

Akce: Demolice objektu na parc. č. st. 2739 v Nymburce

Dokumentace bouracích prací

D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

a) Technická zpráva

Datum:
Zakázkové a archiv.číslo:
Autorizační číslo :

01/2025

Obsah projektu

1	Účel stavby a popis stávajícího stavu	3
2	Popis technologického postupu bouracích prací a odstranění technických nebo technologických zařízení	3
3	Způsob odpojení od technické infrastruktury před zahájením bouracích prací	4
4	Popis zvláštních a neobvyklých konstrukcí.....	4
5	Zvláštní technologické postupy.....	4
6	Nakládání s odpady	4
7	Požadavky z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci	6

1 Účel stavby a popis stávajícího stavu

Projektem řešený pozemek na parc. č. st. 2739 se nachází vedle zimního stadionu v Nymburce v k.ú. Nymburk. Přístup k pozemku je z vedlejší ulice U Stadionu.

Objekt byl využíván jako elektroměrová trafostanice.

Stavba odpovídá svému stáří. Po odstranění objektu bude pozemek srovnán do nivelety a vznikne zde volná plocha.

Objekt je postaven kombinací cihel plných pálených a škvárových tvárnic. Základy jsou smíšené kamenné. Předpokládaná konstrukce objektu je monolitický železobetonový strop. Objekt je zastřešen asphaltovým pásem. Celkový rozměr objektu je 8,30 x 6,60 m.

Obrázek č. 1 – Pohled na stávající objekt



2 Popis technologického postupu bouracích prací a odstranění technických nebo technologických zařízení

Přípravné práce:

Při bourání stávající přístavby budou dodržovány podmínky stanovené zákonem č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávním vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo služeb mimo pracovněprávní vztahy.

Dále bude dodrženo nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi, a to zejména I. Požadavky na zajištění staveniště a část XII. Zásady bouracích prací.

Obecný postup bouracích prací:

1. Odstrojení objektu – dodržení rozřídění bouraných materiálů
2. Demolice pomocí mechanizace – práce jsou prováděny shora dolů s ohledem na stabilitu demolovaného objektu. Demolice probíhá postupně tak, aby bylo možné zajistit třídění jednotlivých materiálů, které bude možné dále recyklovat. Nedílnou součástí demolice je kropení tak, aby bylo zabráněno nadměrné prašnosti v okolí objektu.
3. Dokončovací práce – jednotlivé rozříděné materiály z demolice budou zrecyklovány, případně odvezeny na skládky příslušných kategorií.

Konkrétní postup bouracích prací:

1. Střešní krytina
 - ruční rozebrání jednotlivých vrstev střešní krytiny včetně klempířských konstrukcí
2. Monolitický železobetonový strop
 - rozbití monolitického stropu strojní technikou. Železobetonová konstrukce se vyznačuje značným množstvím ocelové výztuže. Při strojním rozebírání železobetonové konstrukce se postupuje vždy od nejvyšších podlaží směrem dolů. Je potřeba oddělit železo od betonu kvůli následnému odvážení odpadu a recyklaci.
3. Výplně otvorů
 - demontáž výplní otvorů – dveře, okna
4. Svislé konstrukce
 - demontáž svislých konstrukcí – konstrukce stěn z plných cihel pálených a škvárobetonových tvárnic budou postupně rozebrány a patřičně rozříděny dle požadavků zákona o odpadech a katalogu odpadů a odváženy na skládku
5. Podlahy a základové konstrukce
 - po odstranění nadzemní části stávajícího objektu bude provedeno odstranění jednotlivých skladeb podlah a následné odstranění základových konstrukcí

Veškeré vybourané materiály budou neprodleně vyváženy z prostoru demolované stavby a tříděny dle požadavků zákona o odpadech a katalogu odpadů a odváženy na skládku.

3 Způsob odpojení od technické infrastruktury před zahájením bouracích prací

Přístavba k objektu není napojena na technickou infrastrukturu.

4 Popis zvláštních a neobvyklých konstrukcí

V areálu stavby se nenacházejí žádné objekty, který by byly tvořeny neobvyklými konstrukcemi, které by vyžadovaly zvláštní pozornost.

5 Zvláštní technologické postupy

V areálu stavby se nenachází žádné objekty ani konstrukce, které by vyžadovaly zvláštní technologické postupy.

6 Nakládání s odpady

Odpady

V průběhu odstraňování stavby bude vznikat odpad. Ve značení podle zákona č. 541/2020 Sb. a jejích příloh se předpokládá vznik následujících odpadů z provádění stavby:

- 17 01 01 O Beton, množství 10 t, způsob likvidace – recyklace
- 17 01 02 O Cihly, množství 20 t, způsob likvidace – recyklace
- 17 04 05 O Železo a ocel, množství 5 t, způsob likvidace – sběrna druhotných surovin
- 17 03 01 N Asfaltové směsi obsahující dehet, množství 0,5 t, způsob likvidace - skládkování
- 17 06 04 O Ostatní izolační materiál, množství 0,01 t, způsob likvidace – skládkování
- 17 09 04 O Směsný stavební a demoliční odpad, množství 0,5 t, způsob likvidace – recyklace

Poznámka:

N = Nebezpečný odpad O = ostatní odpad

Původce odpadů je povinen uvedený seznam odpadů třídit podle konkrétních použitých materiálů a technologických postupů.

Likvidace odpadů bude řešena zhotovitelem stavby, a to odvozem a předáním k likvidaci oprávněným osobám.

Původce odpadů (stavební dodavatelská firma) je povinna jednat podle zákona č. 541/2020 Sb. O odpadech. Odpad vznikající při stavební činnosti musí být původcem zařazen podle § 5 a § 6 a dále musí být postupováno zejména podle § 13 a § 15 zákona č. 541/2020 Sb.

Původce odpadů zařadí odpad podle zákona č. 541/2020 Sb. Odpady musí být shromažďovány odděleně podle zákona č. 541/2020 Sb. a likvidovány odpovídajícím způsobem. Za likvidaci

je zodpovědný zhotovitel díla (dodavatel stavebních prací) – původce odpadů. Náklady na zneškodnění odpadů hradí zhotovitel stavby.

Při provádění budou učiněna opatření proti negativním účinkům stavby na životní prostředí:

- Bude stanoven harmonogram provádění prací, který musí respektovat noční klid a zaručovat maximální možnou míru ochrany životního prostředí, mimo jiné před působením hluku

a prachu.

- Mimořádná pozornost bude věnována bezpečnosti a bezkoliznosti vstupu osob do objektů a provozu po komunikacích v dosahu objektů.

- Po dobu stavby bude zabezpečen příjezd sanitních a požárních vozidel k objektu.

- Komunikace a chodníky dotčené stavbou budou pravidelně čištěny, neuvažují se zásahy do vzrostlé zeleně.

- Staveniště bude omezeno na parcele stavebníka.

- V maximální míře bude dbáno na minimalizování škod, zejména na komunikacích, chodnicích, inženýrských sítích, stávající zeleni, okolních objektech a zařízeních. Dodavatel uvede poškozené objekty, plochy a zařízení do původního stavu a nahradí veškeré vzniklé škody.

Emise

Znečištění ovzduší způsobuje také stavební činnost. Jedná se zejména o zemní práce, výrobu betonu, demolice objektů apod. Zhotovitel bude 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. Zhotovitel musí dodržovat zejména:

- Nařízení vlády č. 201/2012 Sb. O ochraně ovzduší, kterým se stanoví závazné emisní stropy pro některé látky znečišťující ovzduší a způsob přípravy a provádění emisních inventur

a emisních projekcí ve znění pozdějších předpisů.

- Nařízení vlády č. 201/2012 Sb. O ochraně ovzduší, kterým se stanoví emisní limity a další podmínky provozování spalovacích stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší ve znění pozdějších předpisů.

- Nařízení vlády č. 201/2012 Sb. O ochraně ovzduší, kterým se stanoví emisní limity a další podmínky provozování ostatních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší ve znění pozdějších předpisů.

i) ochrana životního prostředí při odstraňování stavby,

- Okolní pozemky nebudou realizací záměru dotčeny a nebude zde ukládána žádná přebytečná výkopová zemina, stavební materiál či stavební odpad. Povrch okolních pozemků po stavbě bude urovnán do původního stavu.

- Při provádění prací nebudou poškozeny okolní stromy (např. odřením kmenů, poškozením kořenového systému, zasypáním kořenových náběhů).

- Při všech pracích, ale zejména při provádění výkopů, bude dodržena norma ČSN 83 9061, řešící ochranu dřevin při stavebních a zemních pracích.

Zabezpečení výstavby z hlediska péče o životní prostředí si vyžádá stálou kontrolní a řídicí činnost pracovníků vedení stavby. Podle stavebního zákona č. 183/2006 Sb., je třeba vytvořit při stavbě podmínky odpovídající zájmům ochrany životního prostředí.

Nepředpokládá se negativní dopad stavebních prací na životní prostředí.

Je třeba dbát zejména na:

- Omezení hlučnosti na stavbě
- Ochranu vod před znečištěním hlavně ropnými produkty
- Snížení prašnosti kropením při bourání, včasným čištěním vozovek apod.
- Zamezení znečištění
- Odpady při stavbě, jejich likvidaci a třídění

Výčet možných účinných opatření negativního vlivu prašnosti při realizaci stavby na okolní zástavbu:

- Motory mobilní techniky, která se používá na stavbě, udržovat v optimálním pracovním režimu a nezvyšovat zbytečně otáčky, aby nedocházelo k nedokonalému spalování paliva a k vytváření škodlivin ve výfukových plynech. Nenechávat motory u mobilní techniky zbytečně běžet na prázdko.
- Zamezovat ukládání vybouraných stavebních materiálů v zastavěném prostoru a urychleně jej odvážet a likvidovat.
- Okolo zastavěného prostoru používat staveništních ohrazení, pro usměrňování hlučnosti a prašnosti.
- Umístit na lešení speciální fólie v rámci omezování prašnosti.
- Pro svislou dopravu stavební sutě používat vhodných plastických shozů.
- Prostor pro sklady sypkých hmot bude v rámci budovy v uzavřeném dvoře nebo v zásobníku sypkých hmot (vápno, cement apod.).
- Omezit popojíždění a stání aut a stavebních strojů mimo zpevněné vozovky a plochy na nejmenší míru nebo je vyloučit.
- Staveništní provozní plochy udržovat dobře odvodněné a čistitelné.
- V případě znečištění odstraňovat bláto nanesené na komunikacích vč. provozních a odstavných ploch.
- Zamezit splachování bláta do kanalizace, seškrabané nebo spláchnuté bláto z komunikací průběžně odvážet.

Strojní bourání:

- Zajištění celkového prostoru – vymezení prostoru bezpečnostní páskou nebo ohrazením.
- Snížení prašnosti – kropení prostoru demolice.

Dodržování technologického postupu.

7 Požadavky z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

Při bourání stávajících objektů budou dodržovány podmínky stanovené zákonem č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo služeb mimo pracovněprávní vztahy.

Dále bude dodrženo nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi, a to zejména část I. Požadavky na zajištění staveniště a část XII. Zásady bouracích prací.

Bourání nesmí být přerušeno, pokud nebude zajištěna stabilita bourané konstrukce či její části. Při bourání musí být konstrukce neustále pozorně sledována, v případě zjištění jakýchkoliv odlišností od předpokladů projektu, které mohou mít vliv na bezpečnost práce nebo na stabilitu bouraných či sousedních objektů, je nutné přerušit práce – pokud si to charakter zjištění vyžaduje, zajistit konstrukci, aby nedošlo ke ztrátě stability a ihned informovat projektanta.

V Nymburce 01/2025

Zpracoval: Pavla Nohavová

Autorizoval: Ing. Jiří Knotner