

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 Popis území stavby

a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území

Stavební pozemek je situován v městské části Ostrava - Radvanice, v území, zastavěném průmyslovými objekty. Stavební pozemek je ohraničený stávajícím objektem haly, SO-02-zámečnická dílna a areálovou komunikací. Navržená zástavba respektuje stávající objekty. Stávající zástavba je výškově rozdílná, přístavba haly navazuje na stávající objekt SO-02 a je od něho oddělená dilatační spárou. V místě přístavby nové haly vedou inženýrské sítě, dešťová kanalizace a vodovod. Tyto sítě budou v předstihu přeloženy. Na přeloženou kanalizaci, která je svedena přes akumulární jímku do vodoteče, budou napojené střešní svody ze stávající a přístavěné haly.

b) údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíly a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci.

Plánovaná přístavba haly na parcele č.2167/75 je v souladu s územně plánovací dokumentací. Stavba je umístěná v průmyslovém areálu v ploše „Lehký průmysl“.

c) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z požadavků na využívání území

V souvislosti s tímto projektem nebylo požádáno o žádné výjimky.

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

Ve výkresové části i v Souhrnné technické zprávě jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů a to zejména:

e) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů – geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.

Geologický a hydrogeologický průzkum

Hydrogeologický posudek byl zpracován v říjnu 2019 firmou UNIGEO a.s., zpracovatel Ing. Marek Paliza.

Citace z HG posudku:

Geotechnika a charakteristika území

Zájmová plocha provedených průzkumných prací se nachází v prostoru společnosti PMB – ZOS, s.r.o. Ostrava. Projektovaný stavební objekt bude přístavbou k stávající výrobní hale. Nově realizované vrty shodně ověřily do hloubky cca 0,2 – 0,5 m navážky, převážně charakteru hlíny as nízkou až střední plasticitou s úlomky cihel a kameniva. V prostoru vrtu R2 byly ověřeny navážky charakteru štěrkovité zeminy. Níže byly ověřeny kvartérní fluvialní sedimenty v mocnosti 4,3 – 4,5 m. Sedimenty jsou zastoupeny převážně soudržnými zeminami s proměnlivým zastoupením písčité frakce. Na bázi jsou vyvinuty nesoudržné sedimenty, převážně charakteru stěrku s příměsí jemnozrnné zeminy. Podloží fluvialních sedimentů bylo ověřeno do hloubky 9,0 m a je budováno jíly se střední plasticitou.

f) ochrana území podle jiných právních předpisů

Není známá.

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

Budoucí staveniště se nenachází v záplavovém ani poddolovaném území.

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

Stavba je určena pro výrobu (zámečnická dílna) a je umístěná v ploše „Lehký průmysl“ a proto její užívání nebude mít negativní vliv na okolní stavby a pozemky. Po dobu výstavby budou přilehlé komunikace a okolí stavby znečišťovány prachem a zvýšeným provozem. Investor a dodavatel stavby musí zabezpečit, aby tento negativní vliv na okolí, po dobu výstavby, byl minimalizován a aby byly dodrženy hygienické limity „Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Základová spára uvažované zástavby je ve stejné úrovni, jako základy stávající haly. Vzhledem k nepříznivým hydrogeologickým poměrům na staveništi, podle Hydrogeologického posudku, není možné dešťové vody vsakovat na pozemku, proto budou dešťové vody svedeny přes retenční nádrže do vodoteče.

i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

V místě nové přístavby se nenachází žádné dřeviny ani zeleň.

j) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Stavba nevyvolá zábor zemědělského půdního fondu.

k) územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

Dopravní napojení stavby bude na stávající areálovou komunikací. Objekt přístavby není napojen na vodovod. Dešťové vody z části stávající haly a z přístavby jsou napojeny na nově vybudovanou dešťovou kanalizaci.

Podle vyhlášky č. 398/2009 Sb. Bezbariérové užívání staveb, § 4, přístupy do staveb., není nutné řešit bezbariérový přístup ke stavbě.

l) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Zahájení stavby je vázáno vydáním stavebního povolení. Před realizací stavby bude nutné provést odstranění původního potrubí dešťové kanalizace a vodovodního potrubí a provedení jejich přeložení.

m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí

Parcelní číslo:	2167/75
Obec:	Ostrava (554821)
Katastrální území:	Radvanice (175018)
Číslo LV:	2242
Výměra (m ²)	5412

Na pozemku p.č. 2167/75, na kterém bude prováděná stavba vznikne, po přeložení, ochranné pásmo vodovodu a dešťové kanalizace.

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

Vodovod

Do objektu není přivedena přípojka vody

Kanalizace splašková

Do objektu není přivedena přípojka splaškové kanalizace

Kanalizace dešťová

Bylo provedeno hydrogeologické posouzení možnosti vsakování srážkových vod na pozemku investora. Dle Hydrogeologického posudku jsou zeminy v místě staveniště velmi málo propustné. Z uvedených důvodů podzemní vsakovací zařízení pro likvidaci srážkových vod v prostoru pozemků 2167/75 nelze zřídit.

- Vzhledem k nepříznivým vsakovacím poměrům na staveništi je dešťová voda svedena vnitřními a vnějšími svody se střechy do ležaté kanalizace, která bude vybudována před realizací objektu haly, jako samostatná stavba, včetně retenční nádrže s přepadem do řeky Lučiny.
- Dešťové vody ze stávajících zpevněných ploch, s asfaltovou povrchovou úpravou, jsou svedené do stávající jednotné kanalizace, která je zaústěná do areálové čistírně odpadních vod.

Vytápění

Pro vytápění objektu haly jsou navrženy plynové zářiče typu B 16 SX o výkonu 6,75/705 kW. Zářiče budou instalovány ve výšce 4,6 m v místnosti 1.02 a ve výšce 3,6 m v místnosti 1.01. Minimální bezpečná výška zářiče je 3,6 m, optimální výška je při úhlu 35° je 4,4 m. Zářiče budou osazeny dle pokynů výrobce. Zářiče budou připojeny přes el. mag. Ventil SIT 840 a kulový ventil DN 15. Vlastní připojení zářičů bude pomocí připojovací hadice.

b) tepelné ztráty objektu

Tepelné ztráty objektu jsou vypočteny dle EN 12831.

Celková tepelná ztráta objektu **50013 W**.

Plyn

potřeba plynu, návrh plynoměru

V objektu budou 2 ks LP034 o spotřebě 1 ks 3,68 m³/h. Celková spotřeba plynu bude tedy 7,36 m³/h.

Návrh plynoměru:

$$G4 Q_{\max,p} = 1,3 \cdot Q_{\max} = 1,3 \cdot 6 = 7,8 \text{ m}^3 / \text{h}$$

$$Q_{\max,p} > \text{Max. Průtok spotřebiči}$$

$$7,8 > 7,36 \text{ m}^3/\text{h}$$

El. energie

Na základě velikosti objektu a charakteru provozu byly provedeny výpočty předpokládané spotřeby el. energie.

Parametry rozvodu el. energie v objektu přistavené haly:

celkový instalovaný příkon: 120 kW,
koeficient soudobosti: 0,60,
maximální příkon: 120 kW,
roční spotřeba el. energie: 35 MWh,

Energetická náročnost

Podle Průkazu energetické náročností je stavba zařazena do třídy C – úsporná

i) základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

Zahájení stavby: 04/2020
Ukončení stavby: 07/2021
Stavba nebude členěna na etapy.

j) orientační náklady stavby

Orientační náklad na přístavbu haly je 20,000.000,- Kč

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanizmus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Přístavba haly je situována v průmyslovém areálu. V místě jsou vybudované veškeré inženýrské sítě s možností napojení stavby. Půdorysné i výškové uspořádání je přizpůsobeno účelu, pro který je stavba navržena, t.j. svařovna. Umístění stavby je v souladu s územním plánem. Objekt je jednopodlažní o rozměrech 55,42 m x 11,38 m, výška je 9,99 m. Objekt je severní stranou přistaven k stávající hale a na jižní straně jsou umístěny dvě řady oken. Vstup a vjezd do haly je ze stávající komunikace.

b) architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Půdorys haly je obdélníkového tvaru, vjezd do haly je přes přístavek. Konstrukce haly je ocelová, atypická, střecha je sedlová s malým sklonem. Štítové stěny přesahují přes hřebec střechy. Opláštění je navrženo ze sendvičových tepelně izolačních sendvičových panelů o tl. 150 mm. Na jižní straně objektu jsou umístěná okna plast hliník o výšce 2 m, ve dvou řadách nad sebou, pro lepší prosvětlení denním světlem. Panely jsou navrženy v barevném odstínu RAL 9007 a mezi okny je pruh o výšce 1000 mm v odstínu RAL 3000.

B.2.3 Celkové provozní řešení technologie výroby řešení

V objektu bude zřízena zámečnická dílna. Provoz v hale bude následující: Seznámení s výkresovou dokumentací výrobků a technologickým postupem. Následuje příprava přípravků, příprava materiálu, rozřídění materiálu podle jednotlivých výrobků. Následuje měření, rýsování, řezání, vrtání, zkušební předmontáž, ojeňování za pomoci ručního nářadí, rovnání. V další fázi je sestavení dílů na pracovním stole a stehování, kontrola sestavených dílů a svařování. Svařování bude prováděno ve stávající dílně, kde jsou instalovány svářečské boxy s odvětráním. Pro přepravu materiálu a dílů budou instalovány dva mostové jeřáby, každý o nosnosti 5 t. Materiál do haly bude přepravován vysokozdvížným vozíkem zn. Hyster 3,5 t (plynový pohon) vysokozdvížným vozíkem Linde 2,5 t (plynový pohon).

Frekvence dopravy po zpevněných plochách v průběhu jednoho měsíce – 8x kamion (nosnost 25 t) a 5x nákladní automobil DAF (nosnost 8t).

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

a) zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace včetně údajů o podmínkách pro výkon práce osob se zdravotním postižením

Dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu nebo orientace - §4 přístupy do staveb, není požadavek bezbariérového přístupu u stavby výrobního charakteru.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

V projektu jsou dodržena ustanovení Nařízení č.10/2016 HMP, ve znění Nařízení č. 14/2018 HMP, obsahující základní zásady a požadavky, na příklad §39 uvedené vyhlášky t.j.

- a) mechanická odolnost a stabilita
- b) požární bezpečnost
- c) hygiena ochrana zdraví a životního prostředí
- d) ochrana proti hluku
- e) bezpečnost přístupnost při užívání
- f) úspora energie a tepelná ochrana

B.2.6 Základní charakteristika objektu

a) stavební řešení

Objekt haly bude přistavěn k stávající hale, která je vedena jako zámečnická dílna. Přístavba je navržena jako ocelová atypická hala o půdorysných rozměrech 55,42 x 11,38 m. Celková výška haly je 10,017 m. Střecha je sedlová s malým sklonem. Ocelová konstrukce je opláštěná sendvičovými panely.

b) konstrukční a materiálové řešení

Základové poměry, založení, spodní stavba

Základové poměry

Doporučení pro zakládání

Citace z HG posudku:

Průzkumnými pracemi byly v lokalitě ověřeny navážkové zeminy do hloubky 0,2 – 0,5 m. Tyto zeminy, vzhledem ke svému heterogennímu složení se doporučuje odstranit a to z celé plochy pod projektovanou halou.

Z výsledku geologického průzkumu vyplývá, že podmínky pro plošné zakládání jsou složité. Do hloubky 2,0-2,8 m pod terénem zasahují fluvialní jílovité, místy až hlinité sedimenty s převážně měkkou konzistencí. Tyto zeminy vykazují nízkou únosnost. Z hlediska jejich zrnitostního charakteru jsou podmíněčně vhodné jako základová půda pro plošné zakládání a tyto zeminy musí být zlepšeny nebo vyměněny za vhodnější materiál.

Pro plošný základ se jako nejvhodnější zeminy jeví štěrky, které vykazují dobré hodnoty únosnosti. Avšak jejich strop je již v relativně velké hloubce (2,8-3,3 m). Na základě zjištěné hladiny podzemní vody budou štěrkovité sedimenty převážně zvodnělé, což jednak snižuje jejich únosnost a taktéž zvyšuje náročnost na pažení výkopu a odčerpávání přítékající vody.

Dalším řešením je založení celého projektovaného objektu na pilotách. Tyto doporučujeme vetknout do glacigenních sedimentů, charakteru jílu se střední plasticitou (GT6). Průzkumnými pracemi byly tyto sedimenty ověřeny do hloubky 4,8-5,0 m. Ověřena mocnost uvedených sedimentů byla 4,0-4,2 m. Jílovité zeminy vykazovaly tuhou až pevnou konzistenci. **Délka mikropilot a hloubka jejich vetknutí do podložních jílu musí být navržena na základě statického výpočtu.** V případě, že by hloubka pilot byla delší než hloubka průzkumných vrtů R1 a R2 doporučujeme realizaci doplňujícího průzkumu, jehož cílem bude potvrdit přítomnost jílovitých zemin, jednak v celé délce navržených pilot a minimálně 1,0 m pod jejich patou.

Zajištění stavební jámy

Stavební jáma vznikne odstraněním navážky v tl. cca 500 mm. Vzhledem k malé hloubce stavební jámy není nutné pažení ani jiné zabezpečení stavební jámy.

Založení, spodní stavba

Založení objektu haly je navrženo na pilotách, na jejichž horní části jsou železobetonové hlavice, na kterých jsou ukotvené sloupy ocelové konstrukce. Horní hrana hlavic je na úrovni -0,50, základová spára patek je na úrovni -1,40 a horní hrana na úrovni -0,50. Patky jsou propojené základovými pásy.

Vrchní stavba

Svislé nosné konstrukce haly tvoří ocelové zdvojené sloupy. Sloupy pod úrovní osazení nosníků jeřábové dráhy jsou navrženy jako příhradové. Horní část sloupů je navržena z profilu HEA, spodní část má dřívky v rozteči 600 mm z válcovaných profilů HEB. Vodorovné pruty a diagonály příhrad jsou ze dvou profilů L, ukotvených na rozšíření pasů profilů HEB. Pruty **nejsou** uvažovány jako členěné. Ukotvení sloupů na úrovni -0,500 m je provedeno kotvením vyztužených patních desek pomocí lepených kotev.

Konstrukci zastřešení tvoří příhradové vazníky. Příhradový vazník rozpětí 9,90 m má systémovou výšku 0,85 m v místě podpor a 1,15 m v hřebeni a jeho členěné pruty jsou navrženy z dvojic za tepla válcovaných profilů L s vložkami tl. 8 mm.

c) mechanická odolnost a stabilita

Ocelová konstrukce je navržena u válcovaných prvků z oceli S235JR (S450 kolejnice 50/50), trapézový plech je z oceli S320GD. Jednotlivé dílce o maximální hmotnosti cca.1300 kg (sloup vazby) a maximální délce 10,10 m (vazník) budou vzájemně šroubované částečně svařované. Prostorová tuhost přístavky je zajištěna střešním ztužidlem a svislými příhradovými ztužidly v ř. „A“, „B“ mezi ř. „10.1“, „11“.

Zastřešení spojovacího krčku je provedeno podobně jako u halové části se stejnou výškovou úrovní trapézového plechu. V místě mezi ř. „9“, „10“ budou čelní profily U mezi vaznicemi osazeny sloupky z profilu L pro ukotvení prvků dilatace. Ostění, parapetní nosník a překlad okna jsou z hranatých trubek tak jako sloupky a překlad vrat.

Na ocelové konstrukce je uvažováno následující zatížení:

Hodnota:	charakteristická	souč. zat.
Část hala:	návrhová	
Střeška: (platí i pro část přístavek)		
A/ Stálá zatížení:		
Střešní plášť	0,28 kN/m ²	(1,35)
	0,378 kN/m ²	
VI. tíha nosné OK	LC1	1,35

Profese (pod střechou)	0,50 kN/m ²	1,35
0,675 kN/m ²		
B/ Proměnná zatížení:		
Užitné	0,75 kN/m ²	1,5
1,125 kN/m ²		
Sníh: (oblast II - sněhová mapa.cz, $\alpha \sim 3,5^\circ$)		
$s_n =$	0,70 kN/m ²	1,5
1,050 kN/m ²		
návěj		
$s_{n,max} =$	1,76 kN/m ²	1,5
2,640 kN/m ²		
$s_{n,min} =$	1,63 kN/m ²	1,5
2,445 kN/m ²		
Vítr: - oblast II, kategorie terénu III, h= 10,0 m		
$q_p(z) =$	0,67 kN/m ²	1,5
1,005 kN/m ²		

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) technické řešení

Jedná se o vstupní dveře do objektu, které jsou rolovací o rozměrech 3000 x 3000 mm a 4000 x 4000 mm.

b) výčet technických a technologických zařízení

V objektu haly jsou navrženy dva mostové jeřáby o nosnosti každý 5 t.

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

a) Výpočet a posouzení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečných prostorů

b) zajištění potřebného množství požární vody, případně jiného hasiva

c) předpokládané vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními včetně stanovení požadavků pro provedení stavby

d) zhodnocení přístupových komunikací a nástupních ploch pro požární techniku včetně možností provedení zásahu jednotek požární ochrany

Body a až d jsou podrobně specifikovány v části D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Pro zvýšení tepelné ochrany výrobní haly jsou navrženy, jako obvodový plášť sendvičové panely o tl. 150 mm. Střecha je izolovaná deskami z pěnového polystyrénu a minerální vaty minimální tloušťce 200 mm. Podle Průkazu energetické náročností je stavba zařazena do třídy „B“ velmi úsporná.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí. Zásady řešení parametrů stavby – větrání, vytápění osvětlení zásobování vodou, odpady a dále zásady řešení vlivu stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.

Přístavba haly neobsahuje samostatné sociální zařízení, bude využíváno stávající sociální zařízení tj. denní místnost, šatny, umývárny a wc, situované v blízkosti stávající haly, ke které je nová hala přistavěná. Vzhledem k tomu, že nedochází k nárustu počtu pracovníků, není nutné zvyšovat kapacitu sociálního zařízení.

Celkový počet pracovníků je 12 – muži

Ranní směna - 6 pracovníků

Odpolední směna - 6 pracovníků

V projektu jsou dodrženy požadavky Nařízení vlády č.272/2011, o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací a Nařízení vlády č. 93/2012, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci. Stavba nepodléhá posouzení vlivu na životní prostředí podle zákona č. 100/2001 Sb., dle znění pozdějších zákonů č. 93/2004 Sb. a č. 163/2006 Sb. Stavba bude osvětlená a větraná přirozeně, okny a vzduchotechnikou. Výměna vzduchu je zabezpečena 4 ks teplovzdušných jednotek s přívodem čerstvého vzduchu z venkovního prostoru o objemu 4x 3000 m³/hod. Celkem 12000 m³/hod. Odvod vzduchu je řešen 4 ks axiálních ventilátorů umístěných ve stěnách haly.

Pro odvětrání splodin ze svařování budou použité mobilní odsávače s odvodem do venkovního prostoru.

Pro vytápění objektu jsou navrženy plynule modulované ohřívače. Užité tepelný výkon je min./max. 25,8 kW/31,9 kW. Průměr sání a odkouření je 80/80 mm. Dosah proudu vzduchu je 27 m. Elektrické připojení bude 230V/50 Hz, max. elektrický příkon je 184 W. Spotřeba plynu bude max. 3,68 m³/h s plynovou přípojkou UNI/ISO 228/1 – G3/4“.

V prostoru haly byl proveden výpočet denního osvětlení. Vzhledem k tomu, že v celém prostoru haly nevyhoví denní osvětlení dle ČSN 73 0580-1, budou v hale instalována svítidla pro sdružené osvětlení. Byl proveden výpočet umělého osvětlení s podílem složky denního osvětlení.

V okolních objektech nejsou pracoviště, jejichž provoz by mohl být ovlivněn touto stavbou. Taktéž užíváním stavby nedojde k negativním vlivům na okolní stavby.

Ochrana proti hluku a vibracím

Maximální přípustné hodnoty jsou stanoveny v Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku vibrací.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Měřením bylo zjištěno, že radonový index stavebního pozemku je dle zákona č. 18/1997 Sb., ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky č. 307/2002 Sb. v posledním znění – **střední**, objekt proto musí být preventivně chráněn proti pronikání radonu z geologického podloží. Podloží pod halou bude odvětráváno pomocí perforovaných hadic s vyvedením neperforované svíslé části nad střechu objektu. Vnitřní prostor haly je větrán vzduchotechnicky ohříváním přivedeným vzduchem a následným odvedením mimo prostor haly.

b) ochrana stavby před bludnými proudy

V okolí stavby se nenachází zdroje stejnosměrných bludných proudů, což jsou převážně železniční a tramvajové tratě. Korozní průzkum nebyl proveden.

c) ochrana před technickou seizmicitou

V dotčeném území se seizmicita nevyskytuje.

d) ochrana před hlukem

V okolních stavbách se nenachází zdroje hluku a vibrací, které by nepříznivě ovlivnily vnitřní prostory v navrhované stavbě.

e) protipovodňová opatření

Navržená stavba se nenachází v záplavovém území.

f) Ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu apod.

Navržená stavba se nenachází v poddolovaném území.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) nápojevací místa technické infrastruktury

Připojevací místa technické infrastruktury jsou ve stávajících objektech. Do přístavby bude přiveden plyn a el. energie ze stávajícího sousedního objektu.

b) připojevací rozměry, výkonové kapacity a délky

Do objektu nebudou nejsou přivedené nové přípojky ze inženýrských sítí.

B.4 Dopravní řešení

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

Před halou je manévrovací plocha, dostatečná pro otáčení požárních vozidel a vozidel pro přepravu materiálu a výrobků. V areálu závodu se nepředpokládá pohyb osob se sníženou schopností pohybu nebo orientace.

b) nápojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Příjezd k objektu haly je po ulici Šenovské, případně Lihovarské odbočkou k průmyslovému areálu a následně po areálové komunikaci.

c) doprava v klidu

Parkování osobních automobilů je zajištěno na stávajícím parkovišti před areálem.

d) pěší a cyklistické stezky

V dané lokalitě se pěší ani cyklistické stezky nevyskytují

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy

Po dokončení stavby budou provedené zpevněné plochy a napojení těchto ploch na stávající chodníky a komunikaci.

b) použité vegetační prvky

V okolí stavby jsou stávající vegetační prvky, které nebudou výstavbou narušeny.

c) biotechnická opatření

Nejsou navržena

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

a) vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Ovzduší

Výstavbou haly nedojde k negativnímu vlivu na čistotu ovzduší. Stavba bude vytápěna elektrickými zářiči. Pouze po dobu výstavby bude ovzduší znečišťováno výfukovými plyny ze stavebních strojů. Zhotovitel je povinen zabezpečit na stavbě použití mechanismu, produkujících povolené limity znečišťujících látek ve výfukových plynech.

Hluk

Při výrobním procesu se nepředpokládá překročení přípustných hodnot hladiny hluku, musí být dodrženy povolené hodnoty hluku dle „Nařízení vlády č. 272/2011 Sb, o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací“.

Opatření pro dodržení nejvyšší přípustné hladiny hluku ve vnitřním prostoru zajistí provozovatel.

Voda

Provoz zámečnické dílny nemá negativní vliv na životní prostředí. V hale není sociální zařízení, to se nachází v objektu SO 03 a je stávající. Po dobu výstavby bude nutné zabezpečit, aby nedošlo k znečištění podzemních vod.

Odpady

Při užívání stavby budou vzniklé odpady likvidovány uložením do odpadních nádob a odvezením na řízenou skládku.

Jedná se o následující odpady:

12 01 01	Piliny a třísky železných kovů
12 01 99	Odpady jinak blíže neurčené – odpadní SK
15 01 10	Obaly obsahující zbytky neb. látek nebo obaly těmito látkami znečištěné (N)
17 02 03	Plasty
17 04 01	Měď, bronz, mosaz
17 04 05	Železo a ocel
20 03 01	Směsný komunální odpad
17 04 02	Hliník
17 04 07	Směsné kovy
12 01 09	Opadní řezné emulze a roztoky neobsahující halogeny – bez spec. (N)
15 02 02	Absorpční činidla, filtr. Materiály, tkaniny znečištěné nebezpečnými látkami (N)

Po dobu výstavby je zhotovitel povinen likvidovat odpady, vzniklé stavební činností v souladu s vyhláškou MŽP č. 383/2001 Sb. Podle této vyhlášky je nutné vzniklé odpady zařadit dle kódu druhu odpadu do skupiny stavební a demoliční odpady.

Zatřídění odpadů dle Katalogu odpadů uvedeném ve vyhlášce MŽP č. 381/2001 Sb.:

15 00 00	Odpadní obaly
15 01 01	Papír/lepenka
15 01 02	Plastové obaly
15 01 04	Kovové odpady
17 00 00	Stavební a demoliční odpad
17 01 02	Cihla
17 02 01	Dřevo
17 05 02	Vytěžená hlušina
17 06 02	Ostatní odol. materiál

Ze zatřídění vzniklého odpadu je zřejmé, že se jedná o všeobecný odpad, u kterého nejsou stanovené zvláštní požadavky na likvidaci, odpady budou umístěné na řízené skládce.

Půda

Pozemek p.č. 2167/75 o výměře 5412 m² je vedený v katastru nemovitostí jako ostatní plocha, proto nebude nutné požádat o vynětí zemědělské půdy ze ZPF.

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

V bezprostřední vzdálenosti od stavby se nenachází vzrostlá zeleň.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Prostor navrhované stavby není zařazen do soustavy chráněných území Natura 2000.

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

Závazné stanovisko posouzení vlivu záměru na životní prostředí nebylo vydáno

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

Záměr nespadá do režimu zákona o integrované prevenci.

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

Pro danou stavbu nejsou požadovaná ani navržená ochranná a bezpečnostní pásma. Stavba bude realizována v průmyslovém areálu.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Pro navrhovanou výstavbu nejsou stanoveny podmínky z hlediska ochrany obyvatelstva v případě mimořádných událostí.

B.8 Zásady organizace výstavby

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Vzhledem k tomu, že stavba bude realizována v areálu závodu, jsou v blízkosti stavebního pozemku stávající objekty ve kterých je možnost napojení na vedení el. energie a vody pro potřeby stavby. Kapacita těchto médií je dostatečná pro realizaci stavby. Při jakémkoli zásahu v blízkosti stávajících vedeních je nutné dodržet ochranná pásma těchto vedení.

b) odvodnění staveniště

Srážková voda bude svedená do záchytných kalových jímek a následně bude přečerpávána do stávající dešťové kanalizace.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Pro odvoz vykopané zeminy a dopravu materiálů pro stavbu budou využívány stávající areálové a místní komunikace.

Stavebník je povinen zachovat přístup k přilehlým objektům a neomezit provoz vozidel integrovaného záchranného systému a vozidel zabezpečujících svoz domovního odpadu.

Aby byl po celou dobu výstavby co nejméně narušen silniční a pěší provoz na dotčených komunikacích a navazujících komunikacích, budou ze strany stavebníka učiněna taková opatření, aby byl dopad na provoz co nejmenší. Současně je stavebník povinen umožnit přístup k ovládacím armaturám inženýrských sítí, aby v případě havárie mohl být tento stav v co nejkratší době odstraněn. Dále je stavebník povinen, udržovat komunikace přiléhající ke stavbě v čistotě.

Vzhledem k tomu, že staveniště se nachází ve stávající zástavbě, je prostorově značně omezené a proto je nutné dbát zvýšené opatrnosti při přepravě materiálů a výstavbě.

d) Vliv prováděné stavby na okolní stavby a pozemky

Po dobu výstavby bude v okolí stavby zvýšená prašnost a hluchnost vlivem použití stavebních strojů a dopravy materiálů pro stavbu.

Při realizaci stavby se předpokládá použití následujících mechanismů:

Rypadlo 82 dB(A) 8m

Jeřáb 80 dB(A) 15m

Přepravník betonu 78 dB(A) 15m

Čerpadlo betonu 81 dB(A) 15m

U nákladních automobilů musí být při nakládce a vykládce vypnuty motory.

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

Staveniště je nutné oplotit s vyznačením zákazu vstupu, aby bylo zabráněno vstupu nepovolaným osobám na staveniště.

V prostoru staveniště se nevyskytují stavby, které je nutno asanovat,

Na staveništi se nenachází vzrostlé dřeviny.

f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Při provádění stavby nebude vyžadován dočasný zábor veřejného prostranství

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Realizací stavby nevznikne požadavek na bezbariérové obchozí trasy.

h) maximální produkované množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě a jejich likvidace

15 00 00 Odpadní obaly

cca 0,4t

recyklace

15 01 01	Papír/lepenka	cca 0,6t	recyklace
15 01 02	Plastové obaly	cca 0,9t	recyklace
15 01 04	Kovové obaly	cca 3,6t	recyklace
17 00 00	Stavební a demoliční odpad	cca 1,0t	skládka
17 02 01	Dřevo	cca 0,8t	recyklace
17 06 02	Ostatní izolační materiál	cca 0,4t	skládka

i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zeminy

Bude provedeno odstranění neúnosné vrstvy zeminy o mocnosti cca 0,5 m po celé ploše přístavby. Předpokládané množství je 330 m³. Nejedná se o ornici. Zemina, vykopaná z důvodu založení stavby, bude odvezená mimo staveniště na řízenou skládku, neboť se jedná o zeminu částečně znečištěnou olejovitými látkami. Zeminu, z vrtů pro piloty, v množství 56 m³ bude rovněž odvezená na skládku.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě

Při výstavbě bude životní prostředí zhoršovat zvýšená prašnost, emise z výfukových plynů stavebních strojů a zvýšená hluchost. Zhotovitel musí dodržovat zákon č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny (vč. zákona č. 460/2004 Sb., zákon č. 218/2004 Sb. a zákon č. 168/2004 Sb.) Zákon č. 76/2002 Sb., zákon č. 215/2008 Sb., resp. č. 521/2002 Sb. o integrované prevenci a omezování znečištění a vyhl. č. 395/1992 Sb. o ochraně přírody.

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Z hlediska požární ochrany

V průběhu výstavby budou zajišťována opatření na úseku požární ochrany, vyplývající z povinností právnických a fyzických osob, stanovených zákonem. 133/1985 Sb. o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů.

Objekt zařízení staveniště musí být řešen v souladu s požadavky uvedenými v § 2-14 vyhl. Č. 23/ 2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb.

Případné omezení průjezdnosti přilehlých komunikací bude 14 dní předem oznámeno místnímu Hasičskému záchrannému sboru.

Zhotovitel stavby je povinen stanovit protipožární opatření na staveništi a před zahájením prací přeškolit v oblasti požární ochrany své zaměstnance a ostatní osoby, které se jeho prostřednictvím podílejí na zhotovení díla. Zejména při opuštění staveniště je nutné toto zabezpečit proti případnému vzniku požáru (zejména zdroje energií).

Staveniště musí být vybaveno dostatečným počtem hasících přístrojů a všichni zaměstnanci musí být obeznámeni s místem jejich umístění a s jejich použitím.

Při provozování činnosti se zvýšeným požárním nebezpečím, zhotovitel odpovídá za jejich požární zabezpečení, zejména zamezení vzniku požáru odstraněním hořlavých látek, přípravou hasících prostředků, požárním dozorem a označením únikových cest. Zhotovitel rovněž zajišťuje následný dozor po ukončení prací s otevřeným ohněm nebo jiných činností se zvýšeným nebezpečím vzniku požáru v rozsahu podle právních předpisů o požární ochraně.

Z hlediska BOZP a koordinátora BOZP

Při stavbě je nutné dodržovat platné právní předpisy a vyhlášky, (nařízení, závazné normy apod.) v oblasti bezpečnosti práce, technických zařízení a v oblasti ochrany zdraví. Dodržování předpisů a opatření, zajišťujících bezpečnost práce a ochranu zdraví je zcela v kompetenci zhotovitele stavby.

Při provádění stavby je nutno dodržovat předpisy, týkající se bezpečnosti práce a technických zařízení, zejména vyhlášku č. 309/2006 Sb., o zajištění bezpečnosti práce a

ochrany zdraví při práci, nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, Zákoník práce č. 262/2006 Sb., vyhlášku ČÚBP č. 48/1982Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení. Dodavatel stavby je povinen vybavit všechny osoby, které vstupují na staveniště, osobními ochrannými pomůckami, odpovídajícími ohrožení, které pro tyto osoby z pracovní činnosti vyplývá a poučit je o dodržování bezpečnost při práci. Staveniště musí být oplocené, aby byl zabráněn vstup nepovolaným osobám a aby se předešlo případným zraněním těchto osob. Při provádění stavebně montážních prací je nutné dodržovat předepsané technologické postupy a pravidla. Vedení stavby zodpovídá za plnění všech zásad a předpisů bezpečností práce a ochrany zdraví při provádění stavby.

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Z hlediska bezbariérového užívání nebudou okolní stavby dotčeny

m) zásady pro dopravní inženýrská opatření

Vzhledem k tomu, že výstavba bude realizována v areálu, bude nutné respektovat provoz na vnitrozávodních komunikacích.

n) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – provádění stavby za provozu

Při provádění stavby je nutno dbát na:

- ochranu proti hluku a vibracím
- ochranu proti znečišťování komunikací a nadměrné hlučnosti
- ochranu proti znečišťování ovzduší
- ochranu proti znečišťování podzemních a povrchových vod

o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Výkop na pilotovací úroveň	– 4/2020 – 5/2020
Piloty	– 5/2020 – 6/2020
Základy	- 6/2020 – 7/2020
Ocelová konstrukce, montáž jeřábové dráhy	- 8/2020 – 9/2020
Podlaha	- 9/2020 – 10/2020
Střecha, obvodový plášť	- 11/2020 - 12/2020
Kompletace	- 2/2021 – 5/2021
Terénní úpravy	- 6/2021 – 7/2021

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Do objektu přístavby haly není provedena přípojka vody. V objektu není sociální zařízení a proto není navržena přípojka splaškové kanalizace. Bude využíváno stávající sociální zařízení v objektu SO 03 – Kancelářské prostory, svačárna, soc. zařízení, které komunikačně navazuje na stávající halu SO 02. Počet pracovníků se nezvyšuje, v nové hale budou pracovat stávající zaměstnanci.

Dešťová voda je svedena vnitřními a vnějšími svody se střechy do ležaté kanalizace. Vzhledem k nepříznivým vsakovacím poměrům na staveništi, (dle Hydrogeologického průzkumu), je dešťová voda svedena přes retenční nádrž do blízkého vodoteče. Tímto opatřením dojde k snížení množství srážkových vod, které ústí, přes jednotnou kanalizaci, do areálové čistírny odpadních vod.