

## **B. Souhrnná technická zpráva**

### **Identifikační údaje**

#### **Údaje o stavbě**

##### **a) Název stavby**

**SŠ stavební Třebíč – Dílna odborného výcviku**

##### **b) Místo stavby**

Adresa, čísla popisná, katastrální území, parcelní čísla pozemků

Pozemky na nichž se nachází stavba určená k odstranění nebo její části

Katastrální území: Třebíč

Parcelní čísla:

st. 4178 – zastavěná plocha a nádvoří, 388 m<sup>2</sup>, Kraj Vysočina

2510 – ostatní plocha (jiná plocha), 2142 m<sup>2</sup>, Kraj Vysočina

##### **c) Předmět dokumentace**

Projektová dokumentace pro povolení odstranění stavby

### **Údaje o žadateli / vlastníkovi**

#### **a) Žadatel**

Obchodní firma nebo název, IČ, adresa sídla (právnícká osoba)

**Střední škola stavební Třebíč**

Kubišova 1214/9

674 01 Třebíč

IČ: 60418451

DIČ: CZ60418451

ID datové schránky: bztrrbp

Tel.: 606 787 703

E-mail: [holcapek@spsstrebic.cz](mailto:holcapek@spsstrebic.cz)

Bankovní spojení: Komerční banka, a.s., pobočka Třebíč

Č.ú.: 197697790277/0100

Zástupce pro věci smluvní: Ing. Jiří Kurka, ředitel školy

Zástupce pro věci technické: Ing. Alois Holčapek, zástupce ředitele

**b) Vlastník**

Obchodní firma nebo název, IČ, adresa sídla (právnícká osoba)

**Kraj Vysočina**

Žižkova 1882/57

586 01 Jihlava

IČ: 70890749

DIČ: CZ70890749

ID datové schránky: ksab3eu

Tel.: 564 602 111

E-mail: [posta@kr-vysocina.cz](mailto:posta@kr-vysocina.cz)

**Údaje o zpracovateli projektové dokumentace**

Obchodní firma nebo název, identifikační číslo osoby, adresa sídla (právnícká osoba)

**C.U.B.E. s.r.o.**

Nad Zámkem 1072

674 01 Třebíč

IČ: 28267419

DIČ: CZ28267419

ID datové schránky: kq2wz5m

Tel.: 606 224 941

E-mail: [info@cube-projekty.cz](mailto:info@cube-projekty.cz)

Bankovní spojení: Fio banka, a.s., pobočka Třebíč

Č.ú.: 2900603738/2010

Zástupce pro věci smluvní: Saša Melicharová

Zástupce pro věci technické: Milan Melichar

**Hlavní projektant**

Ing. Martin Vinter

Jamolice 132

672 01

Evidenční číslo ČKAIT: 1002173

Obor: IP00 – Pozemní stavby

## **B.1 Popis území stavby**

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

Pozemky na nichž se nachází stavba určená k odstranění nebo její části

Katastrální území: Třebíč

Parcelní čísla:

st. 4178 – zastavěná plocha a nádvoří, 388 m<sup>2</sup>, Kraj Vysočina

2510 – ostatní plocha (jiná plocha), 2142 m<sup>2</sup>, Kraj Vysočina

Budova skladové haly se nachází v uzavřeném areálu Střední školy stavební v Třebíči, na ulici Kubišova 1214/9.

### **b) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma**

V bezprostřední blízkosti staveniště jsou známe níže uvedené vedení a zařízení inženýrských sítí...:

- 1) Jednotná kanalizace
- 2) Vodovod
- 3) Plynovod
- 4) Podzemní kabelové vedení NN
- 5) Podzemní sdělovací vedení

Odstraněním budovy skladové haly, navazujících zpevněných ploch a oplocení nedojde k trvalému narušení některého z ochranných pásem těchto vedení. Při odstraňování stavebních konstrukcí pod úrovní upraveného terénu a souvisejících podpovrchových vedení inženýrských sítí dojde nebo může dojít ke kontaktu s některými výše zmíněnými vedeními nebo jejich zařízeními.

Před zahájením odstraňování stavby bude zhotovitelem díla zajištěno vytyčení všech známých a předpokládaných venkovních, případně vnitřních, povrchových a podpovrchových vedení a rozvodů inženýrských sítí a jejich zařízení, včetně pořízení zápisu zúčastněných osob do stavebního deníku.

Stavba určená k odstranění, navazující zpevněné plochy ani oplocení nezasahují do žádného bezpečnostního pásma.

### **c) Ochrana území podle jiných právních předpisů**

Území, na kterém stojí stavba nebo její části určené k odstranění se nenachází v památkové rezervaci, památkové zóně ani ve zvlášť chráněném území podle zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů nebo podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

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

Areál Střední školy stavební v Třebíči se nenachází v záplavovém území, na poddolovaném území, ani na jinak zvlášť exponovaném území.

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

Odstranění stavby nebude mít zásadní vliv na okolní stavby nebo pozemky, ani na bezprostřední okolí. Odstraněním stavby nezměníme negativně odtokové poměry v území, ani požární bezpečnost okolních staveb nebo pozemků.

Odstraněním stavby vznikne pozemek pro nově navrhovanou stavbu dílny odborného výcviku.

**f) Zhodnocení kontaminace prostoru stavby látkami škodlivými pro životní prostředí v případě jejich výskytu**

Při zpracování dokumentace stávajícího stavu skladové haly, navazujících zpevněných a nezpevněných ploch bylo zjištěno, že povrch podlahy pod přístřeškem je lokálně znečištěný ropnými produkty. Střešní krytina skladové haly je vyrobená z vláknitého cementu s obsahem azbestu.

**g) Požadavky na kácení dřevin**

V souvislosti s odstraněním budovy skladové haly, navazujících zpevněných ploch a oplocení nevznikají požadavky na kácení dřevin.

**h) Věcné a časové vazby; podmiňující, vyvolané, související investice**

Odstranění budovy skladové haly, navazujících zpevněných ploch a oplocení proběhne ve dvou etapách. První etapa zahrnuje likvidaci střešní krytiny s obsahem azbestu a zajištění souvisejících činností specializovaným dodavatelem. Ve druhé etapě proběhne odstranění zbývajících částí skladové haly, navazujících zpevněných ploch a oplocení.

Podmiňující, vyvolané ani související investice nepředpokládáme.

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

Katastrální území: Třebíč

Parcelní čísla:

2511 – ostatní plocha (ostatní komunikace), 966 m<sup>2</sup>, Kraj Vysočina

2629 – ostatní plocha (jiná plocha), 3065 m<sup>2</sup>, Kraj Vysočina

2630 – ostatní plocha (jiná plocha), 14 m<sup>2</sup>, Kraj Vysočina

## **B.2 Celkový popis stavby**

### **a) Druh a účel užívání odstraňované stavby**

Jedná se o samostatně stojící jednopodlažní objekt obdélníkového tvaru základního půdorysného rozměru 10,65 x 28,825 m. Skladová hala je zastřešená sedlovou střechou se sklonem 15,45°, s orientací hřebene v ose jih / sever. Skladová hala je rozdělená na dvě části, z nichž ta v jižní části byla dostavěna později. V jižní části haly jsou dva samostatné stavebně oddělené sklady. Na západní straně byl ke skladovací hale dodatečně přistavěn ocelový přístřešek obdélníkového tvaru základního půdorysného rozměru 8,125 x 15,27 m, zastřešený pultovou střechou se sklonem 3,03°.

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

Podmínky obsažené v závazných stanoviscích dotčených orgánů jsou podrobně obsažené k kapitole B. Souhrnná technická zpráva.

### **c) Ochrana odstraňované stavby podle jiných právních předpisů**

Odstraňovaná stavba nebo její části určené k odstranění se nenachází v památkové rezervaci, památkové zóně ani ve zvlášť chráněném území podle zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů nebo podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

### **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: 433,42 m<sup>2</sup>

Obestavěný prostor: 1.839,55 m<sup>3</sup>

Počet funkčních jednotek: 6

Nejedná se o stavbu obsahující byty.

### **e) Základní předpoklady pro odstranění stavby - časové údaje o průběhu prací, členění na etapy, orientační náklady, předpokládaný způsob odstranění stavby**

Předpokládáme, že odstraňování stavby v rozsahu navrženém v předložené projektové dokumentaci nepřesáhne 3 měsíce.

Odstranění budovy skladové haly, navazujících zpevněných ploch a oplocení proběhne ve dvou etapách. První etapa zahrnuje likvidaci střešní krytiny s obsahem azbestu a zajištění

souvisejících činností specializovaným dodavatelem. Ve druhé etapě proběhne odstranění zbývajících částí skladové haly, navazujících zpevněných ploch a oplocení.

Předpokládáme, že náklady na odstranění stavby a provedení následných terénních úprav nepřesáhnou 1.300.000,- Kč bez DPH.

Odstranění stavby v navrženém rozsahu bude prováděno dodavatelsky, na základě výběrového řízení na zhotovitele díla.

#### **f) Stručný popis stavebních nebo inženýrských objektů a jejich konstrukcí**

Jedná se o samostatně stojící jednopodlažní objekt obdélníkového tvaru základního půdorysného rozměru 10,65 x 28,825 m. Skladová hala je zastřešená sedlovou střechou se sklonem 15,45°. Na západní straně byl ke skladovací hale dodatečně přistavěn ocelový přístřešek obdélníkového tvaru základního půdorysného rozměru 8,125 x 15,27 m, zastřešený pultovou střechou se sklonem 3,03°.

##### **Nosná konstrukce budovy**

Nosná konstrukce skladové haly je tvořena soustavou zděných sloupů v podélné ose, na kterých jsou v příčném směru uloženy střešní vazníky.

Nosná konstrukce přístřešku je založená na soustavě ocelových sloupů 2x U 160 mm, na kterých jsou uloženy střešní vaznice, na opačné straně vetknuté do obvodového zdiva haly, kolmo k podélné ose.

Součástí odstraňované stavby nejsou inženýrské objekty.

#### **g) Stručný popis technických nebo technologických zařízení**

V objektu skladové haly se nenachází technická nebo technologická zařízení.

#### **h) Výsledky stavebního průzkumu, přítomnost azbestu ve stavbě**

Při zpracování dokumentace stávajícího stavu skladové haly, navazujících zpevněných a nezpevněných ploch bylo zjištěno, že střešní krytina skladové haly je vyrobená z vláknitého cementu s obsahem azbestu.

### **B.3 Připojení na technickou infrastrukturu**

#### **a) Napojovací místa technické infrastruktury**

Předpokládáme, že část srážkových vod ze střech budovy skladové haly, zejména na západní straně, je svedena existující přípojkou do jednotné kanalizace. Připojovací betonová kanalizační šachta je umístěná v areálu školy na pozemku s parcelním číslem 2510 – ostatní plocha (jiná plocha) 2142 m<sup>2</sup>, případně na pozemku s parcelním číslem 2511 – ostatní plocha (ostatní komunikace) 966 m<sup>2</sup>, které jsou v majetku Kraje Vysočina, tedy stavebníka.

Předpokládáme, že průřezy přípojovacího potrubí dešťové kanalizace nepřesahují Js 200 mm. Potrubí ležaté kanalizace je kameninové hrdlové, případně z plastového systému.

Budova skladové haly je napojená podzemním kabelovým vedením se souborem vodičů s Al jádrem na existující přípojku NN ve venkovní pojistkové skříni umístěné při obvodovém zdivu budovy truhlářské dílny v areálu školy na pozemku s parcelním číslem 2512 – ostatní plocha (zeleň) 64 m<sup>2</sup>, který je v majetku Kraje Vysočina, tedy stavebníka. V obvodovém zdivu na severní straně skladové haly je patrná pojistková skříň a vystrojená venkovní rozvodnice silnoproudé elektroinstalace.

Budova skladové haly je propojená nadzemním komunikačním kabelovým vedením s budovou se sociálním zázemím pro studenty praktických předmětů a teoretickou výuku na pozemku s parcelním číslem 2691/8.

### **b) Přípojovací rozměry, výkonové kapacity a délky**

Předpokládáme, že délka ležatého přípojovacího potrubí dešťové kanalizace mezi střešními svody a kanalizační šachtou nepřesahuje 2x 25 m. Skutečné délky a přesné trasy vedení, průřezy potrubí a jejich materiál budou upřesněny po vytyčení potrubí správcem sítě nebo vlastníkem, případně po provedení kamerové prohlídky před zahájením bouracích prací.

Hodnota hlavního jističe budovy skladové haly je 3x 25 A. Předpokládáme, že délka hlavního podzemního kabelového přívodu nepřesahuje 30 m. Skutečná délka a přesná trasa vedení, stejně tak jako průřezy a materiál kabelů budou upřesněny po vytyčení vedení správcem sítě nebo vlastníkem, před zahájením bouracích prací.

Propojení budovy skladové haly s budovou se sociálním zázemím pro studenty praktických předmětů a teoretickou výuku je zajištěno zavěšeným datovým kabelem v provedení pro trvalé použití ve venkovním prostředí.

### **c) Způsob odpojení**

Odpojení přípojovacího potrubí dešťové kanalizace bude provedeno na základě podmínek stanovených správcem sítě nebo vlastníkem. Současně s prováděním bouracích a demontážních prací budovy skladové haly, navazujících zpevněných ploch a oplocení, dojde ke zpřístupnění ležatého přípojovacího potrubí dešťové kanalizace mezi střešními svody a kanalizační šachtou, vyjma potrubí uloženého pod novodobými zpevněnými plochami s dlážděným krytem na pozemku s parcelním číslem 2511. Potrubí uložené na půdorysně nezpevněných plochách bude odstraněno a výkopy budou zasypány výkopovou zeminou se zhutněním do úrovně upraveného terénu, bez dalších úprav. Zbývající přípojovací potrubí bude na obou volných koncích utěsněno. Prostup kanalizační šachtou bude utěsněn a vyplněn monolitickým betonem.

Odpojení podzemního kabelového vedení napojeného na existující přípojku NN ve venkovní pojistkové skříni umístěné při obvodovém zdivu budovy truhlářské dílny v areálu školy na pozemku s parcelním číslem 2512 bude provedeno odborně způsobilou osobou na základě podmínek stanovených správcem sítě nebo vlastníkem. Současně s prováděním bouracích a demontážních prací budovy skladové haly, navazujících zpevněných ploch a oplocení, dojde ke zpřístupnění podzemního kabelového vedení, vyjma vedení uloženého

pod novodobými zpevněnými plochami s dlážděným krytem na pozemku s parcelním číslem 2511. Potrubí uložené na půdorysně nezpevněných plochách bude odstraněno a výkopy budou zasypány výkopovou zeminou se zhuťněním do úrovně upraveného terénu, bez dalších úprav. Pojistková skříň a vystrojená venkovní rozvodnice silnoproudé elektroinstalace, patrné v obvodovém zdivu na severní straně skladové haly, budou odpojeny, vybourány a zlikvidovány.

Propojení budovy skladové haly s budovou se sociálním zázemím pro studenty praktických předmětů a teoretickou výuku na pozemku s parcelním číslem 2691/8 nadzemním komunikačním kabelovým vedením bude odpojeno a zrušeno, včetně souvisejících prvků.

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

### **a) Terénní úpravy po odstranění stavby**

Po provedení bouracích prací stavebních konstrukcí pod úrovní upraveného terénu (zejména základových konstrukcí, skladby podlah,...) a po zrušení původních podzemních vedení a zařízení inženýrských sítí (dešťová kanalizace, kabelový přívod silnoproudé elektroinstalace, zemnicí páska,...) budou výkopy vyplněny v celém objemu do úrovně okolního upraveného terénu nebo navazujících zpevněných ploch výkopovou zeminou s obsahem kameniva frakce  $\leq 16-32$  mm, zajištěnou zhotovitelem díla z externích zdrojů, včetně průběžného strojního hutnění zásypů po vrstvách tloušťky  $\leq 300$  mm. Modul přetvárnosti požadovaný na povrchu provedených zásypů bude prokazatelně  $E_{def,2} \geq 30$  MPa.

### **b) Použité vegetační prvky, biotechnická opatření**

Plocha vzniklá po odstranění stavby bude ponechána bez dalších vegetačních úprav nebo biotechnických opatření. Jedná se o pozemek připravený pro budoucí novostavbu dílen odborného výcviku, kde budou tyto úpravy řešeny.

## **B.5 Zásady organizace bouracích prací**

### **a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a jejich zajištění**

První etapa zahrnuje likvidaci střešní krytiny s obsahem azbestu a zajištění souvisejících činností specializovaným dodavatelem. Ve druhé etapě proběhne odstranění zbývajících částí skladové haly, navazujících zpevněných ploch a oplocení.

Nepředpokládáme, že by při provádění demontážních a bouracích prací bylo nezbytné připojit staveniště na rozvody silnoproudé elektroinstalace, vody, případně dalších médií. Demontážní a bourací práce budou prováděny ručně, případně s použitím mechanizace s vlastním zdrojem energie nebo náhradním zdrojem (například generátor, případně akumulátorové zdroje). V případě, že dojde ze strany zhotovitele díla k požadavku na zřízení



staveništní přípojky silnoproudé elektroinstalace, bude tato přípojka zřízena v místě stávající venkovní rozvodnice silnoproudé elektroinstalace umístěné při obvodovém zdivu budovy truhlářské dílny v areálu školy na pozemku s parcelním číslem 2512, se souhlasem vlastníka. Staveništní rozvaděč bude v tomto případě vybaven odpočtovým elektroměrem a podroben revizi silnoproudé elektroinstalace.

V případě nutnosti kropení bouraných hmot vodou při jejich odstraňování nebo manipulaci, bude tento zdroj zajištěn z externího zdroje, mobilním zařízením na náklady zhotovitele díla (například cisterna).

#### **b) Odvodnění staveniště**

Není navrženo.

#### **c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu**

Bude využito existující napojení na dopravní a technickou infrastrukturu.

#### **d) Vliv odstraňování stavby na okolní stavby a pozemky**

Odstranění budovy skladové haly, navazujících zpevněných ploch a oplocení proběhne ve dvou etapách. První etapa zahrnuje likvidaci střešní krytiny s obsahem azbestu a zajištění souvisejících činností specializovaným dodavatelem. Ve druhé etapě proběhne odstranění zbývajících částí skladové haly, navazujících zpevněných ploch a oplocení. Navržené bourací práce nemají vliv na okolní stavby. V průběhu odstraňování stavby mohou být dočasně dotčeny sousední pozemky, které jsou v majetku stavebníka.

Veškeré stavební práce související s odstraňováním stavby budou prováděny v pracovní době mezi 7:00 a 19:00 hodinou a nebudou zatěžovat okolí nadměrným hlukem, otřesy nebo prachem ze stavební činnosti. Ve smyslu NV č. 88/2004 Sb., kterým se mění NV č. 502/2000 Sb., jsou nejvyšší přípustné hodnoty hluku – ze stavební činnosti:

Nejvyšší přípustná hodnota hluku v chráněných vnitřních prostorech staveb ze stavební činnosti v době mezi 7:00 a 21:00 hodinou:  $L_{Aeq,s} = 55$  dB.

Nejvyšší přípustná hodnota hluku v chráněném venkovním prostoru a v chráněných venkovních prostorech staveb ze stavební činnosti v době mezi 7:00 a 21:00 hodinou:  $L_{Aeq,s} = 60$  dB.

#### **e) Ochrana okolí staveniště**

Před zahájením odstraňování stavby bude ohraničeno staveniště prostřednictvím mobilního přenositelného oplocení. Staveniště bude zřízeno, označeno, osvětleno, provozováno a následně, po ukončení demontážních a bouracích prací, zrušeno v souladu s požadavky plánu BOZP, zajištěným na náklady zhotovitele díla. Zhotovitel díla předloží před zahájením činností na odstraňování stavby plán organizace výstavby se zakreslením zařízení staveniště, odsouhlasený pracovní skupinou složenou ze zástupce stavebníka, technického dozoru stavebníka a koordinátora BOZP.

#### **f) Maximální zábory**

Nejsou navrženy.

#### **g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy**

Nejsou navrženy.

#### **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**

Odpady vzniklé při odstraňování stavby budou tříděny, recyklovány, případně likvidovány na řízených skládkách v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., Zákon o odpadech, v účinném znění. Likvidace těchto odpadů bude provedena na základě smlouvy mezi prováděcí firmou a firmou vlastnící příslušné oprávnění k likvidaci odpadů. Dodavatel stavby povede o množství, druhu, způsobu přepravy a ukládání vzniklého odpadu samostatný deník odpadů, který bude předložen jako doklad při předání díla. Množství produkovaných odpadů budou stanovena výpočtem v soupisu stavebních prací, který bude součástí projektové dokumentace pro provádění stavby.

Zatřídění odpadů vzniklých při odstraňování stavby v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., podle Katalogu odpadů uvedeném v § 3 vyhlášky č. 93/2016 Sb.:

#### **17 – Stavební a demoliční odpady (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst):**

17 01 01 – Beton

17 01 02 – Cihly

17 01 03 – Tašky a keramické výrobky

17 01 06 – Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky

17 01 07 – Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06

17 02 01 – Dřevo

17 02 02 – Sklo

17 02 03 – Plasty

17 03 01 – Asfaltové směsi obsahující dehet

17 03 02 – Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01

17 04 01 – Měď, bronz, mosaz

17 04 02 – Hliník

17 04 05 – Železo a ocel

17 04 07 – Směsné kovy

17 04 09 – Kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami

17 04 11 – Kabely neuvedené pod 17 04 10

17 05 04 – Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03

17 06 04 – Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03

17 06 05 – Stavební materiály obsahující azbest

17 08 02 – Stavební materiály na bázi sádky neuvedené pod číslem 17 08 01

17 09 04 – Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03

### **i) Ochrana životního prostředí při odstraňování stavby**

S ohledem na přítomnost střešní krytiny z vláknitého cementu s obsahem azbestu, ve formě vlnitých panelů a hřebenových tvarovek mechanicky upevněných k dřevěným vaznicím v nosné konstrukci sedlové střechy skladové haly, budou tyto konstrukce odstraněny v souladu s vyhláškou č. 432/2003 Sb., 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 vzniká povinnost zhotoviteli díla nahlásit manipulaci s azbestem dle ustanovení § 41 odst. 1 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví příslušné KHS Kraje Vysočina, ÚP Třebíč.

### **j) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi**

#### **Demontáž původní střešní krytiny a doplňků skladové haly – první etapa demontážních a bouracích prací**

Střešní krytina sedlové střechy skladové haly z vláknitého cementu s obsahem azbestu, ve formě vlnitých panelů a hřebenových tvarovek mechanicky upevněných k dřevěným vaznicím v nosné konstrukci střechy, bude demontována. Rozsah demontáže střešní krytiny je patrný z výkresové části projektové dokumentace pro povolení odstranění stavby.

Plocha sedlové střechy skladové haly je 356,24 m<sup>2</sup>, bez přeložení střešních panelů.

Délka hřebene sedlové střechy skladové haly je 29,2 m, bez přeložení hřebenových tvarovek.

Sklon sedlové střechy skladové haly je 15,45°.

K vertikálnímu transportu stavebních hmot s obsahem nebezpečných látek uzavřených v odpovídajících obalech bude využito celoplošného lešení instalovaného po obvodu budovy skladové haly.

Při odstraňování stavebních hmot s obsahem nebezpečných látek zajistí zhotovitel na náklady díla tyto služby:

1.

Dodavatel specializovaných činností předloží povolení o zacházení s nebezpečnými odpady.

2.

Odsouhlasení pracovního postupu likvidace hmot s pověřeným pracovníkem KHS Kraje Vysočina, ÚP v Třebíči.

3.

Vymezení kontrolovaného pásma se zamezením přístupu nepovolaných osob (v kontrolovaném pásmu se smí pohybovat pouze osoby vybavené speciálními pracovními obleky a ochranou dýchacích cest osazenou hepa-filtry; tyto osoby musí absolvovat periodické zdravotní prohlídky se zaměřením na práci s azbestem a musí být na tyto práce proškoleny).

4.

Aplikace enkapsulačního postřiku, který zamezuje polétavosti azbestových vláken.

5.

Opatrná demontáž hřebenových tvarovek, bez narušení jejich celistvosti.

6.

Opatrná demontáž střešních panelů, bez narušení jejich celistvosti.

7.

Provedení minimálně jednoho kontrolního měření koncentrace azbestových vláken v ovzduší akreditovanou laboratoří v prostoru skladové haly a ve venkovním prostředí.

8.

Uložení střešních panelů a tvarovek do neprodyšných vaků.

9.

Odvoz nebezpečného odpadu na specializovanou skládku s povolením pro trvalé ukládání stavebních hmot s obsahem azbestu.

Speciální skupina pracuje po celou dobu ve speciálních ochranných oděvech, s použitím dalších ochranných pomůcek, za stálého odsávání kontaminovaného vzduchu a kontinuálního měření obsahu azbestu v ovzduší v sanovaném prostoru, zejména pak v oblasti upevňovacích bodů střešní krytiny a tvarovek. Současně probíhá úklid odpovídající technikou pro suché vysávání, včetně více-stupňové filtrace. Odpad je průběžně odvážen v těsných kontejnerech na příslušnou skládku. Veškeré materiály s obsahem azbestu, včetně použitých ochranných prostředků (pracovní oděvy, rukavice, ad.), patří jako odpad do kategorie "N" (nebezpečný odpad - č. 170605).

Měření přítomnosti respirabilních částic dle platné legislativy:

1.

Kontrolní měření před zahájením prací.

2.

Opakované kontrolní měření v průběhu prací.

3.

Kontrolní měření po ukončení prací.

Kontrolní měření před sanací stanoví kontaminaci ovzduší před započítím prací (stav způsobený užíváním objektu nebo stavebními úpravami bez zohlednění přítomnosti azbestu v objektu).

4.

Pracovní měření se provádí v dýchací zóně pracovníka v průběhu sanačních prací (expozice během sanace).

5.

Kontrolní měření po ukončení sanace se provádí v průměrné výšce dýchací zóny (nutno zohlednit působ využití objektu); toto měření stanoví úspěšnost sanace.

#### Prostředky osobní ochrany:

1.

Vybavení osobními ochrannými pracovními pomůckami, ochrana dechu (celo-obličejová maska, polomaska nebo rouška typu P), jednorázový pracovní oděv (minimálně kategorie 4520), ochranné pracovní rukavice. Podle potřeby a podmínek návleky na obuv, ochranné brýle, přilba, ad.

2.

Proškolení pracovníků pro nakládání s azbestem, bezpečnost práce a seznámení s riziky prací na základě znalosti a studia technické dokumentace.

Ostatní práce a opatření uvedené v postupu a upřesnění k zabezpečení ochrany všech dotčených osob v budově skladové haly a její bezprostřední blízkosti; dále bude splněna legislativa – v této fázi má zhotovitel vydané zařazení do třetí kategorie rizikových prací příslušnou KHS; zaměstnanci jsou zařazení do rizikových prací s azbestem; je jim řádně vedena expoziční karta, ve které jsou uvedeny následující údaje:

a)

identifikace pracovníka,

b)

počet odpracovaných směn při rizikové práci,

c)

doklad o provedených lékařských prohlídkách,

d)

údaje o výsledcích sledování zátěže organismu faktory pracovních podmínek a koncentrace faktorů pracovních podmínek (PEL), druhu a typu biologické zátěže.

#### Vybudování kontrolovaného pásma – uzavřené kontrolované pásmo s příslušenstvím:

1.

Neprodyšně uzavřený prostor kontrolovaného pásma (v rámci možností odstraňované stavby). Prostor KP bude zřizován opakovaně, po jednotlivých částech střechy.

2.

Hygienická smyčka a materiálová propust', přistavení kontejneru na odpady, označení kontejneru.

3.

Označení kontrolovaného pásma bezpečnostními výstražnými tabulkami, označení hygienické smyčky a materiálové propusti.

4.

Instalace rozvodů elektrické energie.

5.

Rozmístění filtrační / ventilační techniky (odsavače) zajišťující požadovanou pětinasobnou výměnu vzduchu, požadovaný podtlak a požadované proudění vzduchu směrem od řízeného nasávání k filtračním jednotkám (v rámci možností odstraňované stavby).

6.

Instalace monitorovacího zařízení na měření diferenčního tlaku.

7.

Kontrola funkčnosti kontrolovaného pásma.

Ze všech těchto požadavků pro práci s azbestem je stanoven tento technologický postup likvidace střešní krytiny z vláknitého cementu s obsahem azbestu a hřebenových tvarovek sedlové střechy budovy skladové haly.

Technologický postup likvidace a plán práce odstranění střešní krytiny z vláknitého cementu s obsahem azbestu a hřebenových tvarovek:

1.

Hlášení prací s azbestem provést minimálně 30 dnů před zahájením prací na příslušné KHS.

2.

Zajištění akreditované laboratoře pro provádění kontrolních měření v průběhu a po ukončení prací.

3.

Zajištění odvozu a uložení NO před zahájením prací.

a)

Proškolení pracovníků z BOZP a práce s azbestem.

b)

Vybudování kontrolovaného pásma (v rámci možností odstraňované stavby). Prostor KP bude zřizován opakovaně, po jednotlivých částech střechy.

c)

Vybudování dekontaminačního prostoru.

d)

Lékařská prohlídka pracovníků pro práce s azbestem.

e)

Vybavení pracovníků předepsanými pracovními pomůckami – jednorázový pracovní oděv kategorie 4520, celo-obličejová maska, pracovní rukavice, přilba, ad.

f)

Zařazení pracovníků do 3. kategorie prací – vydává KHS (expoziční karta).

g)

Odsávání a filtrace vzduchu v KP odsávacími jednotkami s pětinasobnou výměnou vzduchu.

h)

Enkapsulace prostoru, likvidace, balící materiál na odpad, ad.

i)

Vysátí (sanace) pracovního prostoru.

j)

Zákaz jídla, pití a kouření v prostorech KP.

k)

Snesení neprodyšně uzavřených pytlů s NO prostřednictvím celoplošného lešení instalovaného po obvodu budovy skladové haly, uložení do kontejneru.

l)

Odvoz a uložení NO – Katalogové číslo odpadu 17 06 05.

m)

Provedení závěrečného kontrolního měření.

n)

Zrušení ochranných opatření a kontrolovaných pásem.

Předání dokončeného díla, včetně dokumentační zprávy a archivace dokumentace zakázky.

#### Likvidace stavebních hmot s obsahem nebezpečných látek

V souvislosti s navrženým odstraněním budovy skladové haly, navazujících zpevněných ploch a oplocení vzniká požadavek na dodržení podmínek pro likvidaci bouraných hmot s obsahem azbestu v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., Zákon o odpadech. Před zahájením bouracích prací, při odstraňování a likvidaci bouraných hmot a před ukončením prací budou zhotovitelem díla dodrženy uvedené pracovní postupy.

#### Pracovní postup odstranění azbestu:

##### A. Přípravné práce před demontáží azbestu

- zajištění dodavatele se zařazením do třetí kategorie rizikových prací – vydá příslušná KHS
- zajištění materiálu pro vybudování KP, filtrovací zařízení, vysavače
- zajištění monitoringu prací akreditovanou firmou (před zahájením prací, v průběhu a po ukončení prací)
- vybavení osobními ochrannými pomůckami – obličejová maska, pracovní oděv, rukavice, ad.
- proškolení pracovníků pro nakládání s azbestem a o bezpečnosti práce
- vypracování vlastního technologického postupu
- zpracování "Hlášení prací s azbestem" podle § 5 vyhlášky č. 432/2003 Sb. na příslušnou KHS minimálně 30 dnů před zahájením prací
- zpracování "Plánu prací" s azbestem dle § 21, ods.3 NV č. 361/2007 Sb.
- zpracování "Harmonogramu realizace prací"
- zajištění odvozu a uložení NO – zařazení do kategorie – 17 06 05
- zajištění dopravce v režimu ADR a oprávnění koncového zařízení

**B. Vybudování uzavřeného kontrolovaného pásma s příslušenstvím**

- neprodyšně uzavřený prostor kontrolovaného pásma (KP – v rámci možností odstraňované stavby)
- hygienická smyčka (HS) a materiálová propust' (MP)
- přistavení kontejneru na odpady, označení kontejneru
- označení KP bezpečnostními výstražnými tabulkami, označení HS a MP
- instalace rozvodů elektrické energie, rozmístění filtrační – odsávací jednotky – 5 násobná výměna vzduchu
- vytvoření podtlaku a požadovaného proudění vzduchu směrem od nasávací jednotky k filtraci
- instalace monitorovacího zařízení na měření diferenčního tlaku
- kontrola funkčnosti KP

**C. Demontáž materiálů s obsahem azbestu a ostatních NL**

- provedení enkapsulačního postřiku materiálu s azbestem před demontáží
- demontáž azbestu s minimalizací řezání a lámání – stabilizace demontovaného odpadu a jeho neprodyšné zabalení – vysátí azbestového prachu v místě demontáže a osátí zabaleného odpadu v materiálové propusti - enkapsulace sanovaného prostoru a místa úložiště

**D. Sanace vnitřních prostor KP**

- po demontáži vysátí prostor KP a povrchu konstrukcí vysavači tř. H13, H14
- enkapsulační postřik
- technologická pauza – filtrace vnitřního ovzduší
- provedení kontrolního měření po ukončení sanace, protokol měření
- odvoz odpadu, řádné označení balíků symbolem a číslem odpadu
- vystavení a kontrola průvodní dokumentace odpadu
- zrušení KP, předávací a zjišťovací protokol, předání dokumentační zprávy

**E. Poznámka**

Demontáž a likvidace uvedených NO bude prováděna výhradně specializovaným dodavatelem služeb s odpovídajícím oprávněním k nakládání s uvedenými druhy odpadů a látek.

**Odstranění zbývajících částí skladové haly, navazujících zpevněných ploch a oplocení – druhá etapa demontážních a bouracích prací**

Po odstranění střešní krytiny z vláknitého cementu s obsahem azbestu a hřebenových tvarovek sedlové střechy budovy skladové haly a zajištění souvisejících opatření budou zahájeny demontážní práce rozvodů a zařízení vnitřních a venkovních instalací a demontážní a bourací práce zbývajících stavebních konstrukcí budovy skladové haly, navazujících zpevněných ploch a oplocení. Demontážní a bourací práce budou provedeny v tomto pořadí...:

1)



Odstranění stávajícího systému bleskosvodu, včetně pod povrchem uložené zemnicí pásy po obvodu budovy.

2)

Demontáž vnitřních a venkovních rozvodů a zařízení silnoproudé elektrotechniky.

3)

Demontáž vnitřních a venkovních rozvodů a zařízení elektronických komunikací.

4)

Demontáž klempířských prvků.

5)

Demontáž a vybourání zámečnických prvků.

6)

Demontáž truhlářských prvků.

7)

Odstranění kontaktního zateplovacího systému.

8)

Demontáž podhledů v části místností a související tepelné izolace.

9)

Demontáž vnitřních výplní otvorů a vybourání dveřních zárubní.

10)

Demontáž falcované plechové střešní krytiny přístřešku haly, odstranění separační lepenky a prkenného bednění..

11)

Demontáž nosné konstrukce střešní krytiny sedlové střechy skladové haly a nosné konstrukce bednění pultové střechy přístřešku z vlašských krokví.

12)

Demontáž nosné konstrukce sedlové střechy skladové haly z ocelových příhradových vazníků.

13)

Demontáž plechového opláštění stěn přístřešku haly, včetně nosné ocelové konstrukce a výplní otvorů.

14)

Demontáž nosné konstrukce pultové střechy přístřešku z ocelových vaznic.

15)

Ubourání komínového zdiva, včetně kameninového nástavce.

16)

Demontáž a vybourání výplní otvorů v obvodovém zdivu skladové haly.

17)

Vybourání ocelových sloupů konstrukce přístřešku.

18)

Postupné ubourávání obvodového a vnitřního zdiva haly po vrstvách, rovnoměrně v celém půdorysu stavby, včetně demontáže překladů nad stavebními otvory a odstranění asfaltové izolace proti zemní vlhkosti.

19)

Vybourání skladby podlah, včetně podkladních vrstev.

20)

Vybourání základových konstrukcí sloupů a zdiva pod úrovní upraveného terénu.

21)

Demontáž a vybourání okapových chodníků a navazujících zpevněných ploch, včetně odstranění podkladních vrstev.

22)

Demontáž navazujícího oplocení, včetně odstranění základových konstrukcí sloupků.

Po provedení demontážních a bouracích prací budou vzniklé výkopy a terénní nerovnosti vyplněny zeminou se zhutněním, do úrovně navazujících zpevněných nebo nezpevněných ploch. Pořízení zásypového materiálu, doprava a manipulace s ním budou zajištěny na náklady zhotovitele díla.

Demontážní a bourací práce budou prováděny v souladu s technologickým postupem a opatřeními obsaženými v plánu BOZP zajištěným zhotovitelem díla.

#### **k) Úpravy pro bezbariérové užívání staveb dotčených odstraněním stavby**

Nejsou navrženy.

#### **l) Zásady pro dopravně inženýrská opatření**

Nejsou navrženy.

V Třebíči, srpen 2021

Milan Melichar