

Ing. Radovan Novotný

Autorizovaný projektant v oboru PS
Vesecká 97, 460 06 Liberec 6
IČO 49080300
tel : 485 133 655

Stavba : **Přestavba bytu správce na ateliér v objektu tělocvičny ZŠ Sokolská na p.p.č. 1/1**

Stupeň : **Dokumentace ke změně využití stávajících prostor a ke stavebnímu povolení**

Investor : **Stat. město Liberec, nám. Dr. E. Beneše 1, 460 59 Liberec**

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Část B

Vedoucí projektu : Ing. Radovan Novotný

V Liberci prosinec 2014

OBSAH :

B.1 Popis území stavby.....	3
B.2 Celkový popis stavby	4
B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek.....	5
B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení	5
B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby	6
B.2.4 Bezbariérové užívání stavby	6
B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby	6
B.2.6 Základní charakteristika objektů	6
B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení.....	7
B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení	7
B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi	8
B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a	8
komunální prostředí.....	8
B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	9
B.4 Dopravní řešení.....	10
B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	11
B.7 Ochrana obyvatelstva.....	12
B.8 Zásady organizace výstavby	12

B.1 Popis území stavby

a) charakteristika stavebního pozemku,

Navržená stavba bude realizována na pozemkové parcele p.p.č. 1/1, v K.Ú. Ruprechtice – viz příložený zákres do KM, které jsou ve vlastnictví investora. Na pozemku 1/1 se nachází stavba stávající občanská stavba, jejíž částečnou úpravou dojde ke změně využití stávajících prostor z bytu školníka – vyjmutí z bytového fondu na učebnu atelieru výtvarných prací.

Komunikační napojení novým způsobem beze změn.

Před provedením a zahájením stavby byla provedena prohlídka místa stavby, a zaměření stávajícího stavu objektu..

Po zhodnocení skutečností a závěrů z výše uvedených průzkumů a prohlídek pozemku byla konstatována vhodnost k výstavbě předmětné stavby.

Před provedením a zahájením stavby bylo provedeno zaměření stávajícího stavu objektu.

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

Před započítáním stavby byly provedené následující průzkumy a měření:

- Zaměření stávajícího stavu

c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma,

Bez známých bezpečnostních a ochranných pásem.

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

Nezasahuje.

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

Stavba svým charakterem, využitím ani umístěním nemá negativní vliv na okolní stavby, ani nemění odtokové poměry v území.

Hygienické limity hladiny hluku jsou stanoveny dle zákona č.258/2000 ze dne 14.července 2000 o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, Díl 6 Ochrana před hlukem, vibracemi a neionizujícím zářením, Hluk a vibrace § 34 a dle Nařízení vlády č.272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Hygienické limity hluku ve venkovním prostoru jsou stanoveny dle §11. Pro hluk ve venkovním prostoru je hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku stanoven pro stavební činnost v denní době od 7,00 - 21,00 hod. 65dB v LAeq v prostoru 2 m před nejbližšími chráněnými objekty, resp. na hranici pozemku. Tato hodnota je stanovena pro 14 hod. denní doby.

Při vlastní realizaci stavby je nutné omezit veškeré hlučné operace na minimum.

Stavební činnost bude probíhat v době od 7 hod. do 21 hod.

Potřebný stavební materiál bude skladován výhradně na pozemku stavebníka.
Prostor staveniště bude zajištěn proti vniknutí nepovolaných osob.

Stavba svým charakterem, využitím nemá negativní vliv na okolní stavby, ani nemnění odtokové poměry v území.

f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,

Stavba nevyžaduje potřebu asanací, ani kácení dřevin rostoucí mimo les.

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

Předmětné pozemky jsou v současné době vyjmuty ze ZPF – zastavěná plocha, nádvoří.
Není nutné vynětí ze ZPF.

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

Stavba je v současné době napojena na veřejnou elektrickou síť, přípojkou NN, Kanalizaci – přípojka splaškové kanalizace a veřejný vodovod – stávající beze změn.

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

Bez požadavků na věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.

B.2 Celkový popis stavby

Předmětem stavebních úprav je přestavba stávajícího bytu školníka na učebnu – atelieru. V rámci stavebních úprav bude provedeno odstranění stávajících úprav povrchů podlah, stěn a stropů a otevření dispozice bytu – vybouráním dělících příček v bytě.

V rámci stavebních úprav bude provedena výměna instalací až k rekonstruovaným stoupačkám, které byly upraveny a provedeny v předchozím stupni rekonstrukce. Stejně tak byly provedeny výměny venkovních výplní otvorů, na těchto budou provedeny pouze práce spojené s osazením vnitřních parapetů.

V rámci prací budou provedeny nové nášlapné vrstvy, včetně potřebných vyrovnání podkladů stěrkami a samonivelačními hmotami. Jako podlahových krytin bude použito PVC v části učebny – pro velmi vysokou zátěž, min. zátěž. třída 41 a s předepsanou tř. hořlavosti dle PBŘS.

Dále budou provedeny nové podlahy v sociálních zázemích, včetně podkladní stěrkové izolace s izolací rohů, změna a úprava sociálního zařízení pro chlapce a pro dívky.

V rámci provedení nového sociálního zázemí budou provedeny nové rozvody sanity, elektro a topení. V prostoru sociálního zázemí dívek i VZT.

Vnitřní výplně otvorů budou osazeny novými výplněmi do ocelové, nebo plechové zárubně, s případnou požární odolností dle PBŘS.

Dále bude provedena oprava stávajících vnitřních omítek s odhadem ze 30-40% a provedení nových štuků ze 100%. Na takto provedené povrchy bude provedena výmalba částečně omyvatelnými, otěruvzdornými, paropropustnými nátěry na 2 x penetraci, v barvě bílé.

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Nová plocha třídy

- upravovaná plocha	$Z_p = 78,99 \text{ m}^2$
- upravovaný objem - prostor	$Op = 236,97 \text{ m}^3$

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,

Urbanisticky se do stavu nezasahuje – stávající stavba. Stavba se nedotkne územně regulačních podmínek. Stavbou se nemění prostorové řešení stavby.

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

Stávající stavba prošla rozsáhlou rekonstrukcí, kromě bytu školníka. Stavebními úpravami nezasáhneme do vnějšího pláště stavby.

V rámci stavebních úprav bude provedena výměna instalací až k rekonstruovaným stoupačkám, které byly upraveny a provedeny v předchozím stupni rekonstrukce. Stejně tak byly provedeny výměny venkovních výplní otvorů, na těchto budou provedeny pouze práce spojené s osazením vnitřních parapetů.

V rámci prací budou provedeny nové nášlapné vrstvy, včetně potřebných vyrovnání podkladů stěrkami a samonivelačními hmotami. Jako podlahových krytin bude použito PVC v části učebny – pro velmi vysokou zátěž, min. zátěž. třída 41 a s předepsanou tř. hořlavosti dle PBŘS.

Dále budou provedeny nové podlahy v sociálních zázemích, včetně podkladní stěrkové izolace s izolací rohů, změna a úprava sociálního zařízení pro chlapce a pro dívky.

V rámci provedení nového sociálního zázemí budou provedeny nové rozvody sanity, elektro a topení. V prostoru sociálního zázemí dívek i VZT.

Vnitřní výplně otvorů budou osazeny novými výplněmi do ocelové, nebo plechové zárubně, s případnou požární odolností dle PBŘS.

Dále bude provedena oprava stávajících vnitřních omítek s odhadem ze 30-40% a provedení nových štuků ze 100%. Na takto provedené povrchy bude provedena výmalba částečně omyvatelnými, otěruvzdornými, paropropustnými nátěry na 2 x penetraci, v barvě bílé.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Bez instalované technologie a provozních technologií výroby.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Stavební úpravy nejsou navrženy jako bezbariérové. V předcházejících stavebních úpravách byl objekt řešen v souladu s vyhláškou 398/2009 Sb. , a to „Do objektu je nově vyřešen bezbariérový přístup pomocí nové rampy ve sklonu 1:16, šířky 1,6 m, délky 9 m. Cele 1.NP je bezbariérové, v 1.NP je umístěn i záchod pro invalidy. U hlavních komunikačních dveří, u dveří do šaten a dveří na bezbariérové WC je osazeno vodorovné madlo ve výšce 800 mm na opačné straně, než jsou závěsy.“. Ostatní části nebyly takto řešeny a proto není takto řešena ani přestavba bytu školníka.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Stavba je navržena v souladu s vyhláškou 20/1012 Sb. v platném znění a vyhlášky 502/2006 Sb. v platném znění a ve znění vyhlášky 502/2006 Sb. Ve stavbě budou použity podlahové krytiny v souladu s funkcí využití místnosti, nebo prostoru, zejména dle následující tabulky.

Min. BGR 181 pro protiskluznou úpravu podlah:

- Vstupy a prostory uvnitř budovy – R9
- Sanitární prostory – R10

Minimální součinitel smykového tření v obytné místnosti musí být větší, nebo roven 0,3.

Veškeré el. rozvody jsou navrženy tak, aby bylo zabráněno úrazem proudem, a to přepětíovou ochranou.

Plynové rozvody budou provedeny v souladu s příslušnými normami tak, aby nemohlo docházet k hromadění plynu a následnému výbuchu. Veškeré rozvody a instalace bude provedena v souladu s vyhláškou č. 407/2004 Sb.

Stavba je navržena v souladu s požárně bezpečnostním řešením stavby, který je samostatnou složkou tohoto PD a bude provedena tak, aby nedošlo k šíření požáru, bylo v co největší míře zabráněno úrazu popálením a byl zajištěn únik a účinný zásah.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) stavební řešení,

V rámci stavebních úprav bude provedena výměna instalací až k rekonstruovaným stoupačkám, které byly upraveny a provedeny v předchozím stupni rekonstrukce. Stejně tak byly provedeny výměny venkovních výplní otvorů, na těchto budou provedeny pouze práce spojené s osazením vnitřních parapetů.

V rámci prací budou provedeny nové nášlapné vrstvy, včetně potřebných vyrovnání podkladů stěrkami a samonivelačními hmotami. Jako podlahových krytin bude použito PVC v části učebny – pro velmi vysokou zátěž , min. zátěž. třída 41 a s předepsanou tř. hořlavosti dle PBŘS.

Dále budou provedeny nové podlahy v sociálních zázemích, včetně podkladní stěrkové izolace s izolací rohů, změna a úprava sociálního zařízení pro chlapce a pro dívky.

V rámci provedení nového sociálního zázemí budou provedeny nové rozvody sanity, elektro a topení. V prostoru sociálního zázemí dívek i VZT.

Vnitřní výplně otvorů budou osazeny novými výplněmi do ocelové, nebo plechové zárubně, s případnou požární odolností dle PBŘS.

Dále bude provedena oprava stávajících vnitřních omítek s odhadem ze 30-40% a provedení nových štuků ze 100%. Na takto provedené povrchy bude provedena výmalba částečně omyvatelnými, otěruvzdornými, paropropustnými nátěry na 2 x penetraci, v barvě bílé.

b) konstrukční a materiálové řešení,

V rámci prací budou provedeny nové nášlapné vrstvy, včetně potřebných vyrovnání podkladů stěrkami a samonivelačními hmotami. Jako podlahových krytin bude použito PVC v části učebny – pro velmi vysokou zátěž, min. zátěž. třída 41 a s předepsanou tř. hořlavosti dle PBŘS.

Dále budou provedeny nové podlahy v sociálních zázemích, včetně podkladní stěrkové izolace s izolací rohů, změna a úprava sociálního zařízení pro chlapce a pro dívky.

V rámci provedení nového sociálního zázemí budou provedeny nové rozvody sanity, elektro a topení. V prostoru sociálního zázemí dívek i VZT.

Vnitřní výplně otvorů budou osazeny novými výplněmi do ocelové, nebo plechové zárubně, s případnou požární odolností dle PBŘS.

Dále bude provedena oprava stávajících vnitřních omítek s odhadem ze 30-40% a provedení nových štuků ze 100%. Na takto provedené povrchy bude provedena výmalba částečně omyvatelnými, otěruvzdornými, paropropustnými nátěry na 2 x penetraci, v barvě bílé.

Dále budou provedeny nové příčky, předstěny z SDK konstrukcí, s předepsanými požadavky dle PBŘS.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) technické řešení,

Viz článek B 2.3

b) výčet technických a technologických zařízení.

Viz čl. B 2.3.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

a) Rozdělení do požárních úseků (§ 41 odst. 2 písm. c) vyhlášky)

Viz samostatná požární zpráva.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

a) kritéria tepelně technického hodnocení,

V rámci stavby nedojde ke změně požadavků na energie. Stavba byla v předchozím stupni již zateplena a byly vyměněny výplně otvorů.

b) posouzení využití alternativních zdrojů energií.

V objektu nejsou navrženy alternativní zdroje energií.

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 – Větrání je zajištěno přirozeným způsobem – okny – jak v částech šatny, tak v části sociálního zázemí. V prostoru sociálního zázemí dívek je navrženo nucené větrání – viz. VZT. Pro zvýšení výměny vzduchu je navrženo nucené větrání – v šatně přetlakové a v sociálním zázemí podtlakové.

Osvětlení – Veškeré místnosti jsou přirozeně osvětlené, v kombinaci s umělým osvětlením. Intenzita osvětlení odpovídá charakteru činnosti – podrobněji viz samostatná část PD – elektroinstalace.

Vytápění - vytápění je navrženo a bude zajištěno centrálním způsobem. Regulace bude zajištěna prostorovým elektronickým termostatem s přímým napojením na kotlovou jednotku. Regulační křivka je nastavená od výrobce v mikročipu, nebo s možností vlastního režimu nastavení.

Zásobování vodou – Zásobování vodou je realizováno ze stávající vodovodní přípojky – beze změn a požadavku na navýšení..

Likvidace odpadních vod – Odpadní vody jsou napojeny na veřejnou splaškovou kanalizaci – přes stávající přípojku..

Veškeré použité materiály a výrobky budou v souladu s právními předpisy, což bude prokázáno při kolaudačním řízení protokoly o schodě.

Při užívání stavby nedojde k zatížení okolí hlukem.

V rámci užívání nedojde k překročení limitů dle nařízení vlády 272/2011 Sb O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Požadavky na zvukovou izolaci mezi místnostmi v budovách, na zvukovou izolaci obvodových plášťů budov a na neprůzvučnost oken a dveří jsou stanoveny dle ČSN 730203. Požadavky jsou stanoveny s ohledem na funkci místnosti a hlučnost sousedního prostoru.

Dále byly posuzovány vnitřní zdroje hluku – strojní zařízení viz výše. Při práci se stroji budou používány prostředky osobní ochrany dle příslušných předpisů a dle bezpečnostních pokynů konkrétních strojů.

Během stavby nebude okolí zatíženo nadměrným hlukem. Na stavbě nebude trvale umístěn zdroj hluku. Při provádění prací bude dodrženo NV 272/2011 Sb. O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Během provozu nebude okolí zatíženo hlukem nad stávající stav.

Při návrhu stavby bylo postupováno v souladu s vyhláškou 20/2012 Sb v platném znění a vyhlášky 502/2006 Sb Sb, v platném znění, zejména co se týče proslunění obytných místností, denního osvětlení, vytápění, ochrany zdraví před ionizujícím zářením a zajištění normové výměny vzduchu.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží,

Jelikož se jedná o místnosti ve 2.N.P. nebylo řešeno.

b) ochrana před bludnými proudy,

Mimo prostor s možností výskytu bludných proudů.

c) ochrana před technickou seizmicitou,

Mimo prostor s možností výskytu seizmicity.

d) ochrana před hlukem,

Bez požadavku – v prostoru stavby není chráněný prostor dle NV 272/2011 Sb.

e) protipovodňová opatření,

Objekt je mimo povodňové pásmo.

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

Objekt je umístěn mimo území s možností poddolování, výskyt metanu apod.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury,

Kanalizace splašková

Napojení na stávající přípojku splaškové kanalizace – stávající, bez úprav.

Dešťové vody

Dešťové vody budou napojeny do stávajících svodů – stávající řešení beze změn.

Přípojka vody

Přípojky vody – stávající beze změn.

Přípojka NN

Stávající – beze změn.

Slaboproudé rozvody

Stávající – beze změn.

Napojení na veškeré inženýrské sítě musí respektovat podmínky napojení stanovené správci a majiteli sítí, a dále platné ČSN, především ČSN 73 6005 a vyhlášky 20/2012 Sb v platném znění a vyhlášky 502/2006 Sb Sb v platném znění a vyhlášky 502/2006 Sb. Ochrana telekomunikačních sítí bude řešena v souladu s podmínkami zákona č. 151/2000 Sb.

Napojení na veškeré inženýrské sítě je blíže popsáno v samostatné části projektu TZB.

b) přípojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.

V rámci připojení objektu se nezasahuje do veřejných pozemků a komunikací.

B.4 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení,

Dopravně je stavba přístupná z ulic Ruprechtická a Neklanova. Stávající – beze změn.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,

Stávající – beze změn.

c) doprava v klidu,

Stávající – beze změn.

d) pěší a cyklistické stezky.

Pěší a cyklistické stezky přes zasažené území neprocházejí.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy,

Stávající – beze změn.

b) použité vegetační prvky,

Stávající – beze změn.

c) biotechnická opatření.

Bez navržených biotechnických opatření.

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

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

- **Posouzení z hlediska ochrany povrchových a podzemních vod**

Odpadní vody – budou napojeny na stávající splaškovou kanalizaci
Dešťové vody budou napojeny na stávající dešťovou kanalizaci.

- **Posouzení z hlediska zatížení okolí hlukem**

Při stavbě ani užívání nových objektů bydlení nedojde k zatížení okolí hlukem.

V rámci užívání nedojde k překročení limitů dle nařízení vlády 272/2011 Sb O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

- **Posouzení z hlediska ochrany ovzduší**

Při provozu ani při stavbě neunikají do ovzduší žádné nebezpečné látky.

- **Posouzení z hlediska odpadového hospodářství**

Odpady vzniklé při provozu

Jedná se běžný komunální odpad, který bude jímán do běžných nádob k tomu určených (kontejner), které budou vyváženy v pravidelných intervalech specializovanou firmou na řízenou skládku.

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

Bez nutnosti ochrany dřevin, památkových stromů, apod.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000,

Bez nutnosti posouzení vlivu na chráněná území – NATURA 2000.

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

EIA nebyla posuzována.

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

Bez ochranných a bezpečnostních pásem.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

Stavba je navržena v souladu s vyhláškou 268/2009 Sb. v platném znění, vyhláškou 20/2012 Sb v platném znění, vyhlášky 502/2006 Sb a vyhlášky 20/2001 Sb tak, aby splňovala všeobecné požadavky na výstavbu.

Na stavbě budou použity materiály splňující zákonné a normové požadavky – bude prokázáno protokolem o shodě, případně obdobným právním dokladem.

Stavba není zdrojem nadlimitní zátěže na okolí stanovených vyhláškou 20/2006 Sb.

- Látek nebezpečných pro zdraví a životy osob a zvířat (jedy, těžké kovy apod.) – veškeré použité materiály s hygienickým atestem.
- Není zdrojem emisí nebezpečných látek do ovzduší nebezpečných pro zdraví a životy osob a zvířat (karcinogenů, oxidů sýry těžkých kovů apod.) - veškeré použité materiály s hygienickým atestem, topné zařízení na plyn s vysokou účinností.
- Není zdrojem emisí nebezpečných záření
- Není zdrojem elektromagnetického záření – ve stavbě není umístěna žádná technologie produkující elektromagnetické záření

B.8 Zásady organizace výstavby

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

Pro stavbu bude zřízen odběr NN ze stávající rozvodné soustavy, samostatným staveništním rozvaděčem.

Zásobování vodou bude realizováno z provedené přípojky vody.

b) odvodnění staveniště,

Odvodnění staveniště bude realizováno napojením na stávající systém odvodnění.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,

Stávajícím dopravním napojením.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky,

Ochrana okolí stavby před negativními účinky stavební činnosti bude přizpůsobeno aktuálnímu stavu výstavby okolních RD na přilehlých pozemcích. Dodavatel musí přijmout příslušná opatření na omezení hluku ze stavební činnosti, vyplývající z konkrétních stavebních prací a činností. Totéž platí o zatěžování okolí objektu polétavým prachem a sypkým materiálem a znečišťování veřejných komunikací.

Hygienické limity hladiny hluku jsou stanoveny dle zákona č.258/2000 ze dne 14.července 2000 o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů,

Díl 6 Ochrana před hlukem, vibracemi a neionizujícím zářením, Hluk a vibrace § 34 a dle

Nařízení vlády č.272/2011 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Hygienické limity hluku ve venkovním prostoru jsou stanoveny dle §11. Pro hluk ve venkovním prostoru je hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku stanoven pro stavební činnost v denní době od 7,00 - 21,00 hod. 65dB v LAeq v prostoru 2 m před nejbližšími chráněnými objekty, resp. na hranici pozemku. Tato hodnota je stanovena pro 14 hod. denní doby.

Při vlastní realizaci stavby je nutné omezit veškeré hlučné operace na minimum. Stavební činnost bude probíhat v době od 7 hod. do 21 hod.

Potřebný stavební materiál bude skladován výhradně na pozemku stavebníka. Prostor staveniště bude zajištěn proti vniknutí nepovolaných osob oplocením.

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

V rámci stavebně technického průzkumu budou odebrány vzorky z demolovaných stavebních konstrukcí. Nepředpokládá se výskyt azbestu.

f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé),

Již vyjmuto ze ZPF. Není nutná ochrana, ani vynětí.

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

Odpady vzniklé při výstavbě

Odpady vzniklé při stavbě jsou odpady skupiny č.15 Odpadní obaly a skupiny č. 17 Stavební a demoliční odpady. Stavební odpad a obaly budou skladovány ve velkoobjemových kontejnerech se zajištěním ochrany proti úniku (ztrátě) skladovaných odpadů. Recyklovatelné odpady budou tříděny skladovány odděleně, odvoz do sběrných surovin nebo k recyklaci. Výkopek zeminy ze zemních prací bude opětovně použit na zához, přebytek bude deponován na určenou skládku. Skrytá ornice bude použita zpět pro terénní a sadové úpravy.

Bilance odpadů vzniklých při provádění stavby :

Papírové a lepenkové obaly	15 01 01	1,6 m3	B
Plastové obaly	15 01 02	1,0 m3	B
Dřevěné obaly	15 01 03	3,5 m3	A
Textilní obaly	15 01 09	1,2 m3	B
Beton	17 01 01	5,2 m3	A
Cihly	17 01 02	1,5 m3	A

Dlaždice, obklady	17 01 03	0,2 m3	A
Dřevo	17 02 01	1,5 m3	A
Asfaltové směsi s dehtem	17 03 01*	0,4 m3	C,B
Zbytky z PE izolací	17 04 01	0,2 m3	B
Plech pozinkovaný, TiZn	17 04 04	0,1 m3	B
Ocel - železo, potrubí	17 04 05	1,3 m3	B
Kabely	17 04 11	0,3 m3	A,B
Zbytky tepelných izolací	17 06 04	1,0 m3	A
Stavební materiál – sádra	17 08 02	0,3 m3	A
Směsné stavební materiály	17 09 04	12,0 m3	A

Způsob likvidace odpadů : A – odvoz na skládku

B – třídění, oddělené skladování, recyklace

C – odvoz na skládku nebezpečných odpadů

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

V rámci stavby se předpokládá vyrovnaná bilance zemních prací.

i) ochrana životního prostředí při výstavbě,

V rámci výstavby budou dodržena veškerá zákonná ustanovení a předpisy na úseku ochrany životního prostředí.

j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů⁵⁾,

Při provádění stavebních prací musí dodavatel respektovat požadavky zákona 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a nařízení vlády 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na staveništích.

Vzhledem ke skutečnosti, že při realizaci navrhované stavby je předpoklad překročení limitů objemu prací dle § 15 zákona 309/2006 Sb.:

- celkový plánovaný objem prací a činnosti během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na 1 osobu,
- celková předpokládaná doba trvání prací a činnosti je delší než 30 pracovních dnů, ve kterých bude pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den.

a dále, že s největší pravděpodobností se na stavbě bude podílet 2 a více zhotovitelů vzniká povinnost zadavateli stavby stanovit koordinátora bezpečnosti práce, který zpracuje plán BOZP a bude vykonávat příslušnou kontrolní a organizační činnost při realizaci stavby.

Všichni pracovníci podílející se na výstavbě musí být prokazatelně poučeni o dodržování bezpečnostních předpisů a jiných zákonných opatřeních zajišťujících bezpečnost a ochranu zdraví pracujících. Práce mohou být provedeny pouze kvalifikovanými pracovníky a firmami, které se mohou prokázat příslušnou kvalifikací a referencemi. Pracovníci musí být řádně proškoleni. Je nutno dodržovat veškeré bezpečnostní předpisy platící na území dotčeném stavbou.

Dále je nutno dodržovat tato ustanovení:

- U pracovníků provést školení, seznámení a přezkoušení z bezpečnostních předpisů; všichni pracovníci musí být vybaveni bezpečnostními a ochrannými pomůckami a dbát, aby tyto pomůcky byly používány v provozuschopném stavu.
- Pracovníci musí dodržovat provozní, bezpečnostní a hygienické předpisy. Zvláštní důraz je kladen na dodržování protipožárních předpisů při práci s otevřeným ohněm v blízkosti plynovodních zařízení s médiem.
- Staveniště musí být ohrazeno a opatřeno výstražnými tabulkami. V noci je nutno zajistit varovné osvětlení. Přes rýhy, v místech provozu pro pěší musí být zřízeny lávky.
- Pracovníci pracující se strojními mechanismy musí být seznámeni s provozem, údržbou a předpisy pro jednotlivá zařízení. Strojní práce mohou provádět pouze řádně proškolení pracovníci s odpovídající kvalifikací pro provoz daných zařízení.
- Elektrická zařízení včetně osvětlení, jejich kontrola a údržba musí vyhovovat příslušným technickým normám.
- Detailní bezpečnostní předpisy a pracovní postupy jsou věcí a zodpovědností dodavatel stavby.
- Na stavbě musí být zřetelně označeny únikové cesty.
- Vstup na stavbu je nutné zabezpečit takovým způsobem, aby nedocházelo k možnosti přístupu nepovolaným osobám na staveniště (na staveniště mohou pouze osoby odpovědné za styk s dodavatelem, popř. správci sítí).

Veškeré práce budou prováděny v souladu s nařízením vlády č. 591/06 Sb, požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Neuvedené podmínky a požadavky v níže uvedeném textu nevyměňují práce z požadavků vyhlášky nařízením vlády č. 591/06 Sb, požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.. Níže uvedené požadavky jsou pouze zdůrazněním požadavků výše uvedené vyhlášky.

Zhotovitel při uspořádání staveniště dbá, aby byly dodrženy požadavky na pracoviště stanovené zvláštním právním předpisem³⁾ a aby staveniště vyhovovalo obecným požadavkům na výstavbu podle zvláštního právního předpisu⁴⁾ a dalším požadavkům na staveniště stanoveným v příloze č. 1 k tomuto nařízení; je-li pro staveniště zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen "plán"), uspořádá zhotovitel staveniště v souladu s plánem a ve lhůtách v něm uvedených.

(2) Zhotovitel vymezí pracoviště pro výkon jednotlivých prací a činností; přitom postupuje podle zvláštních právních předpisů upravujících podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci⁵⁾.

(3) Za uspořádání staveniště, popřípadě vymezeného pracoviště, podle odstavců 1 a 2 odpovídá zhotovitel, kterému bylo toto staveniště, popřípadě pracoviště, předáno a který je převzal. V zápise o předání a převzetí se uvedou všechny známé skutečnosti,

jež jsou významné z hlediska zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví fyzických osob zdržujících se na staveništi, popřípadě pracovišti.

3) Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.

4) Vyhláška č. 137/1998 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu.

5) Nařízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění nařízení vlády č. 523/2002 Sb. a nařízení vlády č. 441/2004 Sb.

Zhotovitel zajistí, aby

a) při provozu a používání strojů a technických zařízení (dále jen "stroje"), nářadí a dopravních prostředků na staveništi byly kromě požadavků zvláštních právních předpisů⁶⁾ dodržovány bližší minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci stanovené v příloze č. 2 k tomuto nařízení,

b) byly splněny požadavky na organizaci práce a pracovní postupy stanovené v příloze č. 3 k tomuto nařízení, jestliže se na staveništi plánují nebo provádějí

1. práce spojené s rozpojováním a přemísťováním zeminy, včetně jejího zhutňování nebo jiného zpevňování, nebo spojené s jinými úpravami souvisejícími s těmito pracemi, které jsou prováděny při zakládání staveb nebo terénních úpravách za podmínek stanovených zvláštním právním předpisem⁷⁾ a které zahrnují vytýčení tras technické infrastruktury⁸⁾ (dále jen "zemní práce"),

6) Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí.

Obecné požadavky

I. Požadavky na zajištění staveniště

1. Stavby, pracoviště a zařízení staveniště musí být ohrazeny nebo jinak zabezpečeny proti vstupu nepovolaných fyzických osob, při dodržení následujících zásad:

a) staveniště v zastavěném území musí být na jeho hranici souvisle oploceno do výšky nejméně 1,8 m. Při vymezení staveniště se bere ohled na související přilehlé prostory a pozemní komunikace s cílem tyto komunikace, prostory a provoz na nich co nejméně narušit. Náhradní komunikace je nutno řádně vyznačit a osvětlit,

b) u liniových staveb nebo u stavenišť, popřípadě pracovišť, na kterých se provádějí pouze krátkodobé práce, lze ohrazení provést zábradlím skládajícím se alespoň z horní tyče upevněné ve výši 1,1 m na stabilních sloupcích a jedné mezilehlé střední tyče; s ohledem na místní a provozní podmínky může toto ohrazení být nahrazeno zábranou podle přílohy č. 3 části III., bodu 2. k tomuto nařízení,

c) nelze-li u prací prováděných na pozemních komunikacích z provozních nebo technologických důvodů ohrazení ani zábrany provést, musí být bezpečnost provozu a osob zajištěna jiným způsobem, například řízením provozu nebo střežením,

d) nepoužívané otvory, prohlubně, jámy, propadliny a jiná místa, kde hrozí nebezpečí pádu fyzických osob, musí být zakryty, ohrazeny podle přílohy č. 3 části III. bodu 2. k tomuto nařízení nebo zasypány.

2. Zhotovitel určí způsob zabezpečení staveniště proti vstupu nepovolaných fyzických osob, zajistí označení hranic staveniště tak, aby byly zřetelně rozeznatelné i za snížené viditelnosti, a stanoví lhůty kontrol tohoto zabezpečení. Zákaz vstupu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou¹⁵⁾ na všech vstupech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou.

3. Nejsou-li požadavky na zabezpečení staveniště pro zrakově a pohybově postižené obsaženy v projektové dokumentaci, zajistí zhotovitel, aby náhradní komunikace a oplocení, popřípadě ohrazení staveniště na veřejných prostranstvích a veřejně

přístupných komunikacích umožňovalo bezpečný pohyb fyzických osob s pohybovým postižením, jakož i se zrakovým postižením.

4. Vjezdy na staveniště pro vozidla musí být označeny dopravními značkami,¹⁶⁾ provádějícími místní úpravu provozu vozidel na staveništi. Zákaz vjezdu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou¹⁵⁾ na všech vjezdech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou.

5. Před zahájením prací v ochranných pásmech vedení, staveb nebo zařízení technického vybavení provede zhotovitel odpovídající opatření ke splnění podmínek stanovených provozovateli těchto vedení, staveb nebo zařízení,¹⁷⁾ a během provádění prací je dodržuje.

6. Po celou dobu provádění prací na staveništi musí být zajištěn bezpečný stav pracovišť a dopravních komunikací; požadavky na osvětlení stanoví zvláštní právní předpis.⁵⁾

7. Přístup na jakoukoli plochu, která není dostatečně únosná, je povolen pouze, pokud je vhodným technickým zařízením nebo jinými prostředky zajištěno bezpečné provedení práce, popřípadě umožněn bezpečný pohyb po této ploše.

8. Materiály, stroje, dopravní prostředky a břemena při dopravě a manipulaci na staveništi nesmí ohrozit bezpečnost a zdraví fyzických osob zdržujících se na staveništi, popřípadě jeho bezprostřední blízkosti.

II. Zařízení pro rozvod energie

1. Dočasná zařízení pro rozvod energie na staveništi musí být navržena, provedena a používána takovým způsobem, aby nebyla zdrojem nebezpečí vzniku požáru nebo výbuchu; fyzické osoby musí být dostatečně chráněny před nebezpečím úrazu elektrickým proudem. Návrh, provedení a volba dočasného zařízení pro rozvod energie a ochranných zařízení musí odpovídat druhu a výkonu rozváděné energie, podmínkám vnějších vlivů a odborné způsobilosti fyzických osob, které mají přístup k součástem zařízení. Rozvody energie, existující před zřízením staveniště, musí být identifikovány, zkontrolovány a viditelně označeny.

2. Dočasná elektrická zařízení na staveništi musí splňovat normové požadavky a musí být podrobována pravidelným kontrolám a revizím ve stanovených intervalech. Hlavní vypínač elektrického zařízení musí být umístěn tak, aby byl snadno přístupný, musí být označen a zabezpečen proti neoprávněné manipulaci a s jeho umístěním musí být seznámeny všechny fyzické osoby zdržující se na staveništi. Pokud se na staveništi nepracuje, musí být elektrická zařízení, která nemusí zůstat z provozních důvodů zapnuta, odpojena a zabezpečena proti neoprávněné manipulaci.

3. Pokud nelze nadzemní elektrické vedení přesunout mimo staveniště nebo je odpojit od zdroje elektrického proudu, je nutno zabránit vjezdu dopravních prostředků a pojezdových strojů do ochranného pásma. Nelze-li provoz dopravních prostředků a pojezdových strojů pod vedením vyloučit, je nutno umístit závěsné zábrany a náležitá upozornění.

III. Požadavky na venkovní pracoviště na staveništi

1. Pohyblivá nebo pevná pracoviště nacházející se ve výšce nebo hloubce musí být pevná a stabilní s ohledem na

- a) počet fyzických osob, které se na nich současně zdržují,
- b) maximální zatížení, které se může vyskytnout, a jeho rozložení,
- c) povětrnostní vlivy, kterým by mohla být vystavena.

2. Nejsou-li podpěry nebo jiné součásti pracovišť dostatečně stabilní samy o sobě, je třeba stabilitu zajistit vhodným a bezpečným ukotvením, aby se vyloučil nežádoucí nebo samovolný pohyb celého pracoviště nebo jeho částí.

3. Zhotovitel zajišťuje provádění odborných prohlídek pracoviště způsobem a v intervalech stanovených v průvodní dokumentaci, vždy však po změně polohy a po mimořádných událostech, které mohly ovlivnit jeho stabilitu a pevnost.
4. Zhotovitel skladuje materiál, nářadí a stroje podle přílohy č. 3 části I k tomuto nařízení a podle pokynů výrobce a v souladu s požadavky zvláštních právních předpisů¹⁸⁾ a požadavky na organizaci práce a pracovních postupů stanovenými v příloze č. 3 k tomuto nařízení tak, aby nevzniklo nebezpečí ohrožení fyzických osob, majetku nebo životního prostředí.
5. Zhotovitel přeruší práci, jakmile by její další pokračování vedlo k ohrožení životů nebo zdraví fyzických osob na staveništi nebo v jeho okolí, popřípadě k ohrožení majetku nebo životního prostředí vlivem nepříznivých povětrnostních vlivů, nevyhovujícího technického stavu konstrukce nebo stroje, živelné události, popřípadě vlivem jiných nepředvídatelných okolností. Důvody pro přerušení práce posoudí a o přerušení práce rozhodne fyzická osoba pověřená zhotovitelem.
6. Při přerušení práce zajistí zhotovitel provedení nezbytných opatření k ochraně bezpečnosti a zdraví fyzických osob a vyhotovení zápisu o provedených opatřeních.
7. Dojde-li v průběhu prací ke změně povětrnostní situace nebo geologických, hydrogeologických, popřípadě provozních podmínek, které by mohly nepříznivě ovlivnit bezpečnost práce zejména při používání a provozu strojů, zajistí zhotovitel bez zbytečného odkladu provedení nezbytné změny technologických postupů tak, aby byla zajištěna bezpečnost práce a ochrana zdraví fyzických osob. Se změnou technologických postupů zhotovitel neprodleně seznámí příslušné fyzické osoby.
8. V místech s nebezpečím výbuchu, zasypání, otravy, utonutí, pádu z výšky nebo do hloubky zajišťuje zhotovitel, aby fyzické osoby pracující na takovém pracovišti osamoceně byly seznámeny s pravidly dorozumívání pro případ nehody a stanoví účinnou formu dohledu pro potřebu včasného poskytnutí první pomoci.

1) Směrnice Rady 92/57/EHS ze dne 24. června 1992 o minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na dočasných nebo přechodných staveništích (osmá samostatná směrnice ve smyslu čl. 16 odst. 1 směrnice 89/391/EHS).

5) Nařízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění nařízení vlády č. 523/2002 Sb. a nařízení vlády č. 441/2004 Sb.

15) Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, ve znění nařízení vlády č. 405/2004 Sb.

16) Vyhláška č. 30/2001 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích, ve znění vyhlášky č. 153/2003 Sb., vyhlášky č. 176/2004 Sb. a vyhlášky č. 193/2006 Sb.

17) Například zákon č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), ve znění zákona č. 262/2002 Sb., zákona č. 151/2002 Sb., zákona č. 278/2003 Sb., zákona č. 356/2003 Sb., zákona č. 670/2004 Sb., zákona č. 342/2006 Sb., zákona č. 309/2002 Sb. a zákona č. 186/2006 Sb., zákon č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o elektronických komunikacích), ve znění zákona č. 290/2005 Sb., zákona č. 361/2005 Sb., zákona č. 235/2006 Sb., zákona č. 310/2006 Sb. a zákona č. 186/2006 Sb.

18) Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění zákona č. 254/2001 Sb., zákona č. 274/2001 Sb., zákona č. 86/2002 Sb., zákona č. 13/2002 Sb., zákona č. 76/2002 Sb., zákona č. 120/2002 Sb., zákona č. 320/2002 Sb., zákona č. 274/2003 Sb., zákona č. 356/2003 Sb., zákona č. 167/2004 Sb., zákona č. 326/2004 Sb., zákona č. 562/2004 Sb., zákona č. 125/2005 Sb., zákona č. 253/2005 Sb., zákona č. 381/2005 Sb., zákona č. 392/2005 Sb., zákona č. 444/2005 Sb., zákona č. 59/2006 Sb., zákona č. 74/2006 Sb., zákona č. 186/2006 Sb., zákona č. 189/2006 Sb., zákona č. 222/2006 Sb., zákona č. 342/2006 Sb. a zákona č. 264/2006 Sb.

Zákon č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, ve znění zákona č. 186/2004 Sb., zákona č. 125/2005 Sb., zákona č. 345/2005 Sb. a zákona č. 222/2006 Sb.

Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.

Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí.

Vyhláška č. 231/2004 Sb., kterou se stanoví podrobný obsah bezpečnostního listu k nebezpečné chemické látce a chemickému přípravku, ve znění vyhlášky č. 460/2005 Sb.

způsob zabezpečení stability stěny výkopu je řešen projektem na základě výpočtu.

k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,

Bez požadavku.

l) zásady pro dopravní inženýrská opatření,

Bez požadavku.

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

Bez požadavku.

n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.

Zahájení stavby_____07/2015

Dokončení stavby_____09/2015

V Liberci prosinec 2014

Vypracoval : Ing. Radovan Novotný