývala jednopodlažní, patrně v roce 1953 (datum na konstrukci krovu) byla nastavěna o jedno patro. Dnes jde tedy o dvoupodlažní objekt, zastřešený sedlovou střechou, částečně podsklepený. Hlavní vstup je ze západu, z ulice Žižkova. Druhý vstup je z jižní strany na mezipodestu schodiště, odkud je přístup na zahradu. Budova sloužila jako mateřská škola, dnes je již několik let nevyužívána.

V rámci stavebních úprav bude stávající objekt adaptován na komunitní dům seniorů. Budova bude kompletně zrekonstruována, vč. výměny otvorových výplní, střešní krytiny, zateplení, vnitřních rozvodů. Původní dokumentace se nedochovala, autentický vzhled fasády proto i vzhledem k nástavbě obnovit nelze. Nicméně je na základě dobových rešerší navrženo plastické členění uličních fasád dvoupatrovými šambránami se spodní a horní římsou, doplněné motivem barevných čtverců. Dvorní fasáda je pojednána bez zdobných dekorů. Barevně jsou použity tlumené odstíny zelené a béžové barvy, doplněné žlutými čtverci, kamenným soklem a hnědými okny.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

V 1.np a 2.np bude umístěno celkem 11 malometrážních bytů, na půdě bude zřízena společenská místnost – klub seniorů, v suterénu bude umístěna plynová kotelná, ostatní suterénní prostory budou skladové. Do budovy se u vstupní části vloží výtah pro spojení 1.NP, 2.NP a 3.NP. U výtahu se přistaví chodba, která výtah v jednotlivých podlažích propojí se stávající chodbou se schodištěm.

V souvislosti s nástavbou je komplexně řešeno PBR.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Navržené řešení stavby je zpracováno v souladu s požadavky vyhlášky č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby, ve znění pozdějších předpisů. Hlavní vstup z Žižkovy ulice je napojen na výtah, kterým je bezbariérově zpřístupněno 1.NP, 2.NP a 3.NP. 1.NP je ze zahrady zpřístupněno bezbariérovou rampou o sklonu 1:16. Jednotlivé byty jsou navrženy jako bezbariérové, pro návštěvy je vyčleněno v 1.NP z chodby bezbariérové WC. Ve 3.NP je pro společenskou místnost umístěno samostatné bezbariérové wc.

B.2.5 Bezpečnost při užívání

Bezpečnost stavby při užívání bude zajištěna jednak navrženým řešením, které je v souladu s právními předpisy v platném znění k datu odevzdání projektu a jednak bezpečným užíváním jednotlivých prostor stavby.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) Stavební řešení

Stavební úpravy spočívají v přístavbě chodby do dvora, úpravě stávajících stropů, statickém zajištění krovu, výměně střešní krytiny, výměně výplní otvorů. V rámci úprav budou rovněž vyměněny veškeré vnitřní rozvody (voda, kanalizace, plyn, VZT, elektro) a povrchy.

b) Konstrukční a materiálové řešení

Nosné stěny jsou zděné z cihel plných pálených, orientovaných v podélném nosném systému. Stropní konstrukce nad podsklepenou částí jsou montované a cihelné klenuté do ocelových nosníků, stropní konstrukce nad 1.NP a 2.NP jsou dřevěné trámové. Objekt je zastřešen dřevěným krovem, vázaným z jehličnatého hraněného či částečně hraněného řeziva, tvořeným vaznicovou soustavou se stojatými stolicemi. Krov je zalaťován, krytinu tvoří keramická pálená krytina.

PŘÍSTAVBA CHODBY

Zdivo přístavby chodby je navrženo z broušených cihelných tvárnic, tl. 300 mm, zděné na lepidlo., $\lambda \leq 0,182 \text{ W/mK}$. Zdivo bude z exteriéru zatepleno KZS EPS. Systémové zdící prvky jsou u oken doplněny systémovými keramobetonovými překlady uložené dle požadavků výrobce.

VESTAVBA - VÝTAH

Výtahová šachta bude provedena z tvárnic ztraceného bednění tl. 250 mm. Tvárnice budou vylity betonem třídy C25/30 a vyztuženy ocelí kvality B 500A. Stěny výtahové šachty budou zakončeny železobetonovou deskou SD-4 tl. 150 mm, která bude kopírovat sklon střešní konstrukce.

STROPNÍ KONSTRUKCE

Popis stávající konstrukce

Stropní konstrukce nad 1.NP a 2.NP je tvořena dřevěnými trámy profilu 160x200(220) uložených ve vzájemných vzdálenostech 900-1100mm. Dřevěné trámy jsou ze spodní strany podbity 20 mm silnými prkny s rákosovou omítkou. Z horní strany trámů je proveden dřevěný záklop, zasyp s polštáři a dřevěné desky s nášlapem dle druhů místností. Stávající stropní trámy nejsou schopny bezpečně přenést plánované zatížení a je nutné stropní konstrukce zesílit.

Stropní konstrukce nad 1.NP – zesílení stávající konstrukce

Stropní trámy budou spřaženy nadbetonovanou železobetonovou deskou tl. 50 mm pomocí ocelových hřebíků. Přesný rozměr a počet hřebíků je znázorněn ve výkresové části této dokumentace.

Deska z betonu třídy C25/30 bude ve svém středu vyztužena obousměrnou výztuží (kvalita B 500A). Jako obousměrná výztuž bude použita svařovaná síť 6/100x6/100, která bude stykována přesahy 300 mm.

Stropní konstrukce nad 2.NP – zesílení stávající konstrukce

Stropní konstrukce nad 2.NP bude tvořena stávajícími vaznými trámy krovu a ocelovými průvlaky I 200 a I 220. Na systém průvlaků a trámů budou uloženy dřevěné stropnice 80(120)x120mm, které budou tvořit podklad pro nosnou cementotřískovou desku.

Na cementotřískovou desku bude aplikována lehká podlaha z kročejové izolace, křížem uložených OSB desek a nášlapné vrstvy.

Stropní konstrukce přístavby chodby

Stropní konstrukce přístavby (nad 1.NP a nad 2.NP) jsou navrženy z ocelových profilů IPE 100 a trapézového plechu s nadbetonovanou žb deskou tl. 50 mm. Do žb desek (SD-1 a SD-2) bude vložena svařovaná síť 6/100x6/100 (stykování přesahem délky 300 mm).

KROV

Popis stávající konstrukce

Nosné stolice tvoří vazné trámy profilu 170x260mm, svislé stojky profilu 160x170mm, vodorovné vzpěry-hambálky spodní - 140x140mm, horní - 120x150mm a šikmé vzpěry profilu 130x180mm. V podélném směru jsou sloupky a vaznice ztuženy šikmými krátkými vzpěrami-pásky profilu 100x140mm. Vazné trámy jsou uloženy na obvodových a vnitřním cihelném zdivu. Nosné stolice nesou vodorovné vaznice profilu 160x210mm. Nosným prvkem střechy je dvojice šikmých krokví profilu 110x140, popř. nárožních (úžlabních) profilu 110x200 mm uložených na vaznicích a kraji na pozednicích profilu 180x160 mm kotvených ocelovou pásovinou do vazných trámů.

Stavební úpravy krovu

Konstrukce krovu je celkově v dobrém stavu. Jednotlivé konstrukční prvky byly na půdě dobře odvětrávané a dřevo není napadené ani dřevokazným hmyzem.

S ohledem na dnes platnou normu ČSN EN 1991-1-3 Zatížení sněhem, je nutné zkrátit rozpětí krokve, jejím podepřením pomocí dřevěných stojek profilu 100x100mm. Nové stojky budou uloženy na nový dřevěný pražec, který je součástí stropní konstrukce nad 2.NP. Dále je navrženo ztužení spoje krokví ve vrcholu pomocí dvojice kleštín profilu 50x140mm.

Ostatní prvky krovu na mezní stavy únosnosti a použitelnosti vyhovují a je možno všechny je možné využít na plánované stavební úpravy objektu.

Vazné trámy krovu budou využity pro k-ci podlahy 3.NP.

STŘECHY

Stávající střešní krytina sedlové střechy je provedena keramickou taškou. V rámci stavebních úprav bude provedeno nové laťování a keramická taška nahrazena skládanou střešní krytinou z vláknocementových šablon, barva grafitová, vzor česká šablona. Založení střechy na okapový plech, větrání střechy hlavicemi pod hřebenem. Pokládka dle požadavků výrobce, např. Cembit.

c) Mechanická odolnost a stabilita

Založení přístavby

Nosná konstrukce přístavby chodby bude založena na plošných základech (pasech). Základové pasy jsou navrženy z prostého betonu výšky min. 800 mm a šířky 500 mm. Jedná se o obvodový pas, který je nutné založit do nezámrzné hloubky, tj. cca 1100 mm pod upravený terén. Základové spára pasu bude postupně odstupňována až na úroveň stávající základové spáry podsklepené části budovy, tj. -3,400. Kvalita betonu základových pasů je předepsána C20/25-X0. Základové pasy jsou navrženy na podloží hlinitých písků (zařazení dle ČSN 73 1001 – S4), o minimální únosnosti $R_{d1}=175\text{kPa}$. Při výkopových pracích bude ověřena únosnost základové spáry a při nižší únosnosti budou základy vyhloubeny na požadovanou únosnost podloží. V případě nedosažení požadované únosnosti po vyhloubení 0,4 m zeminy pod projektovanou základovou spárou, bude kontaktován statik, který určí jiný postup založení objektu.

Prostupy pro jednotlivé inženýrské sítě budou provedeny dle stavebního výkresu základů, nebo dle požadavku dodavatele. Ochranné potrubí bude provedeno vždy minimálně o dimenzi větší než je navržené potrubí (vodovod v hloubce minimálně 1100mm, kanalizace). Před samotnou betonáží provést zemnění zemnicím páskem (viz PD elektro, případně stavební část).

Mezi novým základovým pasem a stávající budovu bude proveden hutněný štěrkopískový zásyp ($E_{def2} = 45 \text{ MPa}$) tl. 475mm, na kterou je navržena podkladní betonová mazanina tl. 100 mm (C20/25 XC2), vyztužená svařovanou sítí 6/100x6/100. Tato betonová deska (mazanina) bude tvořit podklad pro podlahové vrstvy přístavby.

Násypy a zásypy k základovým konstrukcím je nutno po vrstvách hutnit. Násypy a upravenou zemní pláň pod základovou deskou a patky je nutné ztuhlout na hodnotu $E_{def2}=45 \text{ MPa}$.

Založení výtahu

Základ pro výtah je navržen jako železobetonová deska ZD-1 tl. 250 mm. Deska z betonu třídy C30/37 bude vyztužena při spodním a horním povrchu obousměrnou výztuží (kvalita B 500A). Uložení výztuže, jejich profily a poloha jednotlivých vrstev je popsána ve výkresové části dokumentace.

Korozi výztuže je zamezeno krycí vrstvou betonu tl. 35 mm. Pro kvalitní vyvázání výztuže desky a ochranu základové spáry bude pod deskou proveden podkladní beton C12/15-X0 v tloušťce 100 mm.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) Technické řešení

Osazení nových technických a technologických zařízení a nové rozvody budou řešeny v souladu s obecnými technickými požadavky na výstavbu, včetně požadavků na požární zabezpečení objektu.

Stávající objekt je zemním vedením napojen na distribuční síť nízkého napětí přípojkou. Stavebními úpravami nedojde k navýšení příkonu a hlavní jistič bude stávající. Pitnou vodou je objekt zásoben z veřejného vodovodu. Likvidace splaškových a dešťových vod je řešena napojením na veřejnou kanalizaci. Plynová přípojka je do objektu zavedena. Vytápění a ohřev TV bude zajištěn novými plynovými kondenzačními kotli 2x35 kW.

b) Výčet technických a technologických zařízení

Jednotlivá technická zařízení jsou zakreslena a blíže popsána v dílčích částech projektové dokumentace. Technologická zařízení se v objektu nevyskytují.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Celkové materiálové a dispoziční řešení splňuje požadavky norem na požární bezpečnost staveb dle ČSN 730802 a dalších souvisejících předpisů.

Podrobně je PBR řešeno v samostatné části této projektové dokumentace D.1.3.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

a) Kritéria tepelně technického hodnocení

Dle Průkazu energetické náročnosti bude budova po provedení energeticky úsporných opatření zařazena do kategorie **C (vyhovující)**, blíže Průkaz energetické náročnosti budovy, který je přílohou této dokumentace.

b) Posouzení využití alternativních zdrojů energií

V objektu není navržen alternativní zdroj energie pro vytápění.

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.)

Větrání

Objekt je větrán přirozeně, okny a dveřmi.

Odvětrání kuchyní a koupelen je řešeno podtlakově a pomocí ventilátorů bude vyvedeno VZT potrubím nad střechu objektu.

Výtahová šachta je odvětrávána komínkem DN100 nad střechu.

Vytápění

Jsou navrženy nové plynové kondenzační kotle 2x35 kW pro vytápění a ohřev TV. Teplovodní systém je v budově rozveden do radiátorů pod okny.

Osvětlení

Denní osvětlení a proslunění je zajištěno navrženými prosklenými plochami výplní otvorů. Umělé osvětlení je zajištěno jednotlivými svítidly dle výběru stavebníka a projektu elektroinstalace.

Zásobování vodou

Stávající vodovodní přípojka je v dimenzi DN25 a je nedostatečné dimenze, z toho důvodu bude vyměněna za novou v dimenzi PE100 SDR17 D40x3,6 (DN32). Přípojka je napojena na veřejný vodovod LT100. Vodoměrná sestava je umístěna u obvodové zdi objektu – v kotelně. Požadované průměrné množství pitné vody činí **1,65 m3/den**, maximální **0,11 l/s**. Nově budou provedeny veškeré vnitřní rozvody.

Kanalizace

Stávající kanalizační přípojku nebylo možné ověřit. Je uvažována DN200, v této dimenzi je vyhovující, bez požadavku na úpravu. Pokud skutečnost prokáže nižší dimenzi, či bude zjištěn nevyhovující technický stav stávající přípojky, bude přistoupeno k provedení nové kanalizační přípojky. Nově budou provedeny veškeré vnitřní rozvody.

Vliv na okolní stavby

Samotná realizace záměru neovlivní významným způsobem okolní pozemky a objekty. Zařízení staveniště bude situováno v rámci řešeného pozemku.

Vlivy na okolní pozemky a objekty ve fázi výstavby budou pouze dočasné a budou maximálně eliminovány výběrem technického vybavení stavby, způsobem organizace výstavby a časovým rozložením a využíváním pracovní doby. Je však zřejmé, že ve fázi výstavby dojde k vytváření hluku, zvýší se prašnost. Stavba bude zásobována lehkými nákladními automobily v dobrém technickém stavu, bude použita moderní stavební technika. Na stavbě bude přítomna kontaktní osoba pro řešení případných problémů.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Suterén objektu je provětráván a nejsou zde umístěny obytné místnosti.

b) Ochrana před bludnými proudy

Netýká se řešeného projektu.

c) Ochrana před technickou seizmicitou

Stavba není ohrožena výraznější technickou seizmicitou.

d) Ochrana před hlukem

V okolí se žádné výraznější zdroje hluku nevyskytují. Běžnou ochranu tvoří stavebně technický návrh domu.

e) Protipovodňová opatření

Netýká se řešeného projektu.

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

Nevyskytují se.

B.3. Připojení na technickou infrastrukturu

a) Napojovací místa technické infrastruktury

Stávající vyhovující, bez požadavku na úpravu.

b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.

Vodovodní přípojka

Stávající přípojka DN25 je nedostatečné dimenze, z toho důvodu bude vyměněna za novou v dimenzi PE100 SDR 17 D40x3,6 (DN32). Přípojka je napojena na veřejný vodovod LT100.

Kanalizační přípojka

Stávající kanalizační přípojku nebylo možné ověřit. Je uvažována DN200, v této dimenzi je vyhovující, bez požadavku na úpravu. Pokud skutečnost prokáže nižší dimenzi, či bude zjištěn nevyhovující technický stav stávající přípojky, bude přistoupeno k provedení nové kanalizační přípojky.

Přípojka plynu

Stávající vyhovující, bez požadavku na úpravu.

Elektropřípojka

Před výstavbou bude se správcem sítě řešeno přemístění stávajícího rozvaděče na západní straně budovy, ze Žižkovy ul. – je v kolizi s obnovenými vraty (hlavním vstupem). Objekt bude napojen na stávající přípojku z dvorní (jižní) části.

B.4. Dopravní řešení

a) Popis dopravního řešení

Objekt se nachází na křížení ulic Palackého a Žižkova.

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Hlavní vstup je orientován na západ z Žižkovy ulice. Vjezd na pozemek je umožněn ze severu z Palackého ul.

c) Doprava v klidu

Parkování bude řešeno na Palackého ul. podél zahrady, či v přilehlých ulicích.

d) Pěší a cyklistické stezky

V blízkosti pozemku se nevyskytují.

B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) Terénní úpravy

Stavba je na rovinatém pozemku, v rámci stavebních úprav nebude terén upravován.

b) Použité vegetační prvky

Není řešeno projektem.

c) Biotechnická opatření

Nejsou řešena.

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

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

Vzhledem k charakteru objektu nebude stavba závažným způsobem záporně ovlivňovat své okolí.

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

Vliv na přírodu a krajinu není dotčen.

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Natura 2000 není dotčena.

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

Nejsou součástí projektu.

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

Nejsou součástí projektu.

B.7. Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.
Není součástí projektu.

B.8. Zásady organizace výstavby

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

Staveniště bude napojeno na stávající vývody vody, plynu a elektro v objektu.

b) Odvodnění staveniště

Terénní úpravy nebudou prováděny.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Z přilehlé místní komunikace.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Vlivy na okolní pozemky a objekty ve fázi výstavby budou pouze dočasné a budou maximálně eliminovány výběrem technického vybavení stavby, způsobem organizace výstavby a časovým rozložením a využíváním pracovní doby. Je však zřejmé, že ve fázi výstavby dojde k vytváření hluku, zvýší se prašnost. Stavba bude zásobována lehkými nákladními automobily v dobrém technickém stavu, bude použita moderní stavební technika. Na stavbě bude přítomna kontaktní osoba pro řešení případných problémů.

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

Staveniště bude oploceno a řádně označeno. Vstup na staveniště cizím osobám zakázán.

f) Maximální zábory pro staveniště

Druh pozemku / plocha [m²]:

zastavěná plocha a nádvoří / 511 m², zahrada / 1147 m²

Trvalý zábor staveniště je vymezen hranicí pozemku parc.č. 408 a 185/3, částečně vznikne zábor na přilehlých pozemcích 3682/2 a 177/3.

Dočasné zábory budou co nejmenšího rozsahu po dobu nezbytně nutnou a budou předem domluveny s příslušným vlastníkem pozemku a správcem sítě.

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

Při výstavbě budou vznikat běžné stavební odpady, tj. beton, cihly, dřevo, ocel, sklo apod. Za zneškodňování odpadů během výstavby budou odpovídat dodavatelské firmy, které jsou povinny nakládat s odpady v souladu s požadavky zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění, zejm. podle §16 (povinnosti původců odpadů).

Povinnosti původců odpadů dle §16 zákona č. 185/2001 Sb. v platném znění:

- odpady zařazovat podle druhů a kategorií podle §5 a 6
 - zajistit přednostní využití odpadů v souladu s §11
 - odpady, které sám nemůže využít nebo odstranit v souladu s tímto zákonem a prováděcími předpisy, převést do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí podle §12 odst. 3, a to buď přímo, nebo prostřednictvím k tomu zřízené právnické osoby
 - ověřovat nebezpečné vlastnosti odpadů podle §6 odst. 4 a nakládat s nimi podle jejich skutečných vlastností
 - shromažďovat odpady před nežádoucím znehodnocením, odcizením, nebo únikem
 - vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s nimi, ohlašovat odpady a zasílat příslušnému správnímu úřadu další údaje v rozsahu stanoveném tímto zákonem a prováděcím právním předpisem včetně evidencí a ohlašování PCB a zařízení obsahujících PCB a podléhajících evidenci vymezených §26. Tuto evidenci archivovat po dobu stanovenou tímto zákonem nebo prováděcím právním předpisem
 - umožnit kontrolním orgánům přístup do objektů, prostorů a zařízení a na vyžádání předložit dokumentaci a poskytnout pravdivé a úplné informace související s nakládáním s odpady
 - zpracovat plán odpadového hospodářství v souladu s tímto zákonem a prováděcím právním předpisem a zajišťovat jeho plnění
- Vykonávat kontrolu vlivů nakládání s odpady na zdraví lidí a životní prostředí v souladu se zvláštními právními předpisy a plánem odpadového hospodářství
- ustanovit odpadového hospodáře za podmínek stanovených tímto zákonem podle §15
 - platit poplatky za ukládání odpadů na skládky způsobem a v rozsahu stanoveném v tomto zákoně

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

Zemní práce budou prováděny v potřebném rozsahu pro zhotovení základových konstrukcí a chodníků. Předběžně se nepředpokládá nutnost přísunu nebo deponie zeminy. Výkopek ze základů bude znovu použit na násypy kolem stavby.

i) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Výstavba bude mít přechodně určitý vliv na životní prostředí. Především ovlivní životní prostředí hlukem, otřesy a prašností. Použitím vhodných stavebních mechanismů a udržováním čistoty vozidel hlavně při výjezdu ze staveniště dodavatel sníží přechodný negativní vliv stavby na své okolí.

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 dopravující sypké materiály musí používat k zakrytí hmot plachty, vybouranou suť je nutno v případě zvýšené prašnosti skrápět. V průběhu provádění bouracích prací je zhotovitel povinen provádět opatření ke snížení prašnosti – kropení bouraných konstrukcí. Je nutné, aby výsledná prašnost byla co nejmenší. Z hlediska lhůty výstavby je požadována co nejkratší doba provádění bouracích prací.

Další povinnosti investorovi vyplývají zejména z:

Zákon ČNR č. 114/92 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění zákonného opatření č. 347/92 Sb.

Vyhlášku MŽP ČR č. 395/92 Sb., o ochraně přírody a krajiny

Zákon ČNR č. 20/87 Sb., o státní památkové péči

Zákon ČNR č. 242/92 Sb., kterým se mění a doplňuje zákon ČNR č. 20/87 Sb., o státní památkové péči ve znění zákona ČNR č. 425/90 Sb., o okresních úřadech.

Ochrana proti znečišťování podzemních a povrchových vod a kanalizace

Po dobu výstavby je nutno při provádění stavebních prací a provozu zařízení 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

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.

Všichni pracovníci na stavbě absolvují školení, na němž budou seznámeni s předpisy bezpečnosti práce, s hygienickými a požárními předpisy, a budou poučeni o pohybu po staveništi, dopravě a manipulaci s materiálem. Budou dodržovat zákony a vyhlášky ČÚBP, zejména:

a) nařízení vlády č. 591/2006 Sb. a zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích

b) zákon č. 48-82 - Vyhl. ČÚBP, Základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce

Bezpečnostní předpisy

Po dobu provádění stavby je třeba dále zajistit dodržování závazných bezpečnostních předpisů ve stavebnictví a nařízení, 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., kterým se provádí zákoník práce a některé další zákony, ve znění 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 činnostech 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 odborné způsobilosti
 - Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích a nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
 - 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. 494/2001 Sb., kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu, vzor záznamu o úrazu a okruh orgánů a institucí
 - Nařízení vlády č. 168/2002Sb., 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
 - Nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
 - Vyhláška ministerstva zdravotnictví č. 288/2003 Sb., kterou se stanoví práce na staveništi, které jsou zakázány těhotným ženám, kojícím ženám, matkám do konce devátého měsíce po porodu a mladistvím, 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 zákona 471/2005 Sb.;
 - NV 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci ve znění pozdějších předpisů
 - Zákon 377/2005 Sb., kterým se mění zákon č. 258/200 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 č. 85/1978 Sb. o kontrolách, revizích a zkouškách plynovodních zařízení, ve znění nař. V. č. 352/2000 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/Sb., nař. vl. č. 352/2000 Sb., vyhlášky MPSV č. 118/2003 Sb.;
 - Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění vyhlášky č. 552/1990 Sb., a změny uvedené v nařízení vlády č. 352/2000 Sb., 394/2003 Sb.;
 - Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 20/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená elektrická zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění vyhlášky č. 553/1990 Sb., nař. vl. č. 352/2000 Sb. a vyhl. MPSV č. 159/2002 Sb.;
-

- 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. 395/20003 Sb.;
- Vyhláška ČBÚ 74/2002 Sb. Vyhláška ČBÚ č. 74/2002 o vyhrazených elektrických zařízeních
- 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 č. 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 č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru – vyhláška o požární prevenci
- 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. č. 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 05 0610	Zváranie. Bezpečnostné ustanovenia pre plameňové zváranie kovou a rezanie kovou - vyd.1993.
ČSN 73 2810	Dřevěné stavební konstrukce. Provádění
ČSN 74 3305	Ochranná zábradlí. Základní ustanovení
ČSN 33 2000-4-41	Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 4: Bezpečnost Kapitola 41: Ochrana před úrazem elektrickým proudem
ČSN 33 2000-5-54	Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení. Kapitola 54: Uzemnění a ochranné vodiče

Posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

Stavebník (investor) má povinnost zajistit přítomnost koordinátora BOZP na stavbě v průběhu realizace díla, pokud bude stavba realizována více než jedním zhotovitelem. Vzhledem k rozsahu stavby se předpokládá účast více než 1 zhotovitele na stavbě. **Při realizaci je proto zřízení funkce koordinátora BOZP vyžadováno.**

V případě, kdy při realizaci stavby celková předpokládaná doba trvání prací a činností je delší než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti a bude na nich současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den, nebo celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu, je zadavatel stavby povinen doručit oznámení o zahájení prací, jehož náležitosti stanoví prováděcí právní předpis, oblastnímu inspektorátu práce příslušnému podle místa staveniště nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli, oznámení může být doručeno v listinné nebo elektronické podobě. Vzhledem k předpokladu délky stavby (8 měsíců – 160 pracovních dnů á 5 pracovníci = 800 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu), **je nahlášení stavebních prací oblastnímu inspektorátu práce vyžadováno.**

V případě naplnění podmínek v odstavci výše (více než 30 prac. dnů s 20 fyzickými osobami na staveništi po dobu delší než 1 den, 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu), popř. budou-li na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, podle přílohy 5 zákona 591/2006 Sb., zadavatel stavby zajistí, aby před zahájením prací na staveništi byl zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi podle druhu a velikosti stavby tak, aby plně vyhovoval potřebám zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce. V plánu je nutné uvést potřebná opatření z hlediska časové potřeby i způsobu provedení, musí být rovněž přizpůsoben skutečnému stavu a podstatným změnám během realizace stavby. Vzhledem z tomu, že na stavbě se vyskytují práce, které vystavují fyzické osoby zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, podle přílohy 5 zákona 591/2006 Sb., **je zpracování plánu BOZP vyžadováno.**

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. Všichni pracovníci musí používat předepsané ochranné pomůcky. Na pracovišti musí být dodržován pořádek a čistota. Musí být dbáno ochrany proti požáru

a protipožární pomůcky se musí udržovat v pohotovosti. Práce na elektrických zařízeních smí provádět pouze k tomu určený přezkoušený elektrikář. Připojení elektrických vedení se mohou provádět jen za odborného dozoru správce sítě.

Od veřejného prostoru musí být jednotlivá staveniště oddělená zábranami. Uzavření hlavních vstupů na staveniště musí být uzamykatelné a označené výstražnými tabulkami označujícími staveniště se zákazem vstupu, nebezpečí úrazu a nebezpečí pádu.

Práce na stavbě musí být prováděné v souladu se zhotovitelem zpracovanými technologickými postupy pro jednotlivé činnosti. Při případném úrazu musí být poskytnutá nezbytná zdravotní péče, vyrozuměno vedení, případně zavolána lékařská služba. Vždy bude evidován záznam o úraze a protokol odeslán na příslušná místa.

k) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Výstavbou nebudou dotčeny stavby určené pro bezbariérové užívání.

l) Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Silniční doprava nebude výstavbou omezena. V rámci výstavby lešení dojde k omezení pěší dopravy. Případné dopravně inženýrské rozhodnutí potřebné pro dopravní omezení projedná dodavatel stavby sám v rámci své výrobní přípravy.

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

Nejsou součástí projektu.

n) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Předpokládané zahájení stavby: 06/2016
Předpokládané ukončení stavby: 06/2017

Stavba není členěna na etapy, bude provedena jako jednorázová akce.

Navržená stavba i ostatní úpravy na pozemku předpokládají běžný postup výstavby:

- Bourací a zednické práce
- Zakládání
- Hrubá stavba – zdivo, stropy, příčky
- Úpravy krovu a střechy
- Vnitřní rozvody
- Vnitřní kompletace – podhledy, podlahy, zařizovací předměty
- Dokončovací stavební práce
- Okolní zpevněné plochy

Vypracoval:

Ing. arch. Milan Drbálek

V Třebíči dne 14. 12. 2015