**B.1 Popis území stavby**

**a) charakteristika stavebního pozemku**

Předmět demolice, budova „školičky“, je situován na p. č. 616/1, 616/2, uvnitř oploceného areálu základní a mateřské školy Lyčkovo náměstí. Terén stavebního pozemku je rovinný. Okolí „školičky“ je upraveno prostřednictvím pěších chodníků, zpevněných pobytových ploch, trávníků a vzrostlé zeleně.

**b) stávající ochranná a bezpečnostní pásma**

Stavební místo se nachází mimo ochranná a bezpečnostní pásma definovaná platným Územním plánem sídelního útvaru hl. m. Praha.

**c) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území**

Stavební místo se nachází v záplavovém území Vltavy a Berounky pro Q100 definované územním plánem, stavební místo rovněž spadádo vymezeného záplavového územínejvyšší přirozené povodně (08/2002). Lokalita je chráněna PPO budovanými hl. městem Prahou. Stavební místo se nachází mimo poddolovaná území.

**d) vliv odstranění stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, odtokové poměry**

Odstraněním stavby nevznikne v místě situace s negativním vlivem na okolní stavby a pozemky. Odstraněním stavby se nezmění odtokové poměry v lokalitě.

**d) zhodnocení kontaminace prostoru stavby látkami škodlivými pro životní prostředí**

Pozemek stavby není kontaminován látkami škodlivými pro životní prostředí.

**f) požadavky na kácení dřevin**

Pro odstranění stavby není nutné provádět kácení dřevin, součástí odstranění stavby není tudíž kácení dřevin. Kácení bude v prováděno v souvislosti s navazující stavbou **Přístavba tělocvičny, školní jídelny a kuchyně ZŠ Lyčkovo nám. 6 / 460, Praha 8** provedeno na základě samostatného správního rozhodnutí.

**g) podmiňující a vyvolané investice**

Navržené odstranění stavby nevyžaduje související a podmiňující investice.

**B.2 Celkový popis stavby**

**a) stručný popis stavebních nebo inženýrských objektů a jejich konstrukcí**

**Pavilon družiny („školička“)**

**Hmota** - obdélný půdorys, přízemní stavba, nepodsklepená, završená sedlovou střechou o malém sklonu. Vstupní sloupový portikus.

**Dispozice** - dispoziční dvoutakt. Uliční, užší trakt obsahuje chodbu, hygienické zázemí, kabinet. Širší zahradní trakt obsahuje dvě třídy. Na jihozápadní straně je součástí stavby dodatečně přistavěný sklad.

**Konstrukce** – základy – pasy z prostého betonu. Svislé nosné konstrukce tvoří konstrukční dvoutakt, materiál keramické cihly. Samostatný strop nad 1.NP je pouze nad místností skladu, jedná se o keramický strop z vložek Hurdis a ocelových válcovaných nosníků. Nad zbývající částí 1.NP není samostatný strop, 1.NP je zde shora uzavřeno konstrukcí střechy. Střecha je provedena ze sbíjených dřevěných vazníků, pod spodním lícem vazníků je proveden omítaný podhled.

**Materiály** – fasády omítané, okna dřevěná a plastová, krytina střechy živičná.

**b) stručný popis technických nebo technologických zařízení**

**Technická zařízení – „**školička“ dům je vybavena teplovodním vytápěním, elektroinstalací, domovní jednotnou kanalizací, domovním vodovodem, domovním plynovodem.

**Technologická zařízení** – **„**školička“ neobsahuje technologická zařízení.

**c) výsledky stavebního průzkumu, přítomnost azbestu ve stavbě**

Provedený průzkum stavby navržené k odstranění konstatoval přítomnost azbestu ve stavbě, z azbestu je provedeno potrubí vnitřní kanalizace a nástavce komínových těles.

**B.3 Připojení na technickou infrastrukturu**

**a) napojovací místa, přípojky technické infrastruktury**

Vodovodní řad DN 100 v Sovově ulici – vlastník hl. m. Praha, správce PVS a.s., samostatná stávající přípojka pro budovu „školičky“.

Řad jednotné kanalizace 600/1100 ZCI v Sovově ulici – vlastník hl. m. Praha, správce PVS a.s., samostatná stávající přípojka pro budovu „školičky“.

Distribuční síť elektrické energie 1 kV v Sovově ulici – vlastník Pražská energetika a.s., samostatná stávající přípojka ukončená přípojkovou skříní v na budově „školičky“.

Plynovod – budova „školičky“ je napojena na stávající vnitřní plynovod areálu školy, dimenze DN 32, NTL.

Elektronické komunikace – Dial Telecom a.s. – přípojka podzemní sítě pro areál školy je ukončena na budově „školičky“.

**b) připojovací rozměry, výkonové kapacity, délky**

Vodovodní přípojka je ukončena na pozemku p. č. 616/1 vodoměrnou šachtou. Délka přípojky je 15,0 m.

Kanalizační přípojka nemá na pozemku p. č. 616/1 revizní šachtu, její celková délka je 14,0 m.

Přípojka elektrické energie 1 kV je ukončena na budově „školičky“ v přípojkové skříni. Délka přípojky je 6,0 m.

Venkovní vedení vnitřního areálového plynovodu DN 32 mezi hlavní budovou školy a budovou „školičky“ . Délka vedení 18,0 m.

Přípojka podzemní sítě Dial Telecom a.s. je ukončena na budově „školičky“. Délka přípojky je 4,0 m.

**c) způsob odpojení přípojek**

Vodovodní přípojka – za oplocením, na pozemku p. č. 616/1, bude na přípojce osazena uzavírací armatura. Od tohoto bodu směrem k domu bude na pozemku p. č. 616/1 přípojka zrušena. Zbývající část vodovodní přípojky ve veřejné komunikaci bude zrušena v rámci stavby **Přístavba tělocvičny, školní jídelny a kuchyně ZŠ Lyčkovo nám. 6 / 460, Praha 8.**

Kanalizační přípojka - za oplocením, na pozemku p. č. p. č. 616/1, bude kanalizační přípojka zaslepena. Od tohoto bodu směrem k domu bude na pozemku p. č. 616/1 přípojka zrušena. Zbývající část vodovodní přípojky ve veřejné komunikaci bude zrušena v rámci stavby **Přístavba tělocvičny, školní jídelny a kuchyně ZŠ Lyčkovo nám. 6 / 460, Praha 8.**

Přípojka elektrické energie - má podobu kabelové smyčky, je ukončena v přípojkové skříni na budově „školičky“. V této skříni bude přípojka odpojena od vnitřní elektroinstalace. V chodníku v Sovově ulici, na pozemku p. č. 817, bude stávající kabel 1 kV, z kterého smyčka odbočuje, sespojkován. Smyčka na pozemku p.č. 616/1 bude zrušena.

Plynovod – větev vnitřního plynovodu pro „školičku“ bude uzavřena před plynoměrem v 1.PP hlavní budovy školy, plynoměr bude demontován, potrubí bude plynotěsně uzavřeno. Odpojená část domovního plynovodu v 1.PP a v zemi bude odplyněna. Demontována bude v rámci navazující stavby **Přístavba tělocvičny, školní jídelny a kuchyně ZŠ Lyčkovo nám. 6 / 460, Praha 8.**  .

Přípojka podzemní sítě Dial Telecom a.s. je ukončena na budově „školičky“. Přípojka bude na budově odpojena od interní sítě areálu školy. Bude provedeno provizorní napojení areálu školy na dobu demolice „školičky“ a výstavby stavby **Přístavba tělocvičny, školní jídelny a kuchyně ZŠ Lyčkovo nám. 6 / 460, Praha 8.** Definitivní umístění koncového bodu přípojky Dial Telecom bude realizováno v rámci stavby **Přístavba tělocvičny, školní jídelny a kuchyně ZŠ Lyčkovo nám. 6 / 460, Praha 8.**

**B.4 Úpravy terénu a řešení vegetace po odstranění stavby**

**a) terénní úpravy po odstranění stavby**

Po odstranění stavby nejsou navrženy terénní úpravy, po odstranění stavby naváže realizace stavby **Přístavba tělocvičny, školní jídelny a kuchyně ZŠ Lyčkovo nám. 6 / 460, Praha 8**.

**b) použité vegetační prvky, biotechnická opatření**

Po odstranění stavby nejsou navrženy sadové úpravy, po odstranění stavby naváže realizace stavby **Přístavba tělocvičny, školní jídelny a kuchyně ZŠ Lyčkovo nám. 6 / 460, Praha 8**.

**B.5 Zásady organizace výstavby**

**a) zajištění rozhodujících medií pro zařízení staveniště**

Pro zajištění rozhodujících medií budou využity stávající přípojky vody a elektřiny pro hlavní budovu školy. Bilanční potřeby jednotlivých médií specifikuje stavební dodavatel podle zvolené technologie.

**b) odvodnění staveniště**

Staveniště nebude odvodněno do veřejné kanalizace.

**c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu**

Staveniště, pozemky p. č. p. č. 616/1, 616/2, je napojeno stávajícím chodníkovým přejezdem z Pernerovy ulice. Toto napojení bude využito pro příjezd stavební techniky. Příjezd vozidel zásobujících staveniště bude po veřejné komunikaci, ulici Pernerova.

Na staveništi bude využita elektrická energie a voda. Obě média budou napojena na stávající rozvody vody a elektřiny hlavní budovy školy.

**d) vliv odstraňování stavby na okolní stavby a pozemky**

Okolí bude při odstraňování vystaveno rizikům těchto negativních vlivů: hluk, prašnost, znečišťování komunikací, manipulace s nebezpečným odpadem.

**e) ochrana okolí staveniště**

Okolí bude chráněno níže popsanými opatřeními

**Termín**

Celková doba I. etapy výstavby - demoličních prací je uvažována 2 měsíce.

**Pracovní doba**

7.00 – 21.00. Mimo pracovní dny nesmí být prováděny práce spojené s významnými zdroji vibrací, aby se vyloučil přenos nadlimitního hluku podložím do vnitřního chráněného prostoru okolních chráněných staveb.

**Eliminace hluku**

Hluk ze stavební činnosti související s výstavbou plánovaného záměru „Přístavba tělocvičny, školní jídelny a kuchyně, ZŠ Lyčkovo nám. 6 / 460, Praha 8“ bude v chráněném venkovním prostoru staveb, okolní obytné zástavby vyjádřeny hodnotami LAeq,T pod, resp. v úrovni hygienického limitu 65 dB, který je stanoven pro časový úsek dne od 7 do 21 hodin pro stavební činnost.

V případě školy bude tento limit překročen před fasádami školy, kterou jsou nejblíže ke staveništi a dále v prostoru hřiště. Jedná se o fasády školy kam vedou okna učeben č. 112, 212, 311 (body č. 1 a 2), služebního bytu v 1.NP a učebny 215, 314 ve 2. a 3. NP (body č. 3 a 4).

Překročení hyg. limitu lze tolerovat, protože uvedené vnitřní prostory staveb školy lze větrat okny týchž místností vzdálenějších od prostoru stavby. Totéž platí i pro služební byt v 1.NP školy.

Hřiště nebude v etapě demoličních prací „školičky“ využíváno.

V následujícím uvádíme zásady ke snížení hluku od stavebních prací:

* Je nutné dodržet vytížení mechanismů dle níže uvedené tabulky, včetně maximálního počtu jízd nákladních automobilů.
* Je třeba provést výběr strojů s co nejnižší hlučností, tzn. použít nové a tím méně hlučné neopotřebované mechanismy (toto by měla být podmínka pro výběrové řízení dodavatele stavby). Kompresor a případnou elektrocentrálu je nutné používat pouze v protihlukové kapotě. Je nutné použít mechanismy s hlučností, která nepřekročí hodnoty uvedené v tabulce č. 10-1 této studie.
* Důležité z hlediska minimalizace dopadu hluku ze stavební činností v rámci stavby záměru je provedení časového omezení hlučných prací tak, aby tyto práce byly nejmen­ším zdrojem rušení. Je nutné hlučné mechanismy – rypadlo, nakladač, vrtná souprava, automix, čerpadlo na beton, rozbrušovačku, okružní pilu, bourací el. kladivo provozovat pouze v pracovních dnech v do­bě od 9 do 17 hodin. Ve zbývající době časového intervalu 7 – 21 hodin provádět méně hlučné pracovní operace (příprava, úklid).
* Je nepřípustné z hlediska rušení hlukem provádět staveništní činnost v době od 21 do 7 hodin, kdy platí snížené limitní ekvivalentní hladiny akustického tlaku A v chráněném venkovním prostoru staveb okolních obytných domů.
* Řezání ocelových konstrukcí provádět hlavně autogenem. Elektrickou ruční rozbrušovačku omezit.
* Demoliční a staveništní práce organizovat tak, aby na staveništi pracoval v daném okamžiku pouze jeden velký mechanismus typu: rypadlo a nakladač.
* Doporučujeme o hlučných stavebních pracích informovat obyvatele okolních domů a dále vedení školy kvůli organizaci vyúky.
* V místě stavby musí být ustanoven pracovník, který bude jednat s obyvateli okolních domů. V případě stížností obyvatel na zvýšenou hlučnost bude tento pracovník odpovědný za snížení hlučnosti omezením demoličních prací, resp. stavebních prací.

Tabulka č. 10-1: Soupis stavebních strojů včetně časového vytížení během fází stavby.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Etapa stavby: | Předpokládané mechanismy: | LAeq,T-10 m (dB) | Využití (h/den) |
| **1. etapa** - zahájení stavby, příprava území (oplocení staveniště, odstranění stávajícího objektu a zřízení staveništních vjezdů, ZS, odstranění stávajících přípojek, nová přípojka NN, kácení zeleně) | Kolové rypadlo (1x) | 75 | 4 |
| Kolový nakladač (1x) | 75 | 4 |
| Pásové rypadlo s hydraulickými nůžkami (1x) | LW,A = 100 dB | 4 |
| Autojeřáb (1x) | 75 | 2 |
| Pojízdný kompresor v protihlukové kapotě (1x) | 65 | 4 |
| Sbíječka | 78 | 2 |
| Nákladní souprava (např. Tatra 815) – odvoz výkopku | 90\* (LASEL-7,5 m) | Max. 20 jízd/den  (10 příjezdů+10 odjezdů, západní vjezd do Pernerovy) |
| Ruční elektrická rozbrušovačka (1x) | 75 | 2 |
| Motorová pila (1x) | 78 | 2 |
| Kotoučová pila (1x) | 78 | 2 |
| Lehký nákladní automobil (např. AVIA) | 87\* (LASEL-7.5 m) | 10 jízd/den  (5 příjezdů+5 odjezdů, střední vjezd z Pernerovy) |

**Nebezpečné látky v bouraných konstrukcích**

V konstrukcích bouraného objektu je přítomen azbest. Z azbestu jsou provedeny vnitřní kanalizační potrubí a komínové nástavce. Níže jsou uvedeny zásady pro demontáž azbestových komponentů.

## Pravidla při odstraňování materiálů obsahujících azbest ( ACM ) Základním pravidlem při práci s ACM je co nejohleduplnější demontáž tak, aby postupem prací nedocházelo k nadměrnému uvolňování azbestových vláken do okolního prostoru. Z tohoto důvodu je zakázáno použití točivého nářadí jako například okružní pily, vrtačky atd.. Přes veškeré úsilí není možné úplně zamezit uvolňování azbestových vláken z ACM, proto je nutné přijmout potřebné níže uvedené technologické opatření, která sníží polétavost prachové frakce.

* Před demontáží azbestu bude proveden nástřik všech jeho přístupných povrchů, chemickým prostředkem, který je schopen zajistit zvlhčení volných vláken a samotného materiálu. Jako příklad lze uvést Fixo Plus, výrobce Vedani Italsae
* Po demontáži bude proveden opětovný nástřik zvlhčujícím přípravkem neošetřených povrchů, které byly před tím nepřístupné
* Konstrukce, na které byl původně azbest namontován bude okamžitě po jeho demontáži ošetřena zvlhčujícím nástřikem

Jednotlivé kusy materiálů s obsahem azbestu budou vcelku vkládány po ošetření nástřikem do připravených obalů a po naplnění budou tyto obaly neprodyšně uzavřeny a ošetřeny taktéž zvlhčujícím nástřikem. Drobné úlomky budou vkládány po ošetření taktéž do PE pytlů.

## Odvoz a ukládání nebezpečného odpadu Zabalený azbest bude předán oprávněné osobě k odvozu a likvidaci na příslušné skládce. Po dobu prováděných prací bude vedena evidence NO a celkové množství odvezeného odpadu bude součástí Závěrečné zprávy o nakládání s odpady.

**Prašnost**

V případě zvýšené prašnosti bude prováděna likvidace postřikem.

**Znečištění komunikací**

Vozidla budou před výjezdem ze staveniště čištěna, aby nedocházelo ke znečištění veřejných komunikací.

**f) maximální zábor staveniště**

Pro staveniště budou využity pozemky p. č. 809/4 a 809/12, k. ú. Liboc. Krátkodobé zábory pro účely umístění kontejneru na stavební suť, přistavení autojeřábu nebo jiné stavební techniky, budou prováděny na úkor veřejné komunikace, ulice Litovická na pozemku pč. 1316/5, k. ú. Liboc. Předmětem záboru bude chodník nebo pruh podélného parkování na straně přilehlé ke stavbě.

**g) odpady vzniklé při odstranění stavby, nakládání s nimi**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Poř. č. | Název | Kategorie | Kód odpadu |
| 01 | Beton | O | 170101 |
| 02 | Cihly | O | 170102 |
| 03 | Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky | N | 170106 |
| 04 | Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků | O | 170107 |
| 05 | Dřevo | O | 170201 |
| 06 | Sklo | O | 170202 |
| 07 | Plasty | O | 170203 |
| 08 | Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné | N | 170204 |
| 09 | Asfaltové směsi | O | 170302 |
| 11 | Zemina a kamení neuvedené pod číslem 170503 | O | 170504 |
| 10 | Stavební materiály obsahující azbest | N | 170605 |

Nakládání s odpady se bude řídit následujícími zásadami:

Vytěžená zemina bude odvážena na řízenou skládku.

Zemina vytěžená při výkopu inženýrských sítí bude uložena podél rýhy a použita pro zpětný zásyp.

Materiál vybouraný při demoliční činnosti nevhodný k druhotnému využití na stavbě bude tříděn dle kategorií a odvážen na příslušné skládky.

Odvoz a ukládání nebezpečného odpadu. Zabalený azbest bude předán oprávněné osobě k odvozu a likvidaci na příslušné skládce. Po dobu prováděných prací bude vedena evidence NO a celkové množství odvezeného odpadu bude součástí Závěrečné zprávy o nakládání s odpady**.**

**h) ochrana životního prostředí při odstraňování stavby**

**Ovzduší**

Zdrojem emisí při odstraňování stavby bude provoz stavební techniky. Všechny použité mechanismy musí splňovat emisní limity dle platné tuzemské legislativy.

Případná prašnost ze stavební činnosti bude eliminována postřikem.

Chemický postřik bude aplikován na materiál obsahující azbest, aby se při manipulaci s tímto materiálem zabránilo úniku azbestových částic do ovzduší.

**Hluk**

Eliminace hluku ze stavební činnosti bude zajištěna těmito opatřeními – pracovní doba dle výše uvedeného rozvrhu, řízené nasazení hlučných strojů.

Při prováděných všech typů prací během výstavby je nutno dbát na důslednou kontrolu technického stavu strojů, jejich seřízení, vypínání při pracovních přestávkách a obecné snižování počtu zařízení jejich vytížením.

**Voda**

Staveniště nebude odvodněno do veřejné kanalizace. Nebezpečné odpady (materiály obsahující azbest), budou po dobu uložení na stavbě uloženy v izolačních obalech.

**i) zásady BOZP**

Stavební řešení a technologické postupy jsou navrženy v souladu s platnými normami, bezpečnostními a hygienickými předpisy.

Základním právním předpisem pro výstavbu je vyhláška 591/2006 Sb. NAŘÍZENÍ VLÁDY ze dne 12. prosince 2006 o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a vyhláška Českého báňského úřadu č. 324/1990 Sb. O bezpečnosti práce a technických zařízeních při stavebních pracích, a pro provoz Vyhláška č. 48/1982 Sb. Další normy a předpisy jsou ČSN 05 0610 Bezpečnostní předpisy pro svařování plamenem a ČSN 05 0630 Bezpečnostní předpisy pro svařování elektrickým obloukem.

Při práci musí být dodržovány předpisy o ochraně a bezpečnosti práce a příslušné normy a předpisy. Projekt je zpracován v souladu s  nařízení vlády 591/2006 Sb. O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, vyhláškou 192/2005 Sb. Základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, zákon 309/2006 Sb. kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) a nařízení vlády 362/2005 Sb. O bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky. Zásadami je nutno se řídit po celou dobu výstavby.

S ohledem na současné vědomosti ohledně zdravotní závadnosti azbestu, je nutno při provádění jakýchkoliv prací s azbestem postupovat v souladu s předpisy ČR.

Práce budou prováděny v souladu se zákonem č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, dále zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech, vyhl. č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, dále vyhl. č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, dále nařízením vlády č. 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, vyhl. 432/2003 Sb., ze dne 4. prosince 2003, kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, dále vyhláškou č. 6/2003 Sb., kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb, dále vyhl. 394/2006 Sb., kterou se stanoví práce s ojedinělou a krátkodobou expozicí azbestu, dále Přílohou č.1 k vyhlášce č. 356/2002 Sb., která stanoví seznam znečišťujících látek, obecné emisní limity, způsob předávání zpráv a informací, zjišťování množství vypouštěných znečišťujících látek, tmavosti kouře, přípustné míry obtěžování zápachem a intenzity pachů, podmínky autorizace osob, požadavky na vedení provozní evidence zdrojů znečišťování ovzduší a podmínky jejich uplatňování, dále částečně německými pravidly TRGS 519 a Praktickou příručkou o osvědčených postupech pro prevenci a minimalizaci rizik azbestu, vydanou Výborem vrchních inspektorů práce EU - SLIC.

**j) úpravy pro bezbariérové užívání staveb dotčených odstraněním stavby**

Při odstraňování stavby nedojde k omezení bezbariérové přístupnosti k okolním stavbám a pozemkům.

**k) Zásady dopravně inženýrských opatření**

Zásahy do veřejných komunikací spočívají v krátkodobém záboru v chodníku v Sovově ulici (p. č. 817) pro provedení spojkování elektrického kabelu 1 kV. Povolení záborů obstará v dostatečném předstihu před zahájení stavby její dodavatel.

**V prosinci 2017 vypracoval: Ing. arch. Jan Oppelt**