

Zodpovědný projektant	Ing. Vl. Dokládál				
Inženýr projektu	Ing. Vl. Dokládál				
Vypracoval	Ing. Vl. Dokládál				
Obec:	Tišnov	Okres:	Brno - venkov		
Investor	Město Tišnov, nám. Míru 111, Tišnov 666 19			Datum	06/2020
Akce:	RE –USE centrum, Tišnov - novostavba haly			Formát	13 x A4
				Stupeň	PDPS
				Zakázkové č.	19-07
				Arch. číslo	
Příloha	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA			Měřítko	Příloha B

OBSAH:

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY	3
B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY.....	5
B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU.....	8
B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ	9
B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV.....	9
B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	9
B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA	10
B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	11
B.9 ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENÍŠTI, POSOUZENÍ POTŘEBY KOORDINÁTORA BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ,.....	13
B.10 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ	15
B.11 TECHNICKÉ ŘEŠENÍ STAVEBNÍCH OBJEKTŮ	15

B.1 Popis území stavby

a) Charakteristika stavebního pozemku.

Město Tišnov se nachází v Jihomoravském kraji 25 km na severozápad od Brna. Leží na úpatí Českomoravské vrchoviny v Boskovické brázdě.

Předmětné zájmové území se nachází z hlediska klimatologických charakteristik v mírně teplé, mírně vlhké oblasti v průměrné výšce cca 256 m.n.m..

Roční úhrn srážek je 550 - 650 mm s minimem ve II.měsíci a ročním maximem v VII.měsíci.

Roční průměr teplot je 7-8 °C.

Řešené území je rovinaté.

Hydrologicky spadá zájmové území do hlavního povodí řeky Moravy a dílčího povodí Svratky. V obci se nachází vodní tok Svratka.

Navrhovaná stavba bude umístěna v uzavřeném areálu Sběrného dvora města Tišnov. Areál slouží pro potřeby skladování a likvidace jednotlivých druhů odpadů, dále jsou v areálu umístěny kanceláře a sklady pro potřeby provozu Sběrného dvora.

Stavbou je přímo dotčen pozemek p.č. st. 1035 a p. č. 2027/4 v k.ú. Tišnov. Oba pozemky jsou ve vlastnictví města Tišnov (stavebník). Pozemky jsou vedeny v KN jako zastavěná plocha a nádvoří a ostatní plocha.

Stavbou jsou dále dotčeny pozemky p.č. 2027/1, 2030/2, 2033/10, p.č. st. 2007 v k.ú. Tišnov.

Tyto pozemky (s výjimkou p.č. 2027/1 a 2030/2) zajišťují přístup a příjezd k objektu z veřejné komunikace a připojení navrhovaného objektu na technickou infrastrukturu v rámci areálu. Pozemek p.č. 2030/2 je ve vlastnictví soukromé osoby a je dotčen jako sousední pozemek stavby.

Parcela č. 2027/1 je ve vlastnictví stavebníka a je rovněž dotčena jako sousední parcela stavby.

Řešený pozemek se nachází v zastavěném území obce.

b) Údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem

Není předmětem.

c) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby

Při posouzení souladu záměru s podmínkami územně plánovací dokumentace /ÚPD/ je nutno vycházet z platného ÚP Tišnov, účinného ode dne 24.9.2016.

Zájmový pozemek se dle platného územního plánu Tišnov nachází ve stávající ploše ozn. SV – plocha smíšená výrobní.

Další platná územně plánovací dokumentace pro město jsou Zásady územního rozvoje Jihomoravského kraje. Z této ÚPD nevyplývají pro výstavbu haly žádné specifické požadavky.

Jedná se o rovinaté území areálu Sběrného dvora Tišnov. Areál je určen pro potřeby sběrného dvora pro jednotlivé komodity odpadového hospodářství města. Jedná se o obdélníkový objekt v uzavřeném areálu, přičemž severovýchodní strana objektu tvoří část hranice parcely.

Záměr je v souladu s platnou ÚPD.

d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Novostavbou objektu nevzniká žádný důvod měnit stávající využití území včetně požadavků, které jsou pro tento účel stanoveny.

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

Vyjádření a stanoviska dotčených orgánů státní správy, vlastníků a správců technické infrastruktury jsou nedílnou součástí projektové dokumentace (viz. dokladová část) a požadavky uvedené v jejich vyjádřeních a stanoviscích budou respektovány stavebníkem a dodavatelem stavby.

f) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum a pod.

V rámci projektové přípravy není proveden žádný průzkum.

g) Ochrana území podle jiných právních předpisů.

Areál Sběrného dvora se nachází z části v ochranném pásmu železnice. Stavba haly nezasahuje do ochranného pásma železnice.

Pozemky se nenachází v památkově chráněném území (rozsáhlé chráněné území).

Pozemky se nenachází v oblasti chráněného ložiskového území.

Stavba nezasahuje do jinak chráněného území z hlediska ochrany ŽP – ptačí oblasti, přírodní parky, ochranná pásma vodních zdrojů, rezervace UNESCO, chráněné oblasti přirozené akumulace vod, soustavy NATURA 2000.

h) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Navrhovaný objekt se nenachází v záplavovém ani poddolovaném území.

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

Novostavba nepředstavuje žádné zhoršení vlivu na okolní stavby oproti původnímu stavu. Stavba dodržuje veškeré předepsané odstupové vzdálenosti od okolních objektů, novostavba respektuje stávající stavební pozemek.

Dešťové vody z plochy střechy jsou odvedeny klempířskými prvky do areálové dešťové kanalizace, která je ve stávajícím stavu vyústěna do odvodňovacího příkopu.

j) Požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin.

V předchozím stupni byla řešena demolice stávajícího objektu s obsahem azbestu. Tato demolice je řešena samostatným správním rozhodnutím.

Před zahájením stavby je nutné realizovat demolici stávající haly.

k) Požadavky na max. zábor zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa.

Při stavbě nové haly nedojde k trvalému záboru ze ZPF ani k záboru pozemků určených k plnění funkcí lesa.

l) Územně technické podmínky- zejména možnost napojení na stávající technickou a dopravní infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

Stávající územně technické podmínky jsou vyhovující pro daný druh stavby. Je zajištěno napojení na areálovou dopravní a technickou infrastrukturu.

m) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.

Stavba haly Re-USE vyvolává požadavek podmiňující stavby na obnovení vjezdu do areálu pro potřeby vozidel HZS z jihozápadní strany areálu (napojení na ulici Na Mlékárně). Splnění tohoto požadavku bude kontrolováno při kolaudačním řízení výrobní haly (stavebník podmiňující stavby je shodný se stavebníkem haly Re-use).

n) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí.

Pozemky přímo dotčené stavbou

katastrální území	parcelní č.	druh pozemku podle KN.	Vlastník
Tišnov (767379)	St. 1035	Zastavěná plocha a nádvoří	Město Tišnov, nám. Míru 111, 666 01 Tišnov
Tišnov (767379)	2027/4	Ostatní plocha	Město Tišnov, nám. Míru 111, 666 01 Tišnov

- o) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo.

Na žádných pozemcích nevznikne nové ochranné ani bezpečnostní pásmo.

Pozemky sousední

katastrální území	parcelní č.	druh pozemku podle KN.	Vlastník
Tišnov (767379)	2027/1	Ostatní plocha	Město Tišnov, nám. Míru 111, 666 01 Tišnov
Tišnov (767379)	2027/7	Ostatní plocha	Město Tišnov, nám. Míru 111, 666 01 Tišnov
Tišnov (767379)	2027/5	Ostatní plocha	Město Tišnov, nám. Míru 111, 666 01 Tišnov
Tišnov (767379)	2030/2	Zahrada	Jitka Slouková, Wágnerova 793, 666 01 Tišnov
Tišnov (767379)	2033/10	Ostatní plocha	Město Tišnov, nám. Míru 111, 666 01 Tišnov

B.2 Celkový popis stavby.

B.2.1. Základní charakteristika stavby a jejího užívání.

- a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby, u změny stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí

Jedná se o novou stavbu.

- b) Účel užívání stavby

Stavba je určena pro plnění funkce skladu Re-use (znovupoužití existujících výrobků). Halový objekt o zastavěné ploše 293,70 m² je zastřešen sedlovou střechou. Užitná plocha objektu je 271,66 m².

- c) Trvalá nebo dočasná stavba.

Jedná se o trvalou stavbu.

- d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby.

Nebyly předmětem.

- e) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů.

Požadavky dotčených orgánů budou po jejich vydání splněny a budou součástí dokladové části, která je přílohou této projektové dokumentace.

- f) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů.

Stavba není chráněna podle jiných předpisů (např. kulturní památka).

- g) Navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikost apod.

Zastavěná plocha stavby RD včetně terasy	293,70 m ²
Obestavěný prostor	1533 m ³
Počet funkčních jednotek a její velikost	skladovací hala
Užitná plocha	271,66 m ²
Počet trvalých pracovních míst uživatelů	0 osob

- h) Základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.

Objekt je napojen na areálový rozvod elektrické energie. Objekt nebude napojen na vodovod ani splaškovou kanalizaci. Dešťové vody jsou svedeny do stávající areálové dešťové kanalizace.

Kapacita dešťových vod zůstává nezměněna (původní hala měla cca stejnou zastavěnou plochu a byla napojena na areálovou dešťovou kanalizaci).

Potřeba vody: 0 m³/rok

Množství dešťových vod: 146 m³/rok

Množství splaškových vod: 0 m³/rok

Instalovaný příkon objektu: 43,90 kW

Soudobý příkon: 21,95 kW

i) Základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy.

Zahájení stavby 05/2021

Dokončení stavby 09/2021

Předpokládaná lhůta výstavby cca 5 měsíců

j) Orientační náklady stavby.

Orientační cena stavby 6,0 mil. Kč.

B2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení.

a) Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Zájmový pozemek se nachází v severní části areálu Sběrného dvora Tišnov. Součástí areálu Sběrného dvora jsou halové objekty pro skladové prostory, administrativní budova a manipulační plochy, které jsou určené pro obsluhu a skladování jednotlivých komodit odpadového hospodářství. Areál je ohraničen stávajícím oplocením, které je místně nahrazeno stavebními objekty.

Přístup do areálu je zajištěn z místní komunikace (ulice Wágnerova), na pozemku par.č. 2033/1 v k.ú. Tišnov.

Nový objekt v maximální míře respektuje stávající plochu pozemku, na kterém se nacházela původní hala s obsahem azbestu. Vlivem respektování modulové koordinace došlo k malým odchylkám oproti původnímu objektu. Nový objekt je řešen na obdélníkovém půdoryse o rozměrech 31,75 x 9,25 m. Hřeben objektu je rovnoběžný s podélnou osou objektu ve výšce cca 5 m. Výška nového objektu nepřesahuje výšku původního halového objektu (výška cca 5,20 m).

b) Architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Koncepce objektu respektuje funkční uspořádání zadané investorem. Architektonicky se jedná o obdélníkový halový objekt, který je z provozních důvodů rozdělen na menší a větší část. V obou částech budou skladovány získané odpady v rámci projektu Re-use, přičemž rozdělení bude řešeno dle objemu jednotlivých získaných výrobků.

Hala je řešena betonovými skořepinovými tvarovkami, které omítnuty. Střecha objektu je tvořena dřevěnými vazníky s povlakovou krytinou z PVC folie, na které je navržena extenzivní zelená střecha. Na spodní pás dřevěných vazníků bude ve vnitřních prostorách umístěn podhled. Přesahy vazníků budou provedeny v omítce v šedé barevnosti. Klempířské prvky budou z lakovaného pozinku.

B2.3. Celkové provozní řešení, technologie výroby.

Provozní řešení objektu odpovídá účelu stavby. Hala je určena pro odběr nepotřebných výrobků od obyvatelů města a získané výrobky jsou určeny pro další využití jinými občany města (zpětné využití výrobků). V objektu jsou tedy získané výrobky pouze skladovány, občané si tyto výrobky mohou ze skladu odebrat a dále užívat. Příjem výrobků bude probíhat přes menší sklad, kde budou umístěny výrobky menšího objemu. V případě získání výrobku většího objemu pro sklad Re-use bude výrobek umístěn do většího skladu. V objektu nebude umístěna žádná technologie výroby. Z technických zařízení bude řešena pouze vnitřní elektroinstalace (osvětlení, zásuvkový obvod). Objekt nebude vytápěn.

B2.4. Bezbariérové užívání objektu.

Objekt je řešen dle vyhl. č. 398/2009 Sb..

B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby.

Bezpečnost při užívání stavby bude zajištěna stavebními konstrukcemi, které splňují požadavky OTP na výstavbu. Bezpečnost z technických zařízení bude zajištěna provedenými revizemi po ukončení výstavby.

B.2.6. Základní charakteristika objektů.

a) Stavební řešení

Novostavba halového objektu je řešena na obdélníkovém půdoryse 31,75 x 9,25 m. Objekt tvoří dvě skladovací prostory, které jsou propojeny dveřmi. V objektu není řešeno hygienické zázemí pro zaměstnance ani zákazníky.

Betonové skořepinové tvarovky jsou zděné na cementový potěr, zdivo bude omítnuto. Na střeše je navržena extenzivní zelená střecha. Klempířské prvky lakovaný pozink - barva světle šedá RAL 7035.

b) Konstrukční a materiálové řešení

Založení objektu je navrženo plošným založením objektu. Zdivo je tvořeno betonovými skořepinovými tvarovkami výšky 200 mm, které jsou zděny na polosuchou betonovou směs tl. 10 mm. Překlady nad otvory jsou tvořeny systémovými prvky s vloženou betonovou výztuží, která je následně zmonolitněna. Koruna zdiva je opatřena železobetonovým věncem, který je betonován do bednění. Stropní konstrukce není řešena, na věnci jsou osazeny dřevěné vazníky, na které je proveden celoplošný záklop z desek OSB a následně povlaková krytina m PVC. Na krytině je následně provedena skladba extenzivní zelené střechy.

Veškeré prosklené otvorové výplně jsou plastové, vrata sekční. Okna budou dělena na fixní a otevírací části.

Podrobnější popis jednotlivých konstrukcí – viz Technická zpráva.

c) Mechanická odolnost a stabilita

Návrh konstrukce byl řešen dle typových podkladů od dodavatele zdícího materiálu. Jednotlivé konstrukce byly na základě těchto podkladů navrženy tak, aby splňovaly požadavky na stabilitu a únosnost konstrukce i celku. Jednotlivé prvky vycházejí z tohoto statického výpočtu. Realizací navrženého řešení nedojde:

- a) ke zřícení stavby nebo její části
- b) k většímu stupni nepřípustného přetvoření
- c) k poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení
- d) k poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině

Více viz statický výpočet

B.2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) Technické řešení

Z technických zařízení je řešena pouze vnitřní elektroinstalace. Dešťová kanalizace z klempířských výrobků je zaústěna do stávající areálové dešťové kanalizace. Vodovod a splašková kanalizace není řešena stejně jako plynoinstalace.

b) Výčet technických a technologických zařízení.

V objektu není vyjma elektroinstalace umístěno žádné jiné technické ani technologické zařízení.

B.2.8. Zásady požárně bezpečnostního řešení

Objekt je z hlediska požární ochrany posouzen dle ČSN 73 0804 a navazujících norem.

Veškeré stavební konstrukce musí být provedeny v souladu s požárně bezpečnostním řešením stavby vypracovaným Ing. Tomášem Pachlem, které je samostatnou částí projektu.

Požárně nebezpečný prostor objektu RD zasahuje na parc .č. 2027/1- vlastník Město Tišnov.

B.2.9. Úspora energie a tepelná ochrana.

a) Kritéria tepelně technického hodnocení

Při technickém řešení koncepcí objektu nebylo hospodaření s energií zohledněno. Objekt není vytápěn.

b) Posouzení využití alternativních zdrojů energií

Při návrhu byla řešena otázka využití alternativních zdrojů energie. V rámci návrhu stavby nebyly s ohledem na ekonomickou stránku investice řešeny.

B.2.10. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Vzhledem k účelu stavby jsou řešeny požadavky na pracovní prostředí. V novém halovém objektu nejsou zřízena nová trvalá pracovní místa. Obsluhu bude zajišťovat stávající obsluha Sběrného dvora (celkem 18 osob) na základě momentální potřeby ze strany občanů města Tišnova. Obsluha (1 až 2 stávající pracovníci) při vstupu do areálu Sběrného dvora zavede občana do uzamčené haly RE-USE, kde bude podle objemu získaný výrobek uložen buď do regálu (menší) nebo na podlahu (objemnější, těžší). Po uložení a případné prohlídce či odebrání uložených výrobků ze strany občana bude sklad následně opět uzamčen. Četnost dopravy nebude významně zvýšena vzhledem k charakteru poskytovaných služeb. Otvírací doba pro potřeby haly Re-USE bude shodná jako otvírací doba pro ukládání jiných odpadů v rámci Sběrného dvora. Není předpoklad vjezdu nákladních vozidel z důvodů obsluhy haly RE-USE. V rámci Sběrného dvora jsou zajištěny hygienické zařízení v docházkové vzdálenosti 100 m. Pracovníci mají rovněž zajištěny v areálu šatny a denní místnosti.

B.2.11. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.

a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží.

Radonový posudek nebyl řešen, jelikož v objektu nejsou pobytové místnosti. V rámci hydroizolace objektu je ale použita hydroizolace z PVC, která má deklarovanou odolnost proti proniku radonu z půdního vzduchu.

b) Ochrana před bludnými proudy.

Není řešena, v okolí objektu se nepředpokládá existence bludných proudů. Konstrukce stavby je zděná.

c) Ochrana před technickou seizmicitou

Dle dostupných informací se blízkosti předmětné lokality nenachází žádný zdroj technické seismicity (strojní zařízení, dopravní prostředky, trhačí práce, důlní otřesy na poddolovaném území atd.).

d) Ochrana před hlukem.

Objekt nemá chráněné místnosti, v rámci provozu skladu RE-use se nepředpokládá činnost související s nadměrným hlukem. Nejbližší objekty s chráněnými místnostmi jsou situovány ve vzdálenosti 50 m (parc .č. 851).

e) Protipovodňové opatření.

Není řešeno, pozemek se nenachází v záplavovém území.

f) Ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu a pod.).

Ochrana proti ostatním účinkům není řešena, protože nejsou příznaky výskytu těchto účinků v okolí stavby.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu.

a) Napojovací místa technické infrastruktury.

Objekt je napojen novými přípojkami na areálové rozvody dešťové kanalizace, a elektroinstalace. Napojení na areálový rozvod elektroinstalace je řešen z objektu stávajících dílen (parc. č. 2007). Rozvod elektroinstalace bude veden v objektu dílen pod stropem, dále bude veden zemí do objektu haly. V objektu bude rozvod NN veden v lištách k jednotlivým koncovým prvkům.

b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.

Nové areálové připojení NN:

CYKY 5x 10 mm, délka 50,0 m

B.4 Dopravní řešení

- a) Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace.

Záměr nevyžaduje nové nároky na dopravní infrastrukturu.

- b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu.

Předmětná novostavba je dopravně napojena na zpevněnou areálovou plochu (parc.č. 2083/10 a 2027/4). Z parc. č. 2083/10 je řešena nová zpevněná plocha zajišťující příjezd do skladové haly. Z parc. č. 2027/4 je ve stávajícím stavu zajištěno dopravní napojení na nový objekt.

- c) Doprava v klidu.

Doprava v klidu není v rámci stavby řešena, nevzniká žádné nové trvale pracovní místo.

- d) Pěší a cyklistické stezky.

Není předmětem řešení.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav.

- a) Terénní úpravy.

Nejsou nutné řešit terénní úpravy.

- b) Použití vegetační prvky.

Na střešní konstrukci je navržena extenzivní zelená střecha. V rámci návrhu je počítáno s nenáročnými rostlinami – skalničkami. Ozelenění bude řešeno formou pokládky předpěstovaných koberců na provedenou skladbu konstrukce včetně substrátu tloušťky 80 mm. Detailní návrh skladby vegetace bude proveden odbornou firmou.

Projektová dokumentace neřeší výsadbu vegetačních prvků v rámci stavebních prací. Jedná se o areál Sběrného dvora, kde je většina plochy zpevněna a využita pro skladové a manipulační účely. Po ukončení stavby bude nezpevněná plocha oseta trávnikem.

- c) Biotechnická opatření.

V předmětné lokalitě nedochází k nadměrnému půdnímu smyvu ani k větrné erozi, proto není nutné zřizovat biotechnická opatření.

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

- a) Vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda.

Zrealizovaná stavba v žádném případě negativně neovlivní jednotlivé složky životního prostředí (ovzduší, hluk, voda, půda) této lokality. Řešení odpadů je v souladu s předpisy a směrnicemi Ministerstva zdravotnictví a sociálních věcí ČR a Hlavního hygienika ČR. Řídí se rovněž Kategorizací a katalogem odpadů, vyhlášenými vyhláškou č. 381/2001Sb. a podle zákona o odpadech č. 185/2001Sb. Produkci odpadů je možno rozdělit na odpady vzniklé při realizaci stavby (stavebních úprav) a na odpady vznikající během vlastního provozu stavby.

V rámci stavby nejsou navrženy nové zdroje znečištění ovzduší.

Řešení zneškodnění odpadů vzniklých během realizace stavby

Odpady vzniklé během stavby se řídí kategorizací a katalogem odpadů, který se vyhláší dle Opatření výboru pro životní prostředí.

Odpadový materiál bude během stavby průběžně nakládán a odvážen mimo staveniště na příslušné skládky, s ohledem na druh materiálu (dle kategorizace) s možností recyklace. Část odpadového materiálu bude zpětně využita v rámci stavby (zásypy, násypy). Rovněž dřevěné prvky budou ponechány na pozemku investora pro další využití.

Kategorizace odpadů, dle Opatření výboru pro životní prostředí, kterým se vyhláší Kategorizace a katalog odpadů:

Číslo Odpadů	název odpadu	Původ	kategorizace odpadů	Množství (kg)
17 01 01	Beton	Odpady vzniklé v průběhu výstavby	O	300
17 01 99	Odpady drobné – blíže neurčené nebo výše neuvedené	Odpady vzniklé v průběhu výstavby	O	100
17 02 01	dřevo	Odpady vzniklé v průběhu výstavby	O	100
17 04 07	Směs kovů	Odpady vzniklé v průběhu výstavby	O	50
17 06 03	Ostatní izolační materiál	Odpady vzniklé v průběhu výstavby	N	50
15 01	Obaly	Odpady vzniklé v průběhu výstavby	O	50

Množství jednotlivých odpadů je přiměřené stavby, která je realizována. Jednotlivé druhy odpadu budou odděleně ukládány a průběžně likvidovány. Beton je určen na recyklaci na suť, zbývající odpady jsou odváženy na řízenou skládku odpadů. Při kolaudaci budou předloženy doklady o uložení odpadů.

Řešení zneškodnění odpadů vzniklých při vlastním provozu objektu

Produkce odpadů během vlastního provozu objektu je standardní pro daný účel objektu. Dešťové vody jsou svedeny do areálové kanalizace. V rámci samotného provozu nevznikají jiné odpady, když do produkce odpadů nezapočítáváme samotné skladované výrobky, které jsou určeny pro zpětné užití občanů.

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

Dle dostupných informací není nutné řešit žádná zvláštní opatření k ochraně přírody a krajiny (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin, živočichů a jejich společenstev).

Léčebné prameny se v dotčené lokalitě nenacházejí.

Stavba objektu nenarušuje ekologické funkce a vazby v krajině.

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba nemá nepříznivý vliv na soustavu Natura 2000. V blízkosti se nenachází žádný prvek této soustavy.

d) Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem.

Nebylo provedeno. Navrhovaná stavba nevyžaduje posouzení EIA (Environmental Impact Assessment) – posouzení vlivů záměru na životní prostředí.

e) V případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno.

Nebylo provedeno.

f) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.

Vzhledem k povaze stavby nejsou navržena žádná ochranná pásma, žádné omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Zařízení civilní ochrany obyvatelstva je řešeno v rámci sídelního celku a je v kompetenci úřadu místní správy daného území.

B.8 Zásady organizace výstavby

a) Potřeby a spotřeby rozhodujících medií a hmot, jejich zajištění.

Pro zajištění výstavby objektu je nutné zajistit zdroj vody a napojení na vedení NN. Připojení staveniště na zdroj vody je z areálového rozvodu. Místo napojení vodovodu je řešeno v prostoru mycího centra v západní části areálu (v blízkosti brány do ulice Na mlékárně). Spotřeba vody bude měřena podružným vodoměrem za odbočením ze stávajícího vývodu hydrantu. Připojení staveniště na elektřinu je zajištěno z areálového rozvodu NN. Napojení na elektrickou energii bude řešeno v hlavním rozvaděči, který je umístěn v prostoru skladů a garáží (parc .č. 2007 vrata č.1). Spotřeba energie bude měřena podružným elektroměrem.

b) Odvodnění staveniště.

Povrch staveniště je vzhledem k povrchové úpravě (předepsána šterková úprava po demolici) přirozeně odvodněn.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu.

Napojení na technickou infrastrukturu, a to především pitné vody, je zajištěno areálovým rozvodem vody.

Napojení NN je zajištěno areálovým rozvodem NN.

Napojení na dopravní infrastrukturu je řešeno stávajícími komunikačními plochami v rámci areálu.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky.

Zejména na počátku výstavby lze očekávat provoz větších mechanismů. Hluk bude šířen i z prostoru zařízení staveniště (skládky a meziskládky materiálu). Nejvýznamnější hluk se dá očekávat od mechanismu provádějící výkopové práce a dopravy materiálu nákladními vozidly při provádění zemních prací a betonáží stavebních konstrukcí (základy). Období těchto prací lze odhadnout na cca 1 měsíc a pro obyvatele obytných domů nebudou znamenat tyto akustické vlivy s ohledem na krátkodobé působení výraznější zhoršení životního prostředí.

Z důvodu minimalizace vlivu stavby haly na okolní pozemky a stavby budou provedena zhotovitelem následující opatření:

- stavba bude prováděna převážně v běžné pracovní době, tj. od 8 do 17 hod.,
- při provádění zemních prací je nutné dbát na to, aby nedošlo k poškození příjezdových komunikací a podzemních sítí
 - v průběhu stavby smí být silnice, místní a účelové komunikace pojížděny pouze vozidly, jejichž celková hmotnost nepřesahuje mez povolenou místním dopravním značením. Jakákoliv vyšší tonáž musí být projednána samostatně ještě před zahájením stavebních prací s příslušným odborem dopravy
 - po dobu stavby budou přístupové komunikace ke stavbě udržovány v čistotě (kola nákladních automobilů budou před výjezdem ze staveniště čištěna)
 - pro skládku stavebního materiálu bude využíván pouze vyhrazený prostor areálu Sběrného dvora
 - zhotovitel stavby musí zamezit úniku ropných látek ze stavebních mechanismů do volného terénu a do kanalizace
 - s odpady ze stavební činnosti bude nakládáno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění - podrobně viz 8.1g) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace
 - všechny výkopy musí být opatřeny bezpečným hrazením, příslušným dopravním značením a po setmění osvětleny
 - během výstavby musí být dodrženy všechny bezpečnostní předpisy dle platných zákonů a vyhlášek o bezpečnosti a ochraně při práci a připomínky a podmínky správců sítí a dotčených orgánů a organizací.
 - dřeviny umístěné v blízkosti stavby či skladovaného materiálu budou ochráněny před poškozováním a zničením:
 - budou ochráněny bedněním
 - po dobu výstavby bude těmto dřevinám zajištěna zálivka

- případné obnažené kořeny budou ochráněny před vysycháním
- přetnuté/ poškozené kořeny musí být odbornou firmou ošetřeny prostředkem na ošetření ran a zamezit tak šíření choroboplodných zárodků.

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

Ochrana okolí staveniště není třeba, provádění stavby nijak neohrožuje okolí. Demolice, kácení dřevin a sanace nejsou předmětem stavebních prací.

f) Maximální zábory pro staveniště (dočasné/ trvalé).

V rámci stavby bude řešen dočasný zábor části areálu Sběrného dvora pro potřeby stavby. Předpokládaná plocha záboru je cca 1100 m².

g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy.

Nejsou požadovány.

h) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace.

Množství odpadů nepřekračuje jejich obvyklé množství v závislosti na druhu stavby. Odpady budou skladovány na oddělených místech a průběžně odváženy a likvidovány v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění. Likvidace jednotlivých odpadů vychází z předpisů a směrnic Ministerstva zdravotnictví a sociálních věcí ČR a Hlavního hygienika ČR. Řídí se rovněž Kategorizací a katalogem odpadů, vyhlášenými vyhláškou č. 381/2001Sb.(Katalog odpadů), podle zákona o odpadech č. 185/2001Sb, ve znění pozdějších předpisů a dle Vyhlášky Ministerstva životního prostředí č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů.

i) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin.

Deponie a přísun zeminy nejsou požadovány. Vytěžená zemina bude využita v rámci areálu Sběrného dvora pro následné použití v působnosti stavebníka.

j) Ochrana životního prostředí při výstavbě.

V průběhu výstavby budou dodržována pravidla ochrany životního prostředí.

k) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.

Během stavebních prací budou veškeré práce prováděny podle platných zákonů, vyhlášek a nařízení vlády o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci.

Především budou dodržovány nařízení vlády 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, nařízení vlády 362/2005 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, nařízení vlády 68/2010 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, nařízení vlády 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, zákon 309/2006 Sb., který zpracovává příslušné předpisy Evropských společenství, upravuje v návaznosti na zákon 262/2006 Sb., zákoník práce, další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy, ve znění pozdějších předpisů a zákon 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví ve znění pozdějších předpisů.

l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb.

Stavbou nejsou dotčeny žádné stávající stavby, bezbariérové užívání staveb dotčených výstavbou není proto požadováno.

m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření.

Stavba svým charakterem a umístěním nevyžaduje žádná dopravně inženýrská opatření (DIO).

n) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod..

Nejsou stanoveny žádné speciální podmínky pro provádění stavby.

o) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.

Postup výstavby je obvyklý při výstavbě tohoto druhu. Rozhodující dílčí termíny jsou určeny délkou trvání, přesný termín bude upřesněn v závislosti na zahájení stavby a klimatických podmínkách.

Popis etapy	Trvání etapy
Zemní práce, základy	1 měsíc
Hrubá stavba (svislé a vodorovné konstrukce)	2 měsíc
Vnitřní instalace	1 měsíc
Podlahy, zelená střecha	1 měsíc
Vyklizení staveniště	1 měsíc

B.9 Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů.

Před zahájením prací projedná dodavatel stavby a stavebník na příslušném odboru města bezpečnost a ochranu zdraví z hlediska veřejných zájmů. Také bude stanoven provozní řád stavby.

Dodržovány budou požadavky zákonů a vyhlášek v platném znění, zejména:

- 262/2006 Sb. Zákoník práce
- 309/2006 Sb. O bezpečnosti a ochraně zdraví při práci
- 258/2000 Sb. O ochraně veřejného zdraví
- 591/2006 Sb. Nařízení vlády o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- 361/2007 Sb., nařízení vlády, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- NV č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.
- NV č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.

Dále budou dodržovány Nařízení vlády, normy, vyhlášky:

- 571/2006 Sb., 133/1985 Sb., 246/2001 Sb.

Při provádění veškerých prací je nutné dbát na zajištění bezpečnosti práce při výstavbě a dodržování příslušných ustanovení vyhlášky ČÚBP A ČBÚ č. 324/1990 Sb.

Dále byla použita vyhláška č. 48/1982 Sb., která je v některých částech zrušena vyhláškou č. 192/2005 Sb.

Bezpečnost obyvatel, uživatelů areálu sběrného dvora:

- osadí se orientační a výstražné tabule
- osadí se noční osvětlení na nebezpečných místech, jestliže toto nezajišťuje veřejné osvětlení
- osadí se potřebné oplocení - zajištění staveniště proti vstupu nepovolaných osob
- zajištění ohroženého prostoru kolem autojeřábu při montáži vazníků (oplocení, dohled pověřeného pracovníka)

Bezpečnost okolních komunikací:

- osadí se příslušné dočasné dopravní značení " Pozor výjezd ze stavby!"
- veškerá stavební mechanizace bude opatřena zvukovým signálem pro couvání

Povinnosti zadavatele stavby dle Zákona č. 309/2006 Sb. O bezpečnosti a ochraně zdraví při práci:

1) Budou-li na staveništi působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel

stavby povinen určit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen "koordinátor") s přihlédnutím k rozsahu a složitosti díla a jeho náročnosti na koordinaci ve fázi přípravy a ve fázi jeho realizace. Při přípravě a realizaci staveb se koordinátor neurčuje i při působení zaměstnanců více než jednoho zhotovitele stavby v případech:

- a) u nichž nevzniká povinnost doručení oznámení o zahájení prací na OIP
- b) které provádí stavebník sám pro sebe svépomocí podle § 160 odst. 3 stavebního zákona, nebo
- c) nevyžadujících stavební povolení ani ohlášení dle § 103 stavebního zákona

2) V ostatních případech, kdy při realizaci stavby:

a) celková předpokládaná doba trvání prací a činností je delší než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den, nebo

b) celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu,

je zadavatel stavby povinen:

- doručit oznámení o zahájení prací, jehož náležitosti stanoví prováděcí právní předpis, oblastnímu inspektorátu práce příslušnému podle místa staveniště, nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli; oznámení může být doručeno v listinné nebo elektronické podobě. Dojde-li k podstatným změnám údajů obsažených v oznámení, je zadavatel stavby povinen provést bez zbytečného odkladu jeho aktualizaci.

- stejnopis oznámení o zahájení prací musí být vyvěšen na viditelném místě u vstupu na staveniště po celou dobu provádění stavby až do ukončení prací a předání stavby stavebníkovi k užívání. Rozsáhlé stavby mohou být označeny jiným vhodným způsobem, například tabulí s uvedením potřebných údajů. Uvedené údaje mohou být součástí štítku nebo tabule umístěvané na staveništi nebo stavbě.

3) Budou-li na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, které jsou stanoveny prováděcím právním předpisem (příloha č. 5, nařízení vlády č. 591/2006 Sb.), stejně jako v případech podle odstavce 2), zadavatel stavby zajistí, aby před zahájením prací na staveništi byl zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi podle druhu a velikosti stavby tak, aby plně vyhovoval potřebám zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce. V plánu je nutné uvést potřebná opatření z hlediska časové potřeby i způsobu provedení; musí být rovněž přizpůsoben skutečnému stavu a podstatným změnám během realizace stavby.

Posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti

dle §14, odst. 1, zák. 309/2006 Sb., je zadavatel stavby povinen určit koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi,

Oznámení o zahájení prací na OIP

dle §15, odst. 1, zák. 309/2006 Sb., je zadavatel stavby povinen doručit oznámení o zahájení prací, jehož náležitosti stanoví prováděcí právní předpis, oblastnímu inspektorátu práce příslušnému podle místa staveniště nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli. Oznámení může být doručeno v listinné nebo elektronické podobě.

Zpracování plánu BOZP na staveništi

dle §15, odst. 2, zák. 309/2006 Sb., je zadavatel stavby povinen zajistit vypracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi dle přílohy č. 5 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb. Budou na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví:

bod 6. Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení, popřípadě zařízení technického vybavení.

bod 11. Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů

Další práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, které budou prováděny na staveništi:

- souběžná práce více zhotovitelů a jiných osob
- práce, při kterých hrozí pád z výšky od 1,5 až 5,0 m
- práce, při kterých hrozí pád do výkopu
- skladování a manipulace s materiálem

Na stavbě bude pracovat proměnlivý počet pracovníků na rozsahu současně prováděných prací.

K dispozici jim bude jedno mobilní WC u zařízení staveniště, v rámci zařízení staveniště budou k dispozici 2 x PHP práškový.

Pracovníci musí prokazatelně splňovat podmínky odborné a zdravotní způsobilosti. Musí být dodržovány platné všeobecné předpisy bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, zejména pak předpisy pro práci ve výškách, pro stavbu lešení a závěsných lávek a práci na nich, pro práci s elektrickými přístroji. Je nutné dodržovat hygienické předpisy a respektovat další ustanovení o bezpečnosti práce a ochraně zdraví obsažené v technických podmínkách pro používané materiály a výrobky. Stavební materiál bude skladován na oploceném zařízení staveniště a nebude překážet v provozu sběrného dvora. Stavební činnost nebude ohrožovat, omezovat provoz sběrného dvora a bude probíhat vzájemná informovanost mezi zhotovitelem a správcem sběrného dvora. Pracovníci musí být s plánem BOZP a příslušnými platnými předpisy prokazatelně seznámeni. Musí být dodrženo používání osobních ochranných pomůcek a pracovních oděvů předepsaných pro užívané materiály a práce. Pracovníkům je zakázáno donášet a požívat alkoholické nápoje na staveništi. Zhotovitel bude provádět pravidelný úklid staveniště, čištění příjezdové komunikace a při zvýšené prašnosti kropení. Sypký stavební materiál bude zajištěn překrytím proti rozfoukání.

B.10 Celkové vodohospodářské řešení

Vodohospodářské řešení haly Re-use předpokládá napojení dešťových vod na stávající dešťovou kanalizaci areálu Sběrného dvora. Tato kanalizace je přes retenční nádrže napojena na odvodňovací příkop. Množství dešťových vod je redukováno zelenou extenzivní střechou.

B.11 Technické řešení stavebních objektů

SO 02 Zpevněné plochy

Nové zpevněné pojízdné plochy v rámci stavby haly Re-use budou provedeny v rozebíratelném provedení s ohraničením z betonových obrubníků, které jsou kladeny do betonového lože.

Zpevněné pojízdné plochy budou ve skladbě:	- zámková dlažba	100 mm
	- pískové lože fr. 4-8 mm	30 mm
	- štěrkový podsyp fr. 16- 32 mm	150 mm
	-drcené kamenivo fr. 32 – 64 mm	250 mm

V Tišnově dne 06/2020

Vypracoval: Ing. Vl. Dokládál