

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE STAVBY
ROZVOJ VODÍKOVÉ MOBILITY V OSTRAVĚ,
1. ETAPA
SO 09 - ÚPRAVY STÁVAJÍCÍCH HAL URČENÉ PRO
SERVIS VODÍKOVÝCH VOZIDEL

STUPEŇ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE
DOKUMENTACE PRO OHLÁŠENÍ STAVBY (OS)
V PODROBNOSTI DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

DATUM
10/2021

B.1 SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBJEDNATEL

Dopravní podnik Ostrava a.s.

Poděbradova 494/2, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava

Vypracoval

Ing. Lukáš Kolder

Ing. Antonín Paschke

Kontroloval

Ing. Lukáš Kolder

Archiv – zakázkové číslo

A1139

OBSAH:

B.1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY	4
a) Charakteristika území a stavebního pozemku	4
b) Údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem,	4
c) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby,	4
d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území	4
e) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů	4
f) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů	4
g) Ochrana území podle jiných právních předpisů	4
h) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území	4
i) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území	5
j) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	5
k) Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábery zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa	5
l) Územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě	5
m) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice	5
n) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí	6
o) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo	6
B.2. CELKOVÝ POPIS STAVBY	7
B.2.1. Základní charakteristika stavby a jejího užívání	7
a) Nová stavba nebo změna dokončení stavby	7
b) Účel užívání stavby	7
c) Trvalá nebo dočasná stavba	7
d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby	7
e) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů	8
f) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů	8
g) Navrhované parametry stavby – zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikost	8
h) Základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy	9
i) Orientační náklady stavby	9
B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení	9
B.2.3. Celkové provozní řešení, technologie výroby	9
B.2.3.1. Hala I – Hala těžké údržby	9
B.2.3.1. Hala II. – Hala lehké údržby	9
B.2.3.2. Hala III – Přístřešek pro mycí rampu a hala mycí	10
B.2.3.3. Hala IV – Hala pro opravu autobusů (karosárna)	11
B.2.4. Bezbariérové užívání stavby	12
B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby	12
B.2.6. Základní charakteristika objektů	13
a) Stavební řešení	13
B.2.6.1. Hala I. – Hala těžké údržby	13
B.2.6.2. Hala II. – Hala lehké údržby	14
B.2.6.3. Hala III – Přístřešek pro mycí rampu a hala mycí	16
B.2.6.4. Hala IV – Hala pro opravu autobusu (karosárna)	16
b) Konstruktivní a materiálové řešení	17
c) Mechanická odolnost a stabilita	17
B.2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení	17
B.2.8. Zásady požární bezpečnostního řešení	17
B.2.9. Úspora energie a tepelná ochrana	19
B.2.10. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	19
B.2.11. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	19
a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží	19
b) Ochrana před bludnými proudy	19
c) Ochrana před technickou seizmicitou	19

d) Ochrana před hlukem	19
e) Protipovodňová opatření	19
f) Ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu apod.	19
B.3. PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	19
a) Napojovací místa technické infrastruktury	19
b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky	19
B.4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ	20
a) Popis dopravního řešení	20
b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu	20
c) Doprava v klidu	20
d) Pěší a cyklistické stezky	20
B.5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	20
a) Terénní úpravy	20
b) Použité vegetační prvky	20
c) Biotechnická opatření	20
B.6. POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	20
a) Vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda	20
b) Vliv na přírodu a krajinu – ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině	20
c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000	20
d) Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí	20
e) V případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení	21
f) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů	21
B.7. OCHRANA OBYVATELSTVA	21
B.8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	21
a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění	21
b) Odvodnění staveniště	21
c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu	21
d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky	21
e) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin	21
f) Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště	21
g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy	21
h) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace	21
i) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin	21
j) Ochrana životního prostředí při výstavbě	22
k) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi	22
l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb	22
m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření	22
n) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby	22
o) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny	22
B.9. CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ	22

B.1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) Charakteristika území a stavebního pozemku

Veškeré stavební práce se uskuteční uvnitř stávajících objektů. Stavbou dotčená lokalita se nachází na území města Ostravy v obci Slezská Ostrava v areálu Dopravního podniku Ostrava – Hranečnick. V areálu dopravního podniku jsou umístěny stávající stavební objekty, které se nacházejí na pozemcích p. č. 4132 – Hala I – Hala těžké údržby, p.č. 4133 – Hala II – Hala lehké údržby, p.č. 4134/4 – Hala III – Mycí Hala, p.č. 4134/13 – Hala IV – Hala pro opravu autobusů (Karosárna). Pozemky jsou zakresleny v části C Situační výkresy.

Stavba neklade žádné zvláštní požadavky na umístění a vybavení zařízení staveniště.

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

Dotčené stavební objekty se dle platného územního plánu města Ostravy nachází v ploše s využitím jako manipulační plocha, druh pozemku ostatní plocha. Samotné pozemky objektů jsou klasifikovány dle druhu pozemku jako zastavěná plocha a nádvoří.

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

Pro navrhovanou stavbu je zachován způsob jejího užívání stavby.

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

Navrhovaná stavba není v rozporu s platnými regulativy územního rozvoje a s cíli územního plánování dle § 18 a 19 stavebního zákona, v platném znění. Na stavbu nebyly vydány žádné výjimky z obecných požadavků na využívání území.

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

V rámci nadřazeného projektu „Rozvoj vodíkové mobility v Ostravě“ byly do projektu zahrnuty stanoviska dotčených orgánů státní správy a vyjádření dotčených orgánů technické infrastruktury včetně podmínek pro provádění činností v ochranných pásmech podzemních vedení. Veškerá další stanoviska dotčených orgánů jsou v dokladové části této dokumentace.

f) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Pro daný typ stavby není potřeba provádět geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod. Detailní průzkum byl proveden v rámci nadřazeného projektu s názvem Rozvoj vodíkové mobility v Ostravě, na který navazuje tento projekt pro SO 09, a jedná se o projekt: Rozvoj vodíkové mobility v Ostravě.

g) Ochrana území podle jiných právních předpisů

Stavba se nerealizuje v blízkosti chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV), ochranného pásma vodních zdrojů (OPVZ) ani ochranného pásma přírodních léčivých zdrojů (OPPLZ). Nenachází se zde žádné ptáčích oblasti ani evropsky významné lokality ze soustavy NATURA 2000. Zájmová lokalita se nachází mimo osu nadregionálního biokoridoru. K zásahu do lesního půdního fondu (LPF) nedojde. Stavbou nedojde k zásahům do vzrostlé zeleně a stromů nacházejících se mimo LPF. Nezasáhne se do významných krajinných prvků, rezervací, národních parků. Pozemky dotčené stavbou se nenachází na území žádného zvláště chráněného území (ZCHÚ, MCHÚ) ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny (v platném znění).

V lokalitě záměru se nenacházejí významné kulturní a historické památky nebo významné architektonické objekty, které by mohly být vlastním záměrem dotčeny. Stavba se nachází na území s archeologickými nálezy, které je chráněno jako veřejný zájem podle zvláštních právních předpisů (ve smyslu § 22, ods. 2 zák. č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, v platném znění. Realizaci záměru nedojde ke změnám, které by ovlivňovaly komplexní ráz a využití stávajícího území. Záměr se nenachází v místě staré ekologické zátěže.

h) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území

Stavba se nachází na poddolovaném území – (mapový list č. 1543 – rok pořízení 2020) v chráněném ložiskovém území České části Hornoslezské pánve pro ložisko černého uhlí, kde veškeré stavby nesouvisející s dobýváním černého uhlí mohou být realizovány bez zvláštních opatření proti účinkům poddolování. Dále se stavba nachází v chráněném ložiskovém území Rychvald pro ložisko hořlavého zemního plynu, který je vázán na uhelné sloje (Slezská Ostrava IV), kde veškeré stavby nesouvisející s dobýváním ložisek hořlavého zemního plynu mohou být umístovány bez podmínek na jejich provedení vyjma vrtů, jejich hloubka bude větší než 30 m.

Dotčené pozemky nezasahují do záplavového území pěti, dvaceti ani stoleté vody. Současně neleží na území s největší zaznamenanou přirozenou povodní ani v aktivní záplavové zóně.

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

Vliv stavby na okolní stavby a pozemky je minimální, ochrana okolí nebyla vyžadována, stavba neovlivní na odtokové poměry v území.

j) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Kácení vzrostlé zeleně se nepředpokládá, není dotčeno.

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

Pro stavbu není potřeba provedení záboru pozemků určených k plnění funkce lesa, ani dočasné, ani trvalé.

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

Stavba nevyžaduje nové napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu.

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

Stavba není přímo věcně ani časově vázána na jiné investiční akce.

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

Viz výkres č. C.2 (Katastrální situace stavby).

<i>Parcelní číslo</i>	<i>Výměra [m2]</i>	<i>Číslo LV</i>	<i>Katastrální území</i>	<i>Druh pozemku</i>	<i>Způsob využití pozemku</i>	<i>Způsob ochrany nemovitosti</i>	<i>Vlastnické právo (adresa)</i>
4132	1891	3218	Slezská Ostrava	Zastavěná plocha a nádvoří	Hala I – Hala těžké údržby	Nejsou žádné	Dopravní podnik Ostrava a.s., Poděbradova 494/2, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava
4133	2261	3218	Slezská Ostrava	Zastavěná plocha a nádvoří	Hala II – Hala lehké údržby	Nejsou žádné	Dopravní podnik Ostrava a.s., Poděbradova 494/2, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava
4134/13	157	3218	Slezská Ostrava	Zastavěná plocha a nádvoří	Hala III – Přístřešek pro mycí rampu	Nejsou žádné	Dopravní podnik Ostrava a.s., Poděbradova 494/2, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava
4134/4	511	3218	Slezská Ostrava	Zastavěná plocha a nádvoří	Hala III – Hala mycí	Nejsou žádné	Dopravní podnik Ostrava a.s., Poděbradova 494/2, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava
4168/16	833	3218	Slezská Ostrava	Zastavěná plocha a nádvoří	Hala IV – Hala pro opravu autobusů (karosárna)	Nejsou žádné	Dopravní podnik Ostrava a.s., Poděbradova 494/2, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava

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

V rámci stavby nevzniká žádné zákonné ochranné ani bezpečnostní pásmo.

B.2. CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1. Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) Nová stavba nebo změna dokončení stavby

Předmětem stavby je změna stávající technologie detekce úniku plynu ve stávajících halách I, II, III, IV. Stávající technologie detekce úniku zemního plynu (CNG) bude rozšířena o detekci vodíku (H₂). Nové čidla budou schopna detekovat plyny CH₄ a H₂. V hale II, místnost č. 08 dojde k doplnění dvou nových čidel detekce Zemního plynu (CNG) a Vodíku. (CH₄+H₂).

Dále se jedná o doplnění technologie detekce zemního plynu (CNG), vodíku (H₂), o optickou a akustickou signalizaci, havarijní větrání v hale č. IV – Hala pro opravu autobusů (Karosárna), místnost č. 02 – Opravna autobusů.

b) Účel užívání stavby

Stavba řeší instalaci nových plynových čidel a vzduchotechniky v části haly č. IV a rozšíření detekce stávajících plynových čidel v halách I, II., III. a IV sloužících k opravám autobusů v areálu Dopravního podniku Ostrava v lokalitě Hranečnick.

Stávající plynové čidla na detekci zemního plynu CNG (CH₄) umístěná na střešních konstrukcích uvnitř hal těžké údržby (hala I) a lehké údržby (hala II), přístřešek pro mycí rampu a hala mycí (hala III) a v přední části haly pro opravu autobusů (karosárna) (hala IV) budou rozšířena (překalibrována) o detekci plynu vodíku (H₂). Překalibrována čidla budou schopná detekovat zvýšené koncentrace jak zemního plynu CNG (CH₄), tak současně i vodíku (H₂). Stávající čidla jsou již v jednotlivých halách napojena na stávající optické a akustické signalizační zařízení, jejichž přenos informací o stavu systému plynové detekce je sveden do dohledového centra umístěný v prostoru trvalého pobytu obsluhy.

V místnosti č. 08 (hala II) a v zadní části karosárny (hala IV), kde v současné době nejsou instalována žádná plynová čidla, dojde k instalaci čidel detekující zvýšené koncentrace zemního plynu CNG (CH₄) a vodíku (H₂) jejichž přenos informací o stavu systému plynové detekce bude sveden do dohledového centra. Součástí instalace nových čidel bude montáž a propojení optických a akustických signalizačních zařízení.

V zadní části karosárny (hala IV) bude navíc provedena montáž nové vzduchotechniky, která při dosažení 20% dolní meze výbušnosti plynu detekovaného plynovými čidly, zajistí havarijní větrání chráněného prostoru.

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalého charakteru.

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

Není předmětem řešení, jedná se o výrobní celky bez přístupu osob s potřebou bezbariérového užívání.

Projektová dokumentace byla zpracována a stavba se provede v souladu zejména s těmito normami a technickými předpisy:

Zákon č. 265/2017 Sb., kterým se mění zákon č. 90/2016 Sb., o posuzování shody stanovených výrobků při jejich dodávání na trh, a zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky

Zákon č. 91/2016 Sb., kterým se mění zákon č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky

Zákon č. 133/1985 Sb. o požární ochraně

Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)

Zákon č. 224/20015 Sb., o prevenci závažných havárií

Nářízení vlády č. 406/2004 Sb. o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu

Nářízení vlády č. 118/2016 Sb. o posuzování shody elektrických zařízení určených pro používání v určitých mezích napětí při jejich dodávání na trh

Nářízení vlády č. 117/2016 Sb. o posuzování shody výrobků z hlediska elektromagnetické kompatibility při jejich dodávání na trh

Nariadení vlády č. 116/2016 Sb. o posuzování shody zařízení a ochranných systémů určených k použití v prostředí s nebezpečím výbuchu při jejich dodávání na trh

ČSN 33 2000-1 ed. 2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice
ČSN 33 2000-4-41 ed. 3	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem
ČSN 33 2000-4-43 ed. 2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-43: Bezpečnost - Ochrana před nadproudy
ČSN 33 2000-5-51 ed. 3	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení - Všeobecné předpisy
ČSN 33 2000-5-52 ed. 2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-52: Výběr a stavba elektrických zařízení - Elektrická vedení
ČSN 33 2000-5-54 ed. 3	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-54: Výběr a stavba elektrických zařízení - Uzemnění a ochranné vodiče
ČSN EN 50110-1 ed. 3	Obsluha a práce na elektrických zařízeních - Část 1: Obecné požadavky
ČSN EN 60079-14 ed. 4	Výbušné atmosféry - Část 14: Návrh, výběr a zřizování elektrických instalací
ČSN EN 61439-1 ed. 2	Rozvaděče nízkého napětí - Část 1: Všeobecné ustanovení
ČSN EN 1127-1 ed. 3	Výbušná prostředí - Prevence a ochrana před výbuchem. Část 1: Základní pojmy a metodika.
ČSN EN 60079-0 ed. 4	Výbušné atmosféry - Část 0: Zařízení - Obecné požadavky
ČSN EN 60079-10-1 ed. 2	Výbušné atmosféry - Část 10-1: Určování nebezpečných prostorů - Výbušné plynné atmosféry
TPG G 938 01	Technická pravidla Detekční systémy pro zajištění provozu před nebezpečím úniku hořlavých plynů
TPG G 982 01	Technická pravidla Vybavení garáží a jiných prostorů pro motorová vozidla

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

V rámci návrhu stavby byly do projektu zahrnuty stanoviska dotčených orgánů státní správy a vyjádření dotčených orgánů.

Zpracovatel PD upozorňuje zhotovitele na skutečnost, že všechny sdělení, vyjádření, stanoviska a rozhodnutí od dotčených orgánů státní správy a technické infrastruktury jsou obsaženy v Dokladové části. Zhotovitel bude povinen si daná stanoviska dotčených orgánů státní správy a technické infrastruktury včetně jejich podmínek pro provádění činností v ochranných pásmech inženýrských sítí přečíst a respektovat je při realizaci stavby. V případě ukončení platnosti vyjádření a stanovisek, zajistí stavebník jejich aktualizaci a případné změny vyplývající z těchto aktualizací budou konzultovány s autorským dozorem stavby (firma IGEA, s.r.o) a projednány s dotčenými orgány státní správy a technické infrastruktury.

Na danou technologii jsou rovněž zpracovány požárně bezpečnostní řešení, viz. příloha P.B/1 a P.B/2 této souhrnné technické zprávy.

Pro prostor v Hale IV – Opravna autobusů je zpracována Dokumentace o ochraně před výbuchem, viz příloha P.B/3 této souhrnné technické zprávy.

Pro prostor v Hale IV – Opravna autobusů je zpracováno Stanovisko státní zkušebny č. 21/00018, viz příloha P.B/4 této souhrnné technické zprávy.

f) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Stavba se nachází ve stávajících stavebních objektech, tudíž není potřeba řešit ochranu dle jiných právních předpisů, např. veřejného zájmu nebo památkové péče.

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

Tímto stavebním záměrem se nemění stávající parametry stavby – zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikost.

h) Základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

Doba výstavby bude řešena v SoD, která bude součástí výběrového řízení.

i) Orientační náklady stavby

Výše nákladů bude upřesněna smluvní cenou se zhotovitelem stavby na základě výsledků výběrového řízení. Jedná se o stavbu nebytového charakteru. Předpokládané náklady na stavbu činí **cca XXX milionu Kč**.

B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení

Jedná se o stavbu průmyslového charakteru, nejedná se o výstavbu občanské vybavenosti. Výstavbou nové technologie detekce plynů H_2 a CH_4 nebude dotčen urbanismus, územní regulace ani neovlivní stávající kompozici prostorového řešení.

B.2.3. Celkové provozní řešení, technologie výroby

B.2.3.1. Hala I – Hala těžké údržby

Stávající Hala I. – hala těžké údržby je jednododní a z části dvoupodlažní objekt, vlastní prostor haly údržby je jednopodlažní část objektu. V I.NP haly je vlastní prostor těžké údržby (01), dále jsou zde uzavřené vestavky kanceláře mistra (02), převodovkárna (03), svařovna (04) a místnosti dílny učňů, čerpadlovny, sociální zázemí a sklady. Ve 2.NP se nachází jídelna, šatny, umývárny a sociální zázemí pracovníků. U zadní štítové stěny haly je vně objektu ocelový přístavek.

Prostory vlastní haly údržby (prostor 01) slouží jako opravná autobusů, je zde možno provádět opravy na max. čtyřech autobusech najednou, je zde uvažováno s počtem maximálně 16-ti pracovníků najednou na ranní směně, na noční směně pět pracovníků.

Hala I. – hala těžké údržby, o půdorysném rozměru 23,000 x 82,000m je jednododní, z části dvoupodlažní, nepodsklepený objekt, výška haly pod vazník je 8,50m, v úrovni hřebene cca 10,70m, výška u okapu cca 9,70m.

Svislou nosnou konstrukci haly tvoří ocelové sloupy I400, nosnou konstrukci střechy tvoří ocelové příhradové vazníky sedlového tvaru a ocelové vaznice z válcovaných profilů IPE 180, na kterých je dřevěné bednění z fošen. Obvodové hrázděné zdivo je tl. 200 mm a 150 mm, z plných cihel, vnitřní zdivo je rovněž řešeno jako hrázděné, tl. 150 mm z plných cihel. Obvodové stěny haly jsou zateplené minerální vlnou tl. 80 mm, opláštění tvoří AL tvarovaný plech.

Stropy nad I.NP ve dvoupodlažní části haly tvoří válcované profily IPE 160 do kterých jsou uloženy železobetonové stropní desky tl.150 mm a cementový potěr pod vlastní pochůzí vrstvou podlahy. Konstrukce střechy haly je sedlová, střešní plášť tvoří tepelně izolační vrstva minerální vlny tl. 120 mm a AL tvarovaný plech. Ve střeše jsou čtyři pásové světlíky prosklené polykarbonátovými deskami.

Okna v hale jsou z části s polykarbonátovou výplní, ve 2.NP jsou plastová okna zasklená dvojsklem. Vstupní dveře do haly jsou ocelové otevíravé, vjezdová vrata do haly jsou ocelová.

Prostory jsou dále monitorovány systémem detektorů rozmístěných ve stropní části celé haly. Tento systém po dosažení 10 % LEL plynu (H_2 , CNG), automaticky signalizuje tuto skutečnost do prostoru trvalého pobytu obsluhy (akustická a optická výstraha). Při dosažení 20 % LEL dochází k automatickému odpojení přívodu elektrického proudu do pracovního prostoru, zapnutí nouzového osvětlení a spuštění havarijního větrání, které zajišťuje šesti-násobnou výměnu vzduchu. Součástí havarijního větrání je také automatické otevření všech venkovních vrat haly pro přívod čerstvého vzduchu.

B.2.3.1. Hala II. – Hala lehké údržby

Stávající Hala II. - hala lehké údržby je jednododní jednopodlažní objekt, který je stavebně rozdělen na jednotlivá pracoviště. V přední části haly je vlastní prostor lehké údržby (01), dále je zde prostor dílny učňů (02), karosárna (03) a dílna opravy pneumatik (09).

Ostatní prostory jsou řešeny jako uzavřené vestavky v hale, jedná se o sklad (04), kanceláře mistra (05), přípravná lakovny (06), lakovna (07), sklad pneumatik (10) a dílna elektro (11).

Prostor diagnostiky (08) je řešen jako z části vestavek v hale a z části jako přístavba k hale. U zadní štítové stěny haly je zděná přístavba kotelny. U podélné stěny je u haly údržby přístavba sociálního zázemí pro pracovníky.

Prostory vlastní haly údržby (prostor 01) slouží jako opravná autobusů, je zde možno provádět opravy na max. pěti autobusech najednou, je zde uvažováno s počtem maximálně 11-ti pracovníků na ranní směně, pět pracovníků na odpolední směně a devět pracovníků na noční směně. Prostor dílny učňů (02) a karosárna (03) je využíván ke karosářským pracím.

V prostoru dílny oprav pneumatik ke uvažováno s počtem maximálně jednoho pracovníka na ranní směně. V prostoru diagnostiky je uvažováno se dvěma pracovníky na ranní a noční směně.

Hala II – Hala těžké údržby, o půdorysném rozměru 23,000 x 82,000m je jednodílná, jednopodlažní nepodsklepený objekt, výška haly pod vazník je 8,875m, v úrovni hřebene cca 7,90m, výška u okapu cca 6,90m.

Svislou nosnou konstrukci haly tvoří ocelové sloupy I400, nosnou konstrukci střechy tvoří ocelové příhradové vazníky sedlového tvaru a ocelové vaznice z válcovaných profilů IPE 180. Obvodové hrázdné zdivo je tl. 200 mm a 150 mm, z plných cihel, vnitřní zdivo je rovněž řešeno jako hrázdné, tl. 150 mm z plných cihel. Obvodové stěny haly jsou zateplené minerální vlnou tl. 80 mm, opláštění tvoří AL tvarovaný plech.

Konstrukce střechy haly je sedlová, střešní plášť tvoří tepelně izolační vrstva minerální vlny tl. 120 mm a AL tvarovaný plech. Součástí střechy je šest pásových světlíků, sedlového tvaru, prosklené polykarbonátovými deskami, štítové stěny světlíku jsou plechové, zateplené minerální vlnou tl. 60 mm, opláštění AL tvarovaný plech.

Prostory jsou dále monitorovány systémem detektorů rozmístěných ve stropní části celé haly. Tento systém po dosažení 10 % LEL plynu (H₂, CNG), automaticky signalizuje tuto skutečnost do prostoru trvalého pobytu obsluhy (akustická a optická výstraha). Při dosažení 20 % LEL dochází k automatickému odpojení přívodu elektrického proudu do pracovního prostoru, zapnutí nouzového osvětlení a spuštění havarijního větrání, které zajišťuje šesti-násobnou výměnu vzduchu. Součástí havarijního větrání je také automatické otevření všech venkovních vrat haly pro přívod čerstvého vzduchu.

B.2.3.2. Hala III – Přístřešek pro mycí rampu a hala mycí

Hala mycí – prostor 02, je zděná přístavba stávající haly automatické myčky, provádí se zde ruční mytí interiérů. Na halu mycí navazuje přístřešek mycí rampy – prostor 01, kde se provádí ruční mytí podvozků. V obou prostorech je uvažováno s počtem maximálně dvou pracovníků.

Mycí hala je o půdorysných rozměrech 27,25 x 6,60, světlá výška je 3,980m.

Přístřešek mycí rampy je o půdorysných rozměrech 28,81 x 5,26m, světlá výška 5,230m.

Nosnou konstrukci mycí haly tvoří obvodové zdivo tl. 300 mm, 450 mm z plných cihel, nosnou konstrukci ploché střechy tvoří železobetonové stropní panely uložené na žb. Věncích. Konstrukci střešního pláště tvoří tepelně izolační vrstva a ocelový tvarovaný plech. Vjezdová vrata jsou ocelová otevíravá, rozměrech 3300 x 3600 mm. Mycí hala je propojená se stávající automatickou myčkou ocelovými dveřmi 900x1970mm. Ve stěně mezi mycí halou a přístřeškem jsou stávající okna 1200 x 2400 mm.

Nosnou konstrukci přístřešku mycí rampy tvoří ocelové příčné rámy (sloupky, vazníky z válcovaných ocelových profilů U160). Ve spodní části objektu, do výše 1400 mm je vyzděno parapetní zdivo tl. 300 mm z plných cihel, horní část objektu je opláštěná polykarbonátovými deskami. Střešní plášť tvoří ocelový tvarovaný plech uložený na nosné konstrukci střechy. Vjezdová vrata jsou ocelová, vstupní dveře ocelové 900x1970mm. Podlaha je železobetonová s protiprašnou a protiskluzovou povrchovou úpravou.

Umělé osvětlení je stávajícími zářivkovými a výbojkovými svítidly. Větrání haly přirozené stávajícími vraty a vytápění stávající teplovodní.

Na vnitřních stěnách jsou rozvody elektro kabelů pro osvětlení a zásuvky. Dále jsou zde v prostoru místnosti rozvody pitné vody a potrubí TUV k otopným tělesům. Rovněž jsou zde rozvody VZT potrubí sloužící k odvodu výfukových zplodin z motorů autobusů.

Prostory jsou dále monitorovány systémem detektorů rozmístěných ve stropní části celé haly. Tento systém po dosažení 10 % LEL plynu (H₂, CNG), automaticky signalizuje tuto skutečnost do prostoru trvalého pobytu obsluhy (akustická a optická výstraha). Při dosažení 20 % LEL dochází k automatickému odpojení přívodu elektrického proudu do pracovního prostoru, zapnutí nouzového osvětlení a spuštění havarijního větrání, které

zajišťuje šesti-násobnou výměnu vzduchu. Součástí havarijního větrání je také automatické otevření všech venkovních vrat haly pro přívod čerstvého vzduchu.

B.2.3.3. Hala IV – Hala pro opravu autobusů (karosárna)

Hala pro opravu autobusů je jednopodlažní objekt se sedlovou střechou se střešními světlíky. Na halu navazuje přístavba dvoupodlažní sociální části s plochou střechou. Objekt je určen pro opravy karosérií autobusů a pro sociální zázemí zaměstnanců opravny. Předmětem řešení je přední část haly – prostor 01 – nová karosárna. Je zde uvažováno s 10-ti pracovníky na ranní směně a dvěma pracovníky na noční směně.

Hala pro opravu autobusů je o půdorysném rozměru 38,450 x 16,30m je jednodílná, jednopodlažní, nepodsklepený objekt, výška haly pod vazník je 5,00m, v úrovni hřebene cca 6,660 m, výška u okapu cca 6,20 m.

Svislou nosnou konstrukci haly tvoří obvodové stěny tl. 450 mm vyzděné z cihelných bloků, stěny jsou ztuženy železobetonovými pilířky, nosnou konstrukci střechy tvoří ocelové příhradové vazníky sedlového tvaru, bezvaznicový systém. Konstrukce střechy je sedlová, střešní plášť tvoří ocelový tvarovaný plech HP 150/0,75, tepelně izolační vrstva EPS tl. 180 mm a 2x modifikované asfaltové pásy. V hřebeni střechy je podélný obloukový polykarbonátový světlík s ventilačními segmenty. Vnitřní dělicí příčka mezi karosárnou a opravnou je zděná z keramických příčkových jako hrázdná stěna se sloupky a paždíky z válcovaných ocel. profilů. Podlaha je železobetonová s protiprašnou a protiskluzovou povrchovou úpravou.

Okna do haly jsou plastová zasklená izolačním dvojsklem, rozměrech. 2500 x 1800 mm, vstupní dveře do Haly jsou ocelové otevíravé 900x1970 mm. Vjezdová vrata do haly jsou ocelová otevíravá zateplená rozměrech 4000 x 4200 mm, s elektrickým ovládním a ručně otevíravá.

Umělé osvětlení je stávajícími zářivkovými a výbojkovými svítidly. Větrání haly přirozené stávajícími okny a nucené stávající VZT zařízením, vytápění stávající teplovodní. Na vnitřních stěnách jsou rozvody elektro kabelů pro osvětlení a zásuvky. Dále jsou zde v prostoru místnosti rozvody pitné vody, potrubí TUV k otopným tělesům a rozvody VZT potrubí a rozvody VZT potrubí sloužící k odvodu výfukových zplodin z motorů autobusů.

Prostor místnosti č.01 –Nová karosárna je monitorována systémem detektorů rozmístěných ve stropní části celé haly. Tento systém po dosažení 10 % LEL plynu (H₂, CNG), automaticky signalizuje tuto skutečnost do prostoru trvalého pobytu obsluhy (akustická a optická výstraha). Při dosažení 20 % LEL dochází k automatickému odpojení přívodu elektrického proudu do pracovního prostoru, zapnutí nouzového osvětlení a spuštění havarijního větrání, které zajišťuje šesti-násobnou výměnu vzduchu. Součástí havarijního větrání je také automatické otevření venkovních vrat haly pro přívod čerstvého vzduchu.

Místnost č. 02 – Opravna autobusů bude doplněna systémem detektorů rozmístěných ve stropní části celé haly. Tento systém po dosažení 10 % LEL plynu (H₂, CNG), automaticky signalizuje tuto skutečnost do prostoru trvalého pobytu obsluhy (akustická a optická výstraha). Při dosažení 20 % LEL dochází k automatickému odpojení přívodu elektrického proudu do pracovního prostoru, zapnutí nouzového osvětlení a spuštění havarijního větrání, které zajišťuje šesti-násobnou výměnu vzduchu. Součástí havarijního větrání je také automatické otevření venkovních vrat haly pro přívod čerstvého vzduchu.

B.2.4. Bezbariérové užívání stavby

Tento typ stavby nevyžaduje řešení přístupu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby

Havarijní stavy včetně řešení v případě požáru bude mít zpracované provozovatel ve svém havarijním plánu. Povinnost stavebníka, je před dokončením stavby provést zpracování provozního a havarijního řádu na základě skutečného provedení stavby a skutečného funkčního řešení dané stavby.

Bezpečnost při užívání stavby bude popsána v požárně bezpečnostním řešení (PBŘ) a dále bude definována místním provozním řádem jednotlivých stavebních objektů. Bude vypracován dokument o ochraně před výbuchem a další dokumenty souvisejícími s BOZP.

BEZPEČNOST PRÁCE A TECHNICKÝCH ZAŘÍZENÍ

- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, v platném znění,
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, v platném znění,
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění nařízení vlády č. 68/2010 Sb., v platném znění,
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí, v platném znění,
- Nařízení vlády č. 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu, v platném znění,
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti ve znění vyhlášky ČÚBP a ČBÚ č. 97/1982 Sb. a vyhlášky ČÚBP a ČBÚ č. 551/1990Sb., ve znění nařízení vlády č. 352/2000 Sb., vyhlášky č. 118/2003 Sb. a vyhlášky č. 393/2003 Sb., v platném znění,
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti ve znění vyhlášky ČÚBP a ČBÚ č. 552/1990 Sb., nařízení vlády č. 352/2000 Sb. a vyhlášky č. 394/2003 Sb., v platném znění,
- Vyhláška č. 73/2010 Sb., o stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti (vyhláška o vyhrazených elektrických technických zařízeních),
- Vyhláška ČÚBP č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení ve znění vyhlášky ČÚBP a ČBÚ č. 324/1990 Sb. a vyhlášky ČÚBP a ČBÚ č. 207/1991 Sb., ve znění NV č. 352/2000 Sb., v platném znění,
- Vyhláška ČÚBP č. 192/2005 Sb., kterou se mění vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, v platném znění,
- Zákon č. 71/2000 Sb., kterým se mění zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, a některé další zákony, v platném znění,
- Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), v platném znění,
- Zákon č. 61/1988 Sb., o hornické činnosti, výbušninách a o státní báňské správě, v platném znění,

B.2.6. Základní charakteristika objektů

a) Stavební řešení

B.2.6.1. Hala I. – Hala těžké údržby

Místnost 01 – Hala těžké údržby, zde je uvažováno se servisem a opravami autobusů s pohonem na CNG, Prostor je o půdorysné ploše 2146,60 m², světlá výška v jednopodlažní části je 8,50m pod vazník, světlá výška v hřebeni cca 10,70m. Světlá výška v části dvoupodlažní je 4,830m pod stropní konstrukci.

Podlaha je železobetonová s protiprašnou a protiskluzovou povrchovou úpravou. Hala je přístupná z venkovního prostoru dvěma novými průmyslovými ocelovými rolovacími vraty (1/Z) rozm. 7160 x 4200 mm s el. pohonem a vstupními ocelovými dveřmi (2/Z) rozm. 800 x 1970 mm opatřenými nouzovým uzávěrem dle CSN EN 179. Vrata slouží jako nasávací otvor v případě spuštění havarijního větrání. V prostoru nad vraty je provedeno doplnění zaplechování nadpaží vrat (pol.1a/Z).

V podélných stěnách jsou stávající dvoukřídlové ocelové otevíravé dveře (7/Z a 8/Z) doplněny o nouzový uzávěr dle ČSN EN 179. V příčné stěně mezi halou (01) a místnostmi (05, 06, 07) jsou nově osazené ocelové otevíravé jednokřídlové dveře (9/ZP) rozm. 900x1970 mm s požární odolností EW C30DP1 a dvoukřídlové ocelové dveře (10/ZP) rozm. 2400x2400 mm s požární odolností EW C30DP1. Dále jsou nově osazené ocelové dveře (6/ZP) rozm. 900 x 1970 mm s požární odolností EW C30DP1 ve stěně do schodišťového prostoru, dveře (3/ZP) rozm.900x1970 mm do místnosti (03a) a dveře (4/ZP) rozm.2010 x 2315 mm do místnosti 03, rovněž s požární odolností EW C30DP1.

V podélné obvodové stěně v prostoru dvoupodlažní části haly je provedeno zazdění beztmelého prosklení zevnitř haly v tl. 150 mm, v délce 28,50m, výšky 1,90m, Zazdění provedeno jako hrázděné zdivo z pórobetonových příčkových tl. 150 mm do stávající OK obvodové stěny.

Ve stávající hrázděné stěně tl. 150 mm mezi halou (01) a kanceláři (+4,950m) v úrovni 2.NP je provedeno zazdění otvoru rozm. 2150 x 1800 mm po demontáži okna, zdivo tl. 150 mm z pórobetonových příčkových, požární odolnost EI 30 DPI.

V úrovni 2.NP v prostoru mezi halou (01) a ochozem-chodbou (+5,050m) v místě demontáže

pletivové stěny je vyzděna dělicí stěna tl. 150 mm z pórobetonových příčkových s požární odolností EI 30 C3 DP1, stěna délky 60,30 m, výšky 3,00 m je provedena jako hrázděná do stávající ocelové konstrukce. Ve stěně mezi jídelnou a schodištěm jsou osazeny nové dveře rozm. 800 x 1970 mm otevíravé směrem do prostoru schodiště.

Stávající nosná část ocelové konstrukce střechy jednopodlažní části haly je opatřena protipožárním nátěrem s požární odolností EI 30 DP1.

Nosná ocelová konstrukce tvořena sloupy a průvlaky podepírající nosnou konstrukci podlahy 2.NP je rovněž opatřena protipožární nátěrem s požární odolností EI 30 DP1. V úrovni střešní roviny z prostoru haly je proveden obklad stávajícího dřevěného bednění požární deskou tl.12 mm, s požární odolností EI 30 DPI, v šířce 1200 mm oboustranně podél vnitřní požární stěny.

V prostoru haly je instalováno VZT zařízení sloužící jako havarijní větrání, které může být využíváno zároveň jako provozní větrání. V hale je instalována plynová detekce s dvoustupňovou signalizací.

Stávající stropní umělé osvětlení je nahrazeno novým osvětlením-viz část elektro silnoproud, Vytápění stávající teplovodní. Na vnitřních stěnách jsou rozvody elektro kabelů pro osvětlení a zásuvky. Dále jsou zde v prostoru místnosti rozvody pitné vody a potrubí TUV k otopným tělesům. V části haly pod stropem (podlahou) dvoupodlažní části jsou zavěšeny ležaté rozvody splaškové kanalizace, rozvodu pitné vody a elektro kabely, spodní hrany rozvodů jsou ve výškách v rozmezí od +3,750m do +3,90m, rozvody budou zachovány. Rovněž jsou zde rozvody VZT potrubí sloužící k odvodu výfukových zplodin z motorů autobusů.

B.2.6.2. Hala II. – Hala lehké údržby

Prostor 01 – hala lehké údržby, je zde je uvažováno se servisem a opravami autobusů s pohonem na CNG. Prostor je o půdorysné ploše 631,00m², světlá výška je 4,850m pod vazník, světlá výška v hřebeni cca 7,90m, Podlaha je železobetonová s protiprašnou a protiskluzovou povrchovou úpravou. Hala je přístupná z venkovního prostoru pěti novými průmyslovými ocelovými rolovacími vraty (2/Z) rozm. 3450 x 4200 mm s el. pohonem a novými ocelovými dvoukřídlovými vraty (UZ) rozm. 3450 x 4200 mm s el. pohonem. Vrata slouží jako nasávací otvor v případě spuštění havarijního větrání, V prostoru nad vraty je provedeno doplnění zaplechování nadpraží vrat (pol.la/Z). Z haly je přístup do navazujících místností (Ola, 05) stávajícími dveřmi doplněnými o samouzavírač. Do místnosti 06 – přípravná lakovny jsou nové ocelové dvoukřídlové otevíravé vraty (4/ZP) rozm. 3450 x 4000 mm s požární odolností EW C15DP1, do místnosti 02 jsou ocelové dveře (3/Z) rozm. 800 x 1970 mm. Ve stěně mezi místnostmi 06 a 07 jsou nové dvoukřídlové vraty (5/Z) rozm. 3450x4000mm.

V podélných obvodových stěnách místnosti 01 je provedeno zazdění beztmelého prosklení zevnitř haly v tl. 150 mm. Zazdění provedeno jako hrázdné zdivo z pórobetonových příčekovek do stávající OK obvodové stěny. V prostoru stávající trasy elektro kabelů zazdění provedeno nebylo.

Stávající nosná část ocelové konstrukce střechy jednopodlažní části haly je opatřena protipožárním nátěrem s požární odolností EI 30 DPI.

V prostoru místnosti 01 je instalováno VZT zařízení sloužící jako havarijní větrání (ve štítových stěnách stávajících světlíků osazeny ventilátory nouzového větrání), které může být využíváno zároveň jako provozní větrání. V hale je instalována plynová detekce s dvoustupňovou signalizací.

Stávající stropní umělé osvětlení je nahrazeno novým osvětlením – viz. část elektro silnoproud. Vytápění stávající teplovodní. Na vnitřních stěnách jsou rozvody elektro kabelů pro osvětlení a zásuvky. Dále jsou zde v prostoru místnosti rozvody pitné vody a potrubí TUV k otopným tělesům. Rovněž jsou zde rozvody VZT potrubí sloužící k odvodu výfukových zplodin z motorů autobusů.

Prostor 02 – dílna učni, 03 - stará karosárna a 09 - dílna opravy pneumatik, je o půdorysné ploše 742,40 m², výška 4,850 m pod vazník. Podlaha je železobetonová s protiprašnou a protiskluzovou povrchovou úpravou. Prostory jsou přístupné z venkovního prostoru novými průmyslovými ocelovými dvoukřídlovými otevíravými vraty (8/Z, 8a/Z a 9/Z) rozm. 3250 x 4000 mm a 3250 x 4200 mm s el. pohonem, vraty (6/Z) rozm. 3250 x 3600 mm se vstupními dveřmi doplněnými o nouzový uzávěr, zámek dle ČSNEN179 a stávajícími vraty. Vrata 8/Z, 8a/Z a 9/Z slouží jako nasávací otvor v případě spuštění havarijního větrání. V prostoru nad vraty 8/Z, 8a/Z a 9/Z je provedeno nové beztmelé prosklení z polykarbonátu (pol.10/Z, 11/Z, 12/Z), včetně doplnění ocelové konstrukce pro vrata.

Dále je přístup do místnosti 09 z venku stávajícími dveřmi (13/Z) rozm. 800 x 1970 mm doplněnými o nouzový uzávěr, zámek dle ČSN EN 179 a stávajícími ocelovými otevíravými vraty 2400 x 2800 mm. Stávající dveře ve vnitřních dělicích stěnách jsou doplněny o samouzavírače.

Stávající nosná část ocelové konstrukce střechy jednopodlažní části haly je opatřena protipožárním nátěrem s požární odolností EI 30 DP1.

V prostorech místností 02, 03, 09 je instalováno VZT zařízení sloužící jako havarijní větrání (ve štítových stěnách stávajících světlíků osazeny ventilátory nouzového větrání), které může být využíváno zároveň jako provozní větrání. V hale je instalována plynová detekce s dvoustupňovou signalizací.

Umělé osvětlení je stávajícími zářivkovými a výbojkovými svítidly. Vytápění stávající teplovodní. Na vnitřních stěnách jsou rozvody elektro kabelů pro osvětlení a zásuvky. Dále jsou zde v prostoru místnosti rozvody pitné vody a potrubí TUV k otopným tělesům.

Prostor 08 – diagnostika, je o půdorysné ploše 180,90m², výška místnosti je 4,60 m. Místnost je přístupná z venkovního prostoru novými průmyslovými sekčními rolovacími vraty (17/Z) rozm. 4050x3900mm s el. pohonem a stávajícími ocelovými dveřmi (16/Z) rozm. 900 x 1970 mm doplněnými o nouzový uzávěr, zámek dle ČSN EN 179. Vrata slouží jako nasávací otvor v případě spuštění havarijního větrání.

Ve stěně do navazující kotelny jsou osazeny dveře (15/ZP) rozm. 830 x 1970 mm s požární odolností EW C15DP1, ve stěně mezi místnostmi 08 a 03 jsou dveře (14/ZP) rozm. 600 x 1970 mm s požární odolností EW C15DP1.

V prostorech místnosti 08 je instalováno VZT zařízení sloužící jako havarijní větrání, které může být využíváno zároveň jako provozní větrání. Rovněž je zde instalována plynová detekce s dvoustupňovou signalizací.

Umělé osvětlení je stávajícími zářivkovými a výbojkovými svítidly. Vytápění stávající teplovodní. Na vnitřních stěnách jsou rozvody elektro kabelů pro osvětlení a zásuvky. Dále jsou zde v prostoru místnosti rozvody pitné vody a potrubí TUV k otopným tělesům.

Prostor 08 - diagnostika, je o půdorysné ploše 180,90m², výška místnosti je 4,60m. Místnost je přístupná z venkovního prostoru novými průmyslovými sekčními rolovacími vraty (17/Z) rozm. 4050 x 3900 mm s el. pohonem a stávajícími ocelovými dveřmi (16/Z) rozm. 900 x 1970 mm doplněnými o nouzový uzávěr, zámek dle ČSN EN 179. Vrata slouží jako nasávací otvor v případě spuštění havarijního větrání.

Ve stěně do navazující kotelny jsou osazeny dveře (15/ZP) rozm. 830x1970mm s požární odolností EW C15DP1, ve stěně mezi místnostmi 08 a 03 jsou dveře (14/ZP) rozm. 600x1970mm s požární odolností EW C15DP1.

V prostorech místnosti 08 je instalováno VZT zařízení sloužící jako havarijní větrání, které může být využíváno zároveň jako provozní větrání. Rovněž je zde instalována plynová detekce s dvoustupňovou signalizací.

Umělé osvětlení je stávajícími zářivkovými a výbojkovými svítidly. Vytápění stávající teplovodní. Na vnitřních stěnách jsou rozvody elektro kabelů pro osvětlení a zásuvky. Dále jsou zde v prostoru místnosti rozvody pitné vody a potrubí TUV k otopným tělesům. Rovněž jsou zde VZT potrubí sloužící k odvodu výfukových zplodin z motorů autobusů.

Úpravy u stávajícího venkovního rozvaděče – nad stávající cementovláknitou vlnitou desku, tvořící stříšku nad obezděním venkovního rozvaděče, byla provedena nadbetonávka betonovou mazaninou tl. 40 mm vč. KARI sítě a doplnění hydroizolačního pásu. Broof,t3.

B.2.6.3. Hala III – Přístřešek pro mycí rampu a hala mycí

Hala mycí – prostor 02, je zděná přístavba stávající haly automatické myčky, Mycí hala je o půdorysných rozměrech 27,25 x 6,60, světlá výška je cca 3,780 až 3,980 m, Nosnou konstrukci tvoří obvodové zdivo tl.300 mm, 450 mm z plných cihel, nosnou konstrukci ploché střechy tvoří železobetonové stropní panely uložené na žb věncích. Konstrukci střešního pláště tvoří tepelně izolační vrstva a ocelový tvarovaný plech. Podlaha je ve spádu směrem k odvodňovacímu žlabu podél stěny mezi prostorem 02 a 03.

Vjezdová vrata v protilehlých štitových stěnách jsou průmyslová ocelová rolovací (1/Z) rozm. 3500 x 3650 mm s el. pohonem. Vrata slouží jako nasávací otvor v případě spuštění havarijního větrání. Myčka je propojená se stávající automatickou myčkou ocelovými dveřmi (2/ZP) rozm.900 x 1970 mm s požární odolností EW C15DP1. Ve stěně mezi myčkami 01 a 02 jsou zazděny otvory 1200x2400mm po demontovaných oknech. Nově jsou do této stěny osazeny dveře (6/Z) rozm. 900 x 1970 mm s nouzovým uzávěrem, klika dle ČSN EN 179.

V prostoru myčky je instalováno VZT zařízení sloužící jako havarijní větrání, které může být využíváno zároveň jako provozní větrání. V myčce je instalována plynová detekce s dvoustupňovou signalizací.

V prostoru nad vraty 1/Z v jihovýchodní stěně byla provedena přeložka vody, ÚT a stlačeného vzduchu (z důvodu provedení stávající trasy vedení) tak, aby potrubí nezasahovalo do průjezdné výšky autobusů.

Umělé osvětlení je stávajícími zářivkovými a výbojkovými svítidly. Vytápění stávající teplovodní. Na vnitřních stěnách jsou rozvody elektro kabelů pro osvětlení a zásuvky. Dále jsou zde v prostoru místnosti rozvody pitné vody a potrubí TUV k otopným tělesům.

Na halu mycí (02) navazuje přístřešek mycí rampy – prostor 01.

Přístřešek mycí rampy je o půdorysných rozměrech 28,81 x 5,26m, světlá výška 5,230 m. Nosnou konstrukci přístřešku mycí rampy tvoří ocelové příčné rámy (sloupky, vazníky z válcovaných ocelových profilů U160). Ve spodní části objektu, do výše 1400 mm je vyzděno parapetní zdivo tl.300 mm z plných cihel, horní část objektu je opláštěná polykarbonátovými deskami. Podlaha je železobetonová s protiprašnou a protiskluzovou povrchovou úpravou. Střešní plášť tvoří ocelový tvarovaný plech uložený na nosné konstrukci střechy.

Vjezdová vrata jsou průmyslová ocelová rolovací (5/Z) rozm. 3500 x 3970 mm s el. pohonem. Vrata slouží jako nasávací otvor v případě spuštění havarijního větrání. Vstupní ocelové dveře (3/Z) rozm. 900 x 1970 mm a vnitřní dveře (4/Z) rozm. 900 x 1970 mm byly doplněny o nouzový uzávěr, klika dle CSN EN 179.

V prostoru myčky je instalováno VZT zařízení sloužící jako havarijní větrání, které může být využíváno zároveň jako provozní větrání. V myčce je instalována plynová detekce s dvoustupňovou signalizací.

Umělé osvětlení je stávajícími zářivkovými a výbojkovými svítidly. Vytápění stávající teplovodní. Na vnitřních stěnách jsou rozvody elektro kabelů pro osvětlení a zásuvky. Dále jsou zde v prostoru místnosti rozvody pitné vody a potrubí TUV k otopným tělesům.

B.2.6.4. Hala IV – Hala pro opravu autobusu (karosárna)

Prostor O1 – nová karosárna, zde byly provedeny tyto stavební úpravy: Do dělicí stěny mezi prostory 01 a 02 byly osazeny nové ocelové dvoukřídlové dveře (3/ZP) rozm. 1600 x 2400 mm s požární odolností EW C15 DP1. Stávající elektricky ovládaná otevíravá vrata rozm. 4000 x 4200 mm se vstupními dveřmi 900 x 1970 mm (pol. 1/Z) jsou doplněna o nouzový uzávěr dle CSN EN 179.

U obou elektricky ovládaných otevíravých vrat (pol.1/Z, 2/Z) doplněno el. ovládání otevírání vrat z venkovního i vnitřního prostoru.

V prostoru světlíku nad stávající hrázděnou stěnou mezi prostorem 01 a 02 je provedeno zazdění z pórobetonových tvárnic tl. 125 mm s požární odolností EI 30 DP1, zazděny byly rovněž mezery ve vlnách trapézového plechu, který je součástí konstrukce střechy.

V úrovni střešní roviny z prostoru haly, v místě prostupu VZT potrubí, je provedena úprava skladby střešního pláště tak, aby střecha splňovala požární odolnost EI 30 DPI, v ploše 4,10 x 2,450m doplněn modifikovaný asfaltový pás s odolností Broof t3.

b) Konstrukční a materiálové řešení

Konstrukční řešení jednotlivých prvků stavby je typové, a jednotlivě splňuje požadavky na stavby ve smyslu zvláštních předpisů, dle specifikace každého výrobku. V rámci výstavby je rovněž postupováno tak aby jednotlivé konstrukční celky na sebe navazovaly. Návaznost jednotlivých celků stavby a popis konstrukčního řešení je patrný z technického popisu, viz výše. Materiály použité na stavbu budou splňovat všechny kritéria dle platné legislativy.

c) Mechanická odolnost a stabilita

Mechanická odolnost a stabilita všech nosných konstrukcí není předmětem řešení této dokumentace. Jedná se o již stávající stavební objekty, kde dochází u hal I., II., III., IV. – místnost č. 02 – opravná autobusů pouze k úpravě technologie detekce CH₄ a H₂. Mechanická odolnost a stabilita v hale IV., místnost č. 01 – Nová karosárna je řešena v části D, této projektové dokumentace.

B.2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Základní charakteristika jednotlivých technologických celků je obsahem výkresové části dokumentace v tomto členění:

- D Dokumentace stavebních objektů, objektů, technických a technologických zařízení a inženýrských objektů
- D.1 Dokumentace stavebního objektu
- D.1.4 Technika prostředí staveb
- D.1.4.1 Vzduchotechnika a drobné stavební úpravy
- D.1.4.2 Silnoproudá elektrotechnika a měření a regulace
- D.1.4.3 Zdravotně technické instalace
- D.1.4.4 Detekční systém explozivních plynů CH₄ a H₂

B.2.8. Zásady požárně bezpečnostního řešení

Hala I, hala II, hala III a hala IV

Zásady požárně bezpečnostního řešení jsou stanoveny v samostatném požárně bezpečnostním řešení stavby, které je nedílnou součástí projektu stavby, jedná se o dodatek požárně bezpečnostního řešení, který zpracoval Ing. Evžen Hofmann, viz příloha č. P.B/1 této souhrnné technické zprávy.

Předmětem dodatku je:

- osazení dvou nových čidel detekce v nově vzniklém prostoru v Hale II – Hala lehké údržby, m.č. 08 – Diagnostika. Tento prostor vnikl rozšířením plochy místnosti č. 08 o 27 m², do požárního úseku N 1.04 na úkor místnosti č. 03 – Karosárna
- výměna všech stávajících čidel na detekci CH₄ za nová čidla na detekci CH₄ a H₂, jedná se o Halu I, Halu II, Halu III a Halu IV.
- přidává se přenos informace o stavu systému plynové detekce do dohledového centra přes datovou infrastrukturu Ethernet.

Dodatek svým řešením navazuje na původně zpracovaná požárně bezpečnostní řešení pro areál Hranečník Hf-4-02273 z 1/2012 s revizemi R.1 a R.2.

V rámci dokumentace Hf-4-02273 a navazujících revizí R.1 a R.2 byl řešený prostor diagnostiky upraven na samostatný požární úsek N1.04 ve III. SPB a tak i následně zkolaudován. Předmětem změny tak jsou upravené a nově zhotovené příčky nově oddělující požární úsek N 1.04 od místnosti 03, 09 a 10.

Hala IV – Hala pro opravu autobusů – m.č. 02 – Opravná autobusů

Zásady požárně bezpečnostního řešení jsou stanoveny v samostatném požárně bezpečnostním řešení stavby, které je nedílnou součástí projektu stavby, kterou zpracovala Ing. Zuzana Heinzová, viz příloha č. P.B/2 této souhrnné technické zprávy. Předmětem požárně bezpečnostního řešení stavby je pouze část objektu haly IV – karosárna. Ostatní haly již byly z hlediska požární bezpečnosti řešeny požárně bezpečnostním řešením schváleným pod č.j.: HSOS-5541-2/2021 z 9. 7. 2021, které s názvem akce Úpravy hal pro údržbu vozidel s pohonem CNG zpracoval Ing. Evžen Hofmann v červnu 2021.

Nyní v rámci tohoto projektu bude rozšířena plynová detekce do prostor haly IV karosárna. Dojde k vytvoření nového požárního úseku s označením N 1.09 Karosárna. Tento požární úsek bude hodnocen v I. SPB a budou vytvořeny nové požadavky z hlediska požární bezpečnosti tohoto požárního úseku.

V daném požárním úseku bude doplněna plynová detekce pro indikaci přítomnosti CNG a vodíku, které jsou standardně používány jako palivo pro vozidla DPMO. Tato čidla budou detekovat přítomnost obou plynů dle níže uvedených zásad.

Plynová detekce je vyhrazeným požárně bezpečnostním zařízením a sloužící k detekci a signalizaci při výskytu zemního plynu a vodíku v chráněném prostoru. Plynová detekce musí zajistit samočinné ohlášení do místa trvalého střežení při dosažení 10% koncentrace dolní meze výbušnosti a při dosažení 20% koncentrace dolní meze výbušnosti musí samočinně spustit havarijní větrání a odpojit všechna elektrická zařízení, která nejsou určena k likvidaci této situace. (definice plynové detekce viz TDG 982 01, čl. 2.11) Každý prostor, kde se bude provádět zásah do pohonného systému CNG motorového vozidla, musí být osazen plynovou detekcí s dvoustupňovou signalizací.

Při dosažení 1. stupně (10% dolní meze výbušnosti) provede plynová detekce akustickou a optickou signalizaci a ohlášení do místa s trvalou obsluhou.

Při dosažení 2. stupně (20% dolní meze výbušnosti) vypne přívod elektrického proudu do pracovního prostoru, zapne nouzové osvětlení v provedení do prostředí s nebezpečím výbuchu (případně ponechá zapnuté osvětlení provozní (základní), pokud je provedeno do prostředí s nebezpečím výbuchu, a zapne havarijní větrání.

Akustická a optická signalizace – součást požárně bezpečnostního řešení, které slouží k vyhlášení požárního poplachu v ohrožených prostorech. Akustická signalizace musí splňovat požadavky ČSN EN 60849. Optická signalizace musí splňovat ČSN EN 1838.

V Areálu autobusy Hranečnick byla plynová detekce pro detekci obou plynů jak CNG tak i vodíku instalována na v objektech: HALA I, HALA II., MYČKA A KAROSÁRNA. Vyhodnocovací ústředna plynové detekce je umístěna v HALE I. na 1.NP v kanceláři mistra, v HALE II., místnost č. 05, v MYČÍ HALE v místnosti obsluhy mytí karosérií a v KAROSÁRNĚ v místnosti č. 03. Zde je zajištěn nepřetržitý provoz a trvalá obsluha v počtu 2 osob.

Centrální PC pro vizualizaci detekce plynů - ALL IN ONE je umístěn v Hale II, v místnosti č. 05.

Ústředna plynové detekce DEGA UPA III 16 v HALE I. Areálu autobusy Hranečnick je zapojena do stávající sítě LAN (datová zásuvka v m. č. 02 objektu) prostřednictvím převodníku RS485/Ethernet.

Ústředna plynové detekce DEGA UPA III 32 v HALE II. Areálu autobusy Hranečnick je zapojena do stávající sítě LAN (nova datová zásuvka v m. č. 05 objektu) prostřednictvím převodníku S485/Ethernet.

Ústředna plynové detekce DEGA UPA III 8 v MYČCE Areálu autobusy Hranečnick je zapojena do stávající sítě LAN v datovém rozvaděči RD 01.2 na 1.NP objektu HALY II. (m. č 08) prostřednictvím převodníku RS485/Ethernet. Kabelové vedení bude při přechodu do venkovního prostoru chráněno instalací přepětových ochran.

Ústředna plynové detekce DEGA UPA III 4 v KAROSÁRNĚ Areálu autobusy Hranečnick je zapojena do stávající sítě LAN (datová zásuvka v m. č. 03 objektu) prostřednictvím převodníku RS485/Ethernet.

V hale karosárny, v nově řešeném požárním úseku N 1.09, který je předmětem PBŘ bude doplněno také havarijní větrání tohoto požárního úseku. Havarijní větrání bude navrženo s požadovanou výměnou vzduchu 6 x za hodinu pro celý prostor požárního úseku. Havarijní větrání bude spouštěn systém detekce plynu tj. ústředna detekce plynu. Havarijní větrání bude fungovat i při výpadku proudu z běžné napájecí sítě. Bude napojeno na stávající náhradní zdroj, kterým je již dříve instalovaný diesel agregát. Tento není předmětem tohoto PBŘ. Propojení mezi jednotkami VZT a dieselem bude zajištěno kabelovými trasami s funkční integritou 60 minut. Havarijní větrání prodávající prostor musí být funkční i při výpadku proudu po dobu 60 ti minut.

Nově vznikající požární úsek N 1.09 bude oddělen požárně dělícími konstrukcemi s požadovanou požární odolností. Dále bude požární úsek vybaven požárně bezpečnostními zařízeními a věcnými prostředky požární ochrany dle požadavků platných norem a předpisů v oblasti požární bezpečnosti staveb.

Požárně nebezpečné prostory stanovené od prostoru řešeného požárního úseku jsou stávající a nemění se. Velikost požárně otevřených ploch, ani požární zatížení prostoru stávající dílny se nemění.

Stavba bude řešena v souladu s platnými normami a předpisy v oblasti požární bezpečnosti staveb.

Bližší údaje a podrobné požadavky jsou uvedeny v samostatném dokumentu – části požárné bezpečnostní řešení stavby.

B.2.9. Úspora energie a tepelná ochrana

Jedná se o stavbu nebytového charakteru. Úspora energie ani tepla není z charakteru stavby řešena.

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

Jedná se o doplnění technologie stávajících stavebních objektů, hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí není dotčeno doplněním technologie detekce CH₄ a H₂.

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

Všechny jednotlivé celky stavby jsou chráněny proti blesku uzemňovací a jímací soustavou a navzájem propojeny zemnicím páskem FeZn 30 x 4 mm, Celá technologie detekce CH₄ a H₂ bude uzemněna a chráněna dle platné legislativy.

a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Jedná se o stávající stavební objekty, kde dojde k úpravě technologie. Ochrana před pronikáním radonu z podloží není předmětem řešení této dokumentace.

b) Ochrana před bludnými proudy

Jedná se o stávající stavební objekty, kde dojde k úpravě technologie. Ochrana před bludnými proudy není předmětem řešení této dokumentace.

c) Ochrana před technickou seizmicitou

Jedná se o stávající stavební objekty, kde dojde k úpravě technologie. Ochrana před technickou seizmicitou není předmětem řešení této dokumentace.

d) Ochrana před hlukem

V rámci stavby nebude přítomná trvalá obsluha z toho důvodu je problematika zanedbatelná. Jedná se o stávající stavební objekty, kde dojde k úpravě technologie. Ochrana před technickou seizmicitou není předmětem řešení této dokumentace.

e) Protipovodňová opatření

Nejsou řešena. Stavba se nenachází v záplavové zóně.

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

Stávající stavební objekty se nachází na poddolovaném území – ložisko černého uhlí (mapový list č. 1543 – rok pořízení 2020). V rámci této dokumentace se jedná pouze o rozšíření stávající technologie detekce CH₄ a H₂, takže není dotčen vliv poddolování na stavbu a tento bod není předmětem řešení dokumentace.

B.3. PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

a) Napojovací místa technické infrastruktury

Napojení na technickou infrastrukturu není předmětem řešení této dokumentace, jelikož se jedná pouze o rozšíření stávající technologie detekce plynů CH₄ a H₂ stávajících stavebních objektů.

b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky nejsou z charakteru stavby řešeny.

B.4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

a) Popis dopravního řešení

V rámci nadřazeného projektu Rozvoje vodíkové mobility v Ostravě jsou řešeny dopravní řešení ke stávajícím stavebním objektům a jiným objektům. V rámci této dokumentace není předmětem řešení nové dopravní řešení.

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

V rámci této dokumentace není předmětem řešení. V rámci nadřazeného projektu Rozvoje vodíkové mobility v Ostravě je řešeno napojení území na stávající dopravní infrastrukturu.

c) Doprava v klidu

V rámci této dokumentace není předmětem řešení. V rámci nadřazeného projektu Rozvoje vodíkové mobility v Ostravě je řešena doprava v klidu.

d) Pěší a cyklistické stezky

V rámci této dokumentace není předmětem řešení. V rámci nadřazeného projektu Rozvoje vodíkové mobility v Ostravě je řešen tento bod pro okolí stávajících stavebních objektů, parkoviště a další.

B.5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

a) Terénní úpravy

Není předmětem řešení této dokumentace. Charakter stavby nezasahuje do terénních úprav. Jedná se pouze o rozšíření technologie detekce plynů CH₄ a H₂. V rámci nadřazeného projektu Rozvoje vodíkové mobility v Ostravě je řešen tento bod.

b) Použité vegetační prvky

Není předmětem řešení této dokumentace. Charakter stavby nezasahuje do terénních úprav. Jedná se pouze o rozšíření technologie detekce plynů CH₄ a H₂. V rámci nadřazeného projektu Rozvoje vodíkové mobility v Ostravě je řešen tento bod.

c) Biotechnická opatření

Není předmětem řešení této dokumentace. Charakter stavby nezasahuje do terénních úprav. Jedná se pouze o rozšíření technologie detekce plynů CH₄ a H₂. V rámci nadřazeného projektu Rozvoje vodíkové mobility v Ostravě je řešen tento bod.

B.6. POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

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

U rozšířené technologie detekce plynů může do ovzduší unikat zanedbatelné množství vodíku, které bude vypuštěno odvětráním nad střechu stávajících objektů. Problematika odpadů řešena výše dle bodu B.8 j)

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

V rámci této dokumentace není předmětem řešení. V rámci nadřazeného projektu Rozvoje vodíkové mobility v Ostravě je řešen vliv na přírodu a krajinu – ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině. Provozování stavby po výstavbě a uvedení do provozu nemá negativní vliv na přírodu a krajinu.

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba nebude mít významný vliv na lokalitu navržené soustavy Natura 2000 – nebude dotčeno.

d) Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí

Není dotčeno.

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

Vzhledem k charakteru a umístění stavby není řešeno.

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

Dle jiných právních předpisů je celá technologie vodíku (kompletní stavba) řešena požárním bezpečnostním řešením, kde jsou určeny odstupové vzdálenosti jednotlivých celků stavby, dále viz dané PBR v E. **Dokladové části.**

B.7. OCHRANA OBYVATELSTVA

Charakter stavby vylučuje její využití na ochranu obyvatelstva. Tento projekt je posouzen příslušným HZS ČR z hlediska požární bezpečnostního řešení. Provozovatel technologie je povinen vyhotovit havarijný plán a provozní řád v souladu s provozními předpisy stávajícího areálu dopravního podniku.

B.8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

- a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Zhotovitel se napojí na stávající média el. energii, vodu atp. s fakturačním měřením po dohodě s provozovatelem areálu.

- b) Odvodnění staveniště

V rámci této dokumentace není předmětem řešení. Stávající stavební objekty jsou vybaveny systémem odvodnění.

- c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Stávající stavební objekty jsou dobře přístupné z pohledu přístupových cest. V rámci této dokumentace není předmětem řešení.

- d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Tento projekt řeší úpravu technologie detekce plynů CH₄ a H₂ u stávajících stavebních objektů (hal) Dopravního podniku Ostrava (DPO), které jsou na pozemcích areálu DPO. Z tohoto důvodu není vliv stavebních prací na okolní pozemky.

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

Staveniště bude během stavebních prací dočasně ohrazeno mobilním oplocením proti vniknutí nepovolaných osob v souladu s n. v. č. 591/2006 Sb., v platném znění (zajistí stavbyvedoucí).

Dále tato dokumentace pro úpravu technologie detekce plynů nemá vliv související asanace, demolice, kácení dřevin. Jedná se o stávající stavební objekty v areálu dopravního podniku Ostrava.

- f) Maximální dočasné a trvalé zábery pro staveniště

Dočasný zábor pozemku nutný pro realizaci stavby bude dojednán tak, aby nenarušoval plynulý chod dotčených hal, areálové komunikace, parkoviště autobusů dopravního podniku.

- g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Není řešeno.

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

Řešeno, viz bod B.8 j).

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

V rámci této dokumentace není předmětem řešení.

j) Ochrana životního prostředí při výstavbě**Základní seznam předpokládaných odpadů k likvidaci:**

Číslo odpadu	Název odpadu	OZN.	Způsob likvidace
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	Odvoz na skládku
17 04 05	Železo a ocel	O	Odvoz do kovošrotu
17 01 01	Betonová suť	O	Odvoz k využití (recyklace)

O = odpad ostatní**N = odpad nebezpečný**

Při realizaci stavby dojde ke vzniku odpadů. Při manipulaci a ukládání odpadů je třeba postupovat v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech, vyhláškou č. 8/2021 Sb. a vyhláškou č. 273/2021 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady. Za skladování, manipulaci a likvidaci odpadů je po dobu realizace stavby zodpovědný dodavatel stavebních prací. Přepravu a ukládání odpadu může provádět jen osoba, která má k této činnosti oprávnění.

k) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Stavební práce budou prováděny v souladu s nařízením vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, v platném znění, dále v koordinaci s technikem BOZP.

l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Z charakteru stavby není řešeno.

m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Z charakteru stavby není řešeno.

n) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

V rámci provádění stavby je důležité dodržovat dohodnutý HMG prací, stavební práce koordinovat se zástupci DPO s ohledem na práce prováděné v halách zaměstnanci DPO a.s.

o) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Postup výstavby bude plně na zhotoviteli díla. Bude především postupováno dle SoD a dohodnutému HMG stavby. Budou prováděny pravidelné KD, jejichž četnost bude domluvena na 1. KD stavby za účasti objednatele. Termín zahájení stavby bude v souladu se SoD.

B.9. CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ**Likvidace dešťových vod**

Není předmět řešení této dokumentace.