
B. Souhrnná technická zpráva

SŠ PTA Jihlava - rekonstrukce ručních dílen Polenská na p.č. 463/1 a 462/1, k.ú. Jihlava Demolice stávajícího objektu

Stupeň: DBP

Investor: Kraj Vysočina
Žižkova 1882/57
587 33 Jihlava

Místo stavby: kraj Vysočina
okres Jihlava
p.č. 463/1 a 462/1
k.ú. Jihlava (659673)
Polenská 246/2, 586 01 Jihlava

Zpracovatel: život památkám o.p.s.
sídlo: Široká 376

kancelář: Za Hospodou 406
588 32 Brtnice
IČ: 020 44 200, DIČ: CZ02044200
www.zivotpamatkam.cz

Zodpovědný projektant: Ing. David Urbánek
ČKAIT – 1400480

Vypracoval: Ing. Luboš Štěpán

Obsah

B.1	Popis území stavby	4
a)	Charakteristika území, ve kterém se odstraňovaná stavba nachází, a zastavěného stavebního pozemku	4
b)	Stávající ochranná a bezpečnostní pásma	4
c)	ochrana území podle jiných právních předpisů	4
d)	poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.	4
e)	vliv odstranění stavby na okolní pozemky a stavby, ochrana okolí, vliv odstranění na odtokové poměry, vliv odstranění stavby na požární bezpečnost okolních staveb a pozemků.	4
f)	zhodnocení kontaminace prostoru stavby látkami škodlivými pro životní prostředí a případě jejich výskytu	5
g)	požadavky na kácení dřevin	5
h)	věcné a časové vazby; podmiňující, vyvolané, související investice	5
i)	seznam sousedních pozemků podle katastru nemovitostí nezbytných k provedení bouracích prací	5
B.2	Celkový popis stavby	5
a)	druh a účel užívání odstraňované stavby	5
b)	informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů	6
c)	ochrana odstraňované stavby podle jiných právních předpisů	6
d)	stávající parametry odstraňované stavby – zastavěná plocha, obestavěný prostor, počet funkčních jednotek; u stavby obsahující byty – celková podlahová plocha budovy, počet a velikost zanikajících bytů, obytná a užitková plocha zanikajících bytů	6
e)	základní předpoklady pro odstranění stavby – časové údaje o průběhu prací, členění na etapy, orientační náklady, předpokládaný způsob odstranění stavby	6
f)	stručný popis stavebních nebo inženýrských objektů a jejich konstrukcí	6
g)	stručný popis technických nebo technologických zařízení	7
h)	výsledky stavebního průzkumu, přítomnost azbestu ve stavbě	7
B.3	Připojení na technickou infrastrukturu	7

a) napojovací místa technické infrastruktury	7
b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky	8
c) způsob odpojení	8
B.4 Úpravy terénu a řešení vegetace po odstranění stavby	8
a) terénní úpravy po odstranění stavby	8
b) použité vegetační prvky, biotechnická opatření	8
B.5 Zásady organizace bouracích prací	8
a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a jejich zajištění	8
b) odvodnění staveniště	9
c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu	9
d) vliv odstraňování stavby na okolní stavby a pozemky	9
e) ochrana okolí staveniště	9
f) maximální zábory	9
g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy	9
h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při odstraňování stavby, nakládání s odpady, zejména s nebezpečným odpadem, způsob přepravy a jejich uložení nebo dalšího využití anebo likvidace	9
i) ochrana životního prostředí při odstraňování stavby	11
j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi	11
k) úpravy pro bezbariérové užívání staveb dotčených odstraněním stavby	12
l) zásady pro dopravně inženýrská opatření	12

B.1 Popis území stavby

a) Charakteristika území, ve kterém se odstraňovaná stavba nachází, a zastavěného stavebního pozemku

Bouraný objekt se nachází v zastavěném území. Vlastní bouraný objekt na jihozápadní straně navazuje přímo na stávající výstavbu. Na severozápadní straně tvoří hranici mezi areálem školy a venkovním prostorem. Severovýchodní štít tvoří hranici mezi pozemky školy a pozemky souseda (SJM Zerzánkových).

Pozemek kolem objektu je rovinatý. Vlastní objekt tvoří výškový předěl mezi areálem SŠ PTA Jihlava a ulicí Polenskou (ta je cca o 1,0 m výš než areál školy. K domu vede jediná příjezdová komunikace, a to z ulice Polenská a pak areálem SŠ PTA Jihlava. Stavba se celá nachází na pozemku p.č. 463/1, část venkovního přístřešku (ocelové sloupy) se nachází na přilehlém pozemku p.č. 462/1. Kolem objektu jsou nejvíce pozemky v majetku investora, pouze na severovýchodní straně jsou pozemky soukromého vlastníka.

b) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Stávající objekt je připojen na inženýrské sítě, kolem kterých se nachází bezpečnostní a ochranná pásma.

c) ochrana území podle jiných právních předpisů

Území není chráněno podle jiných právních předpisů. Objekt ježí mimo hranici památkové zóny města Jihlavy.

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

Stavba se nenachází v takovémto území.

e) vliv odstranění stavby na okolní pozemky a stavby, ochrana okolí, vliv odstranění na odtokové poměry, vliv odstranění stavby na požární bezpečnost okolních staveb a pozemků.

Odstranění objektu nebude mít negativní vliv na okolní stavby a pozemky. Po demolici stávajícího objektu je ihned počítáno s výstavbou nového objektu na místě bouraného.

V současné době jsou dešťové vody ze střechy a okolních zpevněných ploch svedeny do dešťové kanalizace v okolí stavby. Po odstranění stavby bude terén upraven s ohledem na okolí. Dešťové vody pak budou řešeny přirozeným vsakováním na místě původního objektu, přebytek do okolních dešťových vpustí.

Z hlediska požární bezpečnosti na bouraný objekt navazují ponechané místnosti části stávajícího objektu školy. Jedná se o sociální zařízení a kabinety, které jsou požárně odděleny od hlavní ponechané budovy školy.

f) zhodnocení kontaminace prostoru stavby látkami škodlivými pro životní prostředí a případě jejich výskytu

V prostoru stavby se nevyskytují látky škodlivé pro životní prostředí.

g) požadavky na kácení dřevin

Kolem objektu se nenachází vzrostlé dřeviny, které by vyžadovaly kácení.

h) věcné a časové vazby; podmiňující, vyvolané, související investice

Odvoz stavební suti, případně pohyb mechanizace kolem musí být v souladu se zajištěním volného průjezdu po ulici Polenská k okolním stavbám a pozemkům.

i) seznam sousedních pozemků podle katastru nemovitostí nezbytných k provedení bouracích prací

Jedná se o pozemky 460/2 a 463/2, oba jsou ve vlastnictví investora, tedy Kraje Vysočina a dále pak o pozemek 465/1 ve vlastnictví soukromé osoby, tedy SJM Zerzánkových.

B.2 Celkový popis stavby

a) druh a účel užívání odstraňované stavby

Stávající budova slouží pro praktickou výuku studentů SŠ PTA Jihlava. Jedná se o objekt obdélníkového půdorysu o velikosti cca 49,2 x 17,7 m zastřešený sedlovou střechou. Objekt je jednopodlažní, lokálně je vestavěno mezipatro.

Stávající budova dílen je v nevyhovujícím stavebně technickém stavu. Nevyhovující je i dispoziční uspořádání, kde dochází ke kolizi výukových prostor se sklady. Stávající budova dílen rovněž neobsahuje nezbytné prostory zázemí dílen, jako je odborná učebna teoretické výuky, šatnové a hygienické zázemí odpovídajícího rozsahu pro studenty.

b) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

V době zpracování projektu nebyly známy žádné podmínky.

c) ochrana odstraňované stavby podle jiných právních předpisů

Stavba není chráněna podle jiných právních předpisů. Nachází se mimo oblast památkové zóny města Jihlavy.

d) stávající parametry odstraňované stavby – zastavěná plocha, obestavěný prostor, počet funkčních jednotek; u stavby obsahující byty – celková podlahová plocha budovy, počet a velikost zanikajících bytů, obytná a užitková plocha zanikajících bytů

Zastavěná plocha – 660,96 m²

Obestavěný prostor – 2643,84 m³

Počet funkčních jednotek – 5 dílen a 4 sklady

Podlahová plocha budovy – v 1.NP 563,43 m², v mezipatře 350,18 m²

e) základní předpoklady pro odstranění stavby – časové údaje o průběhu prací, členění na etapy, orientační náklady, předpokládaný způsob odstranění stavby

Předpokládané odstranění stavby je 03- 06/2021.

Objekt bude odstraněn celý najednou, nebude členěn na etapy.

Orientační náklady na odstranění stavby byly odhadnuty na 4,0 milionu korun.

Stavba bude odstraněna postupným odbouráváním odshora dolů. Po ručním vyklizení a případném ručním rozebrání krytiny a krovu s možným přispěním mechanizace bude poté použito těžkých strojů k odstranění zdiva a stropů. Pro lokální dočištění a odbourání některých částí je počítáno s ručními pracemi s použitím případných drobných bouracích nástrojů.

f) stručný popis stavebních nebo inženýrských objektů a jejich konstrukcí

Stávající budova má obdélníkový půdorys o velikosti cca 49,2 x 17,7 m. Je zastřešena sedlovou střechou. Zhruba polovina objektu má podlahu provedenou nad úroveň terénu a to cca 1,0 m ze strany areálu SŠ PTA Jihlava. Zbývající část je usazena na úroveň terénu ze strany areálu školy, proto je v této části lokálně provedeno mezipatro. Výška hřebene je po celé délce objektu ve stejné výšce.

Střecha části objektu s podlahou nad úroveň terénu ze strany areálu je tvořena pravděpodobně ocelovými válcovanými profily. Nad částí s mezipatrem je krov proveden z dřevěných sbíjených vazníků.

Obvodové zdivo je šířky 500 a 300 mm a je pravděpodobně provedeno z plných cihel nebo tvárnic. Rovněž vnitřní nosné i nenosné zdivo je provedeno z cihelných prvků.

Vestavba mezipatra je provedena z ocelových prvků.

Konstrukce krovu je uvnitř kryta podhledovými konstrukcemi. Střešní krytina plechová.

Podlahy betonové, v dílnách na podlaže položeny čtverce z pryže.

g) stručný popis technických nebo technologických zařízení

V objektu jsou umístěny stroje a zařízení potřebná pro výuku. Před vlastním bouráním bude ze strany školy provedena revize strojů a zařízení, které bude ponecháno, případně, které bude určeno k odvozu na skládku.

h) výsledky stavebního průzkumu, přítomnost azbestu ve stavbě

Stávající budova dílen je v nevyhovujícím stavebně technickém stavu. Nevyhovující je i dispoziční uspořádání, kde dochází ke kolizi výukových prostor se sklady. Stávající budova dílen rovněž neobsahuje nezbytné prostory zázemí dílen, jako je odborná učebna teoretické výuky, šatnové a hygienické zázemí odpovídajícího rozsahu pro studenty.

Přítomnost azbestu ve stavbě nebyla na viditelných konstrukcích potvrzena. Je ovšem možný jeho výskyt ve skrytých konstrukcích, např. na odvětrávacích potrubích, kde se používaly osinkocementové tvarovky. Odstranění takovýchto prvků musí proto být provedeno v souladu s odstraňováním nebezpečných odpadů, rovněž jako jeho následná likvidace.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury

Objekt je napojen na:

- NN elektrický areálový rozvod, navíc je na jihozápadním rohu na fasádě rozvaděčová skříň, která slouží pro sousední objekt Serviscentra, Polenská 5052/4. **Před zahájením bourání musí provést provozovatel sítě (E.ON) přeložení této přípojky a umožnit tak demolici stávajícího objektu.**
- Na areálový vodovodní řád
- Plyn v objektu není, vytápění je řešeno z centrální kotelny nacházející se ve stávající budově školy a poté rozvodem k jednotlivým otopným tělesům

- Na splaškovou kanalizaci vyvedenou pravděpodobně směrem do areálu školy

b) přípojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Přípojovací rozměry ani výkonové kapacity nebyly zjišťovány.

c) způsob odpojení

Splašková kanalizace bude zaslepena v nejbližší šachtě, případně za hranicí bouraného objektu.

Vedení vodovodu bude zaslepeno v místě venkovní přípojky.

Vedení elektřiny bude odpojeno na hranici bouraného objektu. **Musí být provedeno přeložení přípojky elektřiny pro sousední objekt, jehož přípojka je dnes vedena přes plánovaný bouraný objekt.**

B.4 Úpravy terénu a řešení vegetace po odstranění stavby

a) terénní úpravy po odstranění stavby

Na místě bouraného objektu je předpokládána nová výstavba, která by měla plynule navázat na bourací práce. V případě, že by ihned nezapočala nová stavební činnost, bude plocha po bouraném objektu urovňována s ohledem na navazující okolní terén.

b) použité vegetační prvky, biotechnická opatření

Nebudou použita žádná.

B.5 Zásady organizace bouracích prací

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a jejich zajištění

Veškeré energie potřebné pro bourací práce budou zajišťovány ze stávajících odběrných míst v okolí nebo přímo v bouraném objektu (zejména elektrická energie).

b) odvodnění staveniště

Odvod dešťových vod bude řešen do stávajících vpustí na pozemcích ve vlastnictví investora.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Staveniště bude dopravně napojeno na areál školy a to stávajícím vjezdem z ulice Polenská nebo je možné využít pozemek na severozápadě mezi ulicí Polenskou a bouraným objektem.

d) vliv odstraňování stavby na okolní stavby a pozemky

Po dobu provádění bouracích prací bude v okolí stavby zvýšena prašnost a hluchnost. Bourací práce proto budou probíhat pouze v pracovních dnech od 6:00 do 22:00, případně dle nařízení stavebního úřadu.

e) ochrana okolí staveniště

Okolí bourané stavby je bez jakéhokoliv oplocení. Pro potřeby bourání bude zřízeno provizorní oplocení oddělující areál školy od veřejné plochy směrem k ulici Polenská a dále na severovýchodě, kde dojde k omezení stávajícího vjezdu po dobu bouracích prací na pozemku soukromého vlastníka.

f) maximální zábory

Pro potřeby bouracích prací jsou uvažovány pouze zábory dočasné, a to na pozemcích vlastníka. Pouze na severovýchodě dojde k dočasnému záboru na sousedním soukromém pozemku (stávající vjezd do areálu sousední dotčené stavby).

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Nejsou žádné.

h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při odstraňování stavby, nakládání s odpady, zejména s nebezpečným odpadem, způsob přepravy a jejich uložení nebo dalšího využití anebo likvidace

Při bourání budou produkovány zejména tyto odpady:

170101 beton

170102 cihly

170107 směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků

170302 asfaltové směsi

170504 zemina a kamení

170802 stavební materiály na bázi sádry

170904 směsné stavební a demoliční odpady

Tyto nekontaminované odpady mohou být využity k terénním úpravám stavby, k nové stavbě a jejich případný přebytek nabídnout k recyklaci nebo uložení na povolené skládce.

170201 dřevo

170202 sklo

170203 plasty

170405 železo a ocel

170407 směsné kovy

170411 kabely

170604 izolační materiály

Tyto odpady mohou být využity nebo odstraněny pouze v zařízeních k využití nebo odstranění ostatních odpadů (spalovny, sběrný druhotných surovin atd.)

V okolí se nachází nejbližší sběrný dvůr s dojezdovou vzdáleností do 6,0 km, a to Skládka a kompostárna Henčov, Služby Města Jihlavy s.r.o.

Konkrétní druhy odpadů, které budou při realizaci uvedeného záměru vznikat, musí být rozlišeny a podle své nebezpečnosti zařazeny do kategorií (Katalog odpadů - Vyhláška MZP ČR č. 93/2016 Sb., kategorie O nebo N.

Celkový odhadovaný objem stavebních a demoličních odpadů (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst) – dle Vyhlášky 93/2016 Sb. skupina 17

Objekt SO 01 (bouraný objekt) – objem suti 660,96 m³, což je přibližně 859,25 t.

Odhadovaný podíl zásadních materiálů:

- zdivo (smíšené) – 50 % - 330,48 m³, z toho 297,43 m³ cihly (90%) a 33,05 m³ kámen (10%)
- beton – 20 % - 132,19 m³, toho 118,97 m³ železobeton (90%) a 13,22 m³ prostý beton (10%)
- dřevo – 10 % - 66,10 m³
- ocel – 15 % - 99,14 m³
- asfaltové směsi – 3 % - 19,83 m³
- sklo – 2 % - 13,22 m³

V případě výskytu azbestu bude postupováno takto:

Objekt, ve kterém bude realizována demontáž azbestových materiálů, bude začleněn do prostoru otevřeného kontrolovaného pásma (dále jen KP), jehož rozsah bude ohraničený výstražnou páskou. Veškerý materiál s obsahem azbestu bude v prostoru KP ošetřen zvlhčujícím prostředkem, neprodyšně zabalen do PE folie, minimálně však ve dvou vrstvách. Obaly budou opatřeny samolepícím štítkem s jednoznačným popisem, že se jedná o Azbest, katalogovým číslem odpadu a firmou, která odpad balila. Pracovníci, kteří provádějí práce v KP budou vybaveni ochranným prostředkem dýchacích orgánů s filtrací odpovídající předpokládané expozici. Použité ochranné pracovní pomůcky budou po každé pracovní směně nebo v případě poškození uloženy do PE pytlů umístěných v prostoru KP a uzavřeny. 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.

i) ochrana životního prostředí při odstraňování stavby

Veškeré vyprodukované odpady budou roztríděny a ekologicky odstraněny v zařízeních k tomu určených, a to v souladu s nařízením místního stavebního úřadu.

j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Veškeré stavební práce budou prováděny zaškolenými a proškolenými dělníky tak, aby nedošlo k ohrožení jejich zdraví ani zdraví druhých osob na stavbě a v okolí.

k) úpravy pro bezbariérové užívání staveb dotčených odstraněním stavby

Nejsou vyžadovány.

l) zásady pro dopravně inženýrská opatření

Na příjezdové cestě k objektu musí být v případě pohybu mechanizace vždy umožněn průjezd komunikací v šířce minimálně jednoho jízdního pruhu.

Vypracoval
Ing. Luboš Štěpán

Zodpovědný projektant
Ing. David Urbánek
ČKAIT – 1400480