

B

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Stavebník : **Dopravní podnik Ostrava a.s.**
Poděbradova 494/2
702 00 Ostrava - Moravská Ostrava

Akce : **PD – Areál tramvaje Poruba – Hala vozovny - Rekonstrukce střechy**

Stupeň : Dokumentace pro provedení stavby
Zodp. projektant : Ing. Vladimír Cigánek
Vypracoval : Pavel Heczko
Zakázkové číslo : **08/24**
Číslo přílohy : B
Datum : 07/2024

Počet stran: 36

Obsah

B.1 Celkový popis území a stavby

- a) popis a charakteristiky stavby a objektů technických a technologických zařízení a jejich užívání,
- b) charakteristika území a stavebních pozemků, dosavadní využití a zastavěnost území, poloha vzhledem k poddolovanému území, záplavovému území, řešení ochrany před povodní, způsob zajištění vodního díla pro převod povodně apod.,
- c) soulad dokumentace pro provádění stavby s povolením záměru, informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,
- d) závěry provedených navazujících nebo rozšířených průzkumů, u změny stavby údaje o jejím současném stavu
- e) stávající ochrana území a stavby podle jiných právních předpisů, včetně rozsahů omezení podmínek pro ochranu, v případě vodních děl popis povodí, stávající soustavy vodních děl a propojení s dalšími vodními díly,
- f) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území
- g) požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin,
- h) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa,
- i) navrhovaná a vznikající ochranná pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů, včetně seznamu pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých ochranné nebo bezpečnostní pásmo vznikne, bezpečnostní vzdálenost muničního skladiště s rizikem střepinového účinku určená podle jiného právního předpisu,
- j) navrhované funkce, parametry a výkon stavby – například základní rozměry, zastavěná plocha, podlahová plocha podle jednotlivých funkcí (bytů, služeb, administrativy apod.), obestavěný prostor, maximální množství dopravovaného média, typ a výkon technologie, výroby, výška hráze, plocha hladiny při provozní hladině, objem nádrže vody, u protipovodňových opatření transformační účinek nádrže, míra ochrany před povodní na Q 20 – 100, délka vzduť při maximální hladině, délka zásobní soustavy, profily, objemy retenčních nádrží, délka úpravy vodních toků, kapacita profilu a bezpečnostních přelivů, výška vzduť a spád, navrhované průtoky, údaje o průtocích vody ve vodním toku podle druhu vodního díla (M-denní průtoky, N-leté průtoky), množství čerpaných vod apod.,
- k) bilance stavby – vstupy, spotřeby a výstupy(hmoty, media, srážková voda, energie typy a produkce emisí, odpadů, bilance vodí nádrže, zajištění minimálního zůstatku průtoky, definování neškodného odtoku, stanovení kapacity koryt, definování požadavků na zásobování vodou, množství odpadních vod apod.,
- l) požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektrického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě,
- m) předpokládaný stavební postup podle zásad organizace výstavby, věcné a časové vazby stavby, související (podmiňující, vyvolané) investice,
- n) požadavky na předčasné užívání staveb a zkušební provoz staveb, doba jejich trvání ve vztahu k dokončení a užívání stavby,
- o) seznam výsledků zeměměřičských činností podle jiného právního předpisu, které mají podle projektu výsledků zeměměřičských činností vzniknout při provádění stavby.

B.2 Architektonické řešení

Podrobný popis kompozice prostorového řešení a základní architektonické řešení.

B.3 Stavebně technické a technologické řešení

B 3.1. Celková koncepce stavebně technického a technologického řešení

B.3.2 Celkové řešení podmínek přístupnosti

- a) celkové řešení přístupnosti stavby se specifikací částí stavby, které podléhají požadavkům na přístupnost, včetně dopadů předčasného užívání a zkušebního provozu a vlivu objektu na okolí,

b) popis navržených opatření - zejména přístup ke stavbě, prostory stavby a systémy určené pro užívání veřejností,

c) popis dopadů na přístupnost z hlediska uplatnění závažných územně technických nebo stavebně technických důvodů nebo jiných veřejných zájmů.

B.3.3 Zásady bezpečnosti při užívání stavby

B.3.4 Základní technický popis stavby

a) popis stávajícího stavu,

b) popis navrženého stavebně technického a konstrukčního řešení,

c) popis navrženého řešení vodního díla s ohledem na jeho charakter a účel, návrhová kapacita, kategorizace vodního díla pro potřeby technickobezpečnostního dohledu apod.

B.3.5 Technologické řešení - základní popis technických a technologických objektů a zařízení

a) popis stávajícího stavu,

b) popis navrženého řešení,

c) energetické výpočty,

B.3.6 Zásady požární bezpečnosti

a) charakteristiky a kritéria pro stanovení kategorie stavby podle požadavků jiného právního předpisu²⁾ - výška stavby, zastavěná plocha, počet podlaží, počet osob, pro který je stavba určena, nebo jiný parametr stavby, zejména světlá výška podlaží nebo délka tunelu apod.,

b) kritéria - třída využití, přítomnost nebezpečných látek nebo jiných rizikových faktorů, prohlášení stavby za kulturní památku.

B.3.7 Úspora energie a tepelná ochrana budovy

Řešení požadavků na energetickou náročnost, úsporu energie a tepelnou ochranu budov.

B.3.8 Hygienické požadavky na stavbu, požadavky na pracovní a komunální prostředí

a) vnitřní prostředí – zejména parametry vnitřního mikroklimatu, stínění, osvětlení, proslunění, ochrana proti hluku a vibracím apod.,

b) vliv na vnější prostředí – zejména hluk a vibrace, prašnost, omezení vlivu stavby na vznik tepelného ostrova,

c) při změnách stavby – dopady změn na prostředí – zejména posouzení teplotně vlhkostní bilance.

B.3.9 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Protipovodňová opatření, ochrana před pronikáním radonu z podlaží, před bludnými proudy a korozi, před technickou i přírodní seizmicitou, před agresivní a tlakovou podzemní vodou, vlhkostí, před hlukem a ostatními účinky - vliv poddolování, plyny, (zejména výskyt metanu) apod. Při změnách stavby dopady změn na stavební konstrukce – zejména posouzení teplotně vlhkostní bilance.

B.4 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa na stávající technickou infrastrukturu a přeložky technické infrastruktury, křížení se stavbami technické a dopravní infrastruktury a souběhy s nimi v případě, kdy je stavba umístěná v ochranném pásmu stavby technické nebo dopravní infrastruktury, nebo je-li ohrožena bezpečnost,

b) výkonové kapacity, připojovací rozměry, délky.

B.5 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení, včetně příjezdu jednotek požární ochrany, únosnost vozovek, poloměry zatáčení a kruhových objezdech, vlečné křivky,

b) napojení na stávající dopravní infrastrukturu, včetně napojení na stávající chodníky a pochozí plochy,

c) přeložky dopravní infrastruktury

d) doprava v klidu včetně vyhrazených parkovacích stání a zdroje energie pro alternativní pohony

e) pěší a cyklistické stezky

f) popis přístupnosti a bezbariérového užívání včetně popisu dopadů na přístupnost z hlediska uplatnění závažných územně technických nebo stavebnětechnických důvodů nebo jiných veřejných zájmů.

B.6 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Vegetační úpravy se navrhují ve vazbě na vodohospodářské řešení s primárním požadavkem pro využití srážkové vody pro navrhovanou vegetaci.

a) popis a parametry terénních úprav,

b) vegetační prvky

c) biotechnická opatření

B.7 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) vliv na životní prostředí a opatření vedoucí k minimalizaci negativních vlivů - zejména příroda a krajina, zajištění migrace pro vodní živočichy, vliv díla na koryto a jeho okolí, Natura 2000, omezení nežádoucích účinků venkovního osvětlení, přítomnost azbestu, hluk, vibrace, voda, odpady, půda, vliv na klima a ovzduší, včetně zařazení stacionárních zdrojů a zhodnocení souladu s opatřeními uvedenými v příslušném programu zlepšování kvality ovzduší podle jiného právního předpisu³⁾,

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

c) 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.

B.8 Celkové vodohospodářské řešení

a) zásobování stavby vodou – připojení ke zdroji,

b) odpadní vody – nakládání a likvidace

c) srážkové vody – využití, nakládání

d) vodohospodářské řešení vodního díla apod.

B.9 Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

a) způsob zajištění varování a informování obyvatelstva před hroící nebo nastalou mimořádnou událostí,

b) způsob zajištění ukrytí obyvatelstva,

c) způsob zajištění ochrany před nebezpečnými účinky nebezpečných látek u staveb v zónách havarijního plánování,

d) způsob zajištění ochrany před povodněmi,

e) způsob zajištění soběstačnosti stavby pro případ výpadku elektrické energie u staveb občanského vybavení,

f) způsob zajištění ochrany stávajících staveb civilní ochrany v území dotčeném stavbou nebo stavenišťem, jejich výčet, umístění a popis možného dotčení jejich funkce a provozuschopnosti.

g) řešení ochrany obyvatelstva z hlediska osob s omezenou schopností pohybu nebo orientace

B.10 Zásady organizace výstavby

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

b) odvodnění staveniště, převádění vody – návaznost na povodňový plán stavby,

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, vstup a vjezd na stavbu, přístup na stavbu po dobu výstavby, popřípadě přístupové trasy,

d) úpravy a přístupnost a bezbarierové užívání – oplocení staveniště ve vztahu k pochozími plochám, zabezpečení výkopu proti pádu, přístupy k pozemkům a objektům, obchozí trasy pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace včetně dočasných přechodů a míst pro přecházení, náhrada z azábor vyhrazených parkovacích stání a obchozích tras.

e) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky včetně omezení negativních vlivů,

f) ochrana okolí staveniště před negativními vlivy provádění stavby

g) požadavky na související asanace, demolice, demontáže, dekonstrukce, kácení dřevin,

h) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště,

i) produkce odpadů a druhotných surovin při stavbě – množství, druhy a kategorie odpadů a surovin, předcházení vzniku odpadů a způsob jejich třídění pro další využití včetně popisu opatření proti kontaminaci těchto materiálů. Jejich odstranění apod.:

j) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin,

k) ochrana životního prostředí při výstavbě – popis přítomnosti nebezpečných látek při výstavbě, popis opatření proti kontaminaci materiálu, stavby a jejího okolí, opatření k minimalizaci dopadů při provádění stavby na životní prostředí včetně opatření proti prašnosti, opatření na snížení hluku ze stavební činnosti, opatření při nakládání s azbestem a ochrana dřevin,

l) požární bezpečnost a zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi⁴⁾

- m)** objízdné a náhradní trasy: požadavky a provedení,
- n)** zvláštní podmínky a požadavky na realizační podmínky, organizace staveniště a provádění prací na něm, vyplývající zejména z druhu stavebních prací, z ochranných nebo bezpečnostních pásem, vlastní stanoviště, provádění za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.,
- o)** limity pro užití výškové mechanizace a opatření ve vztahu k vizuálnímu značení výškových překážek leteckého provozu podle jiného právního předpisu,
- p)** předpokládaný postup výstavby v členění na etapy a časový plán dokládající (technický a technologický) reálné doby výstavby,
- q)** požadavky na postupné uvádění staveb do provozu (užívání), požadavky na průběh a způsob přípravy a realizace výstavby a další specifické požadavky,
- r)** dočasné stavby
- s)** návrh fází výstavby za účelem provedení kontrolních podmínek.

B.1 . Celkový popis území a souboru staveb

a) základní popis stavby; u změny staveb údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí, údaje o dotčené komunikaci, údaje o dotčené dráze nebo objektu - kategorie dráhy, traťový úsek, staničení apod.,

Předmětem projektové dokumentace je výměna povrchu střechy s výměnou výplní hlavních střešních světlíků, jejichž konstrukce je součástí nosné konstrukce střechy a výměnou prosvětlovacích světlíků za nové na hale vozovny v areálu tramvaj Ostravě Porubě.

Pozemky s objekty se nacházejí v zastavěné části města Ostrava.

Výměnou povrchu střechy nedochází ke změně užívání objektu ani ke změně zastavěné plochy nebo obestavěného prostoru.

Stavebními pracemi bude zasahováno do nosné konstrukce objektu ale pouze místně a bude provedeno ztužení stávající nosné ocelové konstrukce. V rámci stavby nedojde ke změně vzhledu stávajícího objektu.

Půdorysná plocha objektu se nemění stejně tak se nemění počty osob, na které byl původně objekt projektován.

b) charakteristika území a stavebních pozemků, dosavadní využití a zastavěnost území, v případě vodních děl popis povodí, stávající soustavy vodních děl a propojení s dalšími vodními díly, poloha vzhledem k poddolovanému území, záplavovému území, řešení ochrany před povodněmi, způsob zajištění bezpečnosti vodního díla při povodních apod.,

Vozovna se nachází v zastavěné části obce mezi ulicemi Opavská, Slavíková, Finanční a Sokolovská. Napojení vozovny je na ulici Sokolovská.

Pozemky dotčené stavbou se nachází v katastrálním území _Poruba - sever / 715 221.

Výměra pozemků nebo částí pozemků zabraných stavbou:

PARC. ČÍSLO	VLASTNÍK	LV	Výměra	Způsob využití / druh pozemku
1703	Dopravní podnik Ostrava a.s., Poděbradova 494/2, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	3651	14442	zastavěná plocha a nádvoří
1708/1	Dopravní podnik Ostrava a.s., Poděbradova 494/2, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	3651	66879	dráha / ostatní plocha

Povodně: Nejblíže vodním tokem je potok Odra. Území se nachází mimo aktivní povodňovou zónu a záplavová území.

Sesuvy půdy: Pozemky se nenachází v oblasti ohrožené sesuvem půdy.

Poddolování: Pozemky se nenachází v oblasti ohrožené poddolováním.

Projektované objekty se nenachází v zátopové, nebo záplavové oblasti.

Projektované objekty se nenachází v chráněné krajinné oblasti.

Na pozemcích vyhrazených pro stavbu, ani v blízkém okolí nejsou vymezeny chráněné části, ani se nenachází žádné kulturní památky, rovněž se stavba nenachází v památkových rezervacích, nebo památkových zónách.

Lokalita není součástí velkoplošného ani maloplošného zvláště chráněného území (dle § 14 Zákona č.114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném znění).

Zhodnocení seismického zatížení zájmové oblasti bylo provedeno podle novelizované normy ČSN EN 1998-1 Eurokód 8: „Navrhování konstrukcí odolných proti zemětřesení – Část 1: Obecná pravidla, seismická zatížení a pravidla pro pozemní stavby“. Podle mapy seismických oblastí ČR (obrázek NA.1), uvedené ve výše citované normě, platí pro zájmové území hodnota referenčního zrychlení základové půdy podloží agR = 0,06g. Podle článku 3.2.1 v národní poznámce 2.7 a 2.8 na str. 165 se

za případy malé seismicity v ČR považují oblasti, ve kterých hodnota součinu $ag \cdot S$ (součin referenčního zrychlení ag a součinitele podloží S) není větší než $0,10g$. Při hodnotě součinu $ag \cdot S \leq 0,05g$ jsou pak příslušné oblasti považovány za případy velmi malé seismicity. Dále lze podle tabulky 3.1 Typy základových půd v článku 3.1.2 této normy (Sedimenty velmi ulehlého písku, štěrk nebo velmi tuhý jíl v tloušťce alespoň několik desítek metrů, s mechanickými vlastnostmi rostoucí s hloubkou) klasifikovat základové podmínky jako podloží třídy B s průměrnou rychlostí šíření smykových vln $v_{s,30}$ 360-800 m.s⁻¹.

Lokalita leží mimo ochranná pásma vodních zdrojů (dle §30 Zákona č.254/2001 Sb. o vodách v platném znění) a není součástí velkoplošného ani maloplošného zvláště chráněného území (dle § 14 Zákona č.114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném znění) a není ani součástí Chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV).

c) soulad dokumentace pro provádění stavby s povolením záměru, informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,

Stavba byla povolena rozhodnutím č.j. R/2024/39062/5 dne 14.3.2025 Dopravním a energetickým stavebním úřadem, odb. staveb drah, územním pracovištěm Olomouc a byly stanoveny podmínky pro provedení.

1. Stavba bude provedena podle předložené projektové dokumentace, kterou vypracoval hlavní projektant: Ing. Vladimír Cigánek – autorizovaný inženýr pro pozemní stavby (ČKAIT – 1102729), dílčí části vypracovali: Ing. Marek Vývoda – autorizovaný inženýr pro techniku prostředí staveb, specializace elektrotechnická zařízení (ČKAIT – 1202203); Ing. Zuzana Heinzová – autorizovaný inženýr pro požární bezpečnost staveb (ČKAIT – 11002457); Ing. Róbert Černai – autorizovaný inženýr pro statiku a dynamiku staveb (ČKAIT – 3000314); ; případné změny nesmí být provedeny bez předchozího povolení stavebního úřadu.

2. Stavba bude provedena stavebním podnikatelem. Stavebník před zahájením stavby oznámí stavebnímu úřadu název a sídlo stavebního podnikatele, který je bude provádět stavbu, a změny v těchto skutečnostech oznámit neprodleně stavebnímu úřadu.

3. Před zahájením provádění stavby umístit na viditelném místě u vstupu na staveniště štítek obsahující identifikační údaje o stavbě a ponechat jej tam až do dokončení stavby, popřípadě do vydání kolaudačního rozhodnutí; rozsáhlé stavby se mohou označit jiným vhodným způsobem s uvedením údajů ze štítku - může být nahrazen tabulí s uvedením údajů ze štítku. Štítek musí být chráněn před povětrnostními vlivy, aby údaje na něm uvedené zůstaly čitelné.

4. Stavebník oznámí stavebnímu úřadu fáze výstavby pro kontrolní prohlídky stavby: Po celkovém dokončení stavby.

5. Stavba musí splňovat parametry stanovené vyhláškou č. 177/1995 Sb., kterou se vydává stavební a technický řád drah, ve znění pozdějších předpisů, (dále jen „vyhláška“) a ustanoveními stavebního zákona.

6. Stavbou budou dotčeny nebo dojde k přiblížení stávajícím sítím technické infrastruktury, jak vyplývá z koordinační situace stavby projektové dokumentace. Podmínky vlastníka (správců) veřejné technické sítě v níže uvedeném vyjádření a přiložených podmínkách nebo vyplývajících z přiložené situace:

Ostravské vodárny a kanalizace, a.s. – Vyjádření k povolení stavby nebo zařízení ze dne 5. 9. 2024, naše značka: 2.4/8025/50323/24/Pac. jenž, je přílohou projektové dokumentace (část E. Dokladová část), budou při realizaci stavby respektovány. Stavebník je povinen vlastníku (správci) technické sítě oznámit nejméně 15 dní předem započítí stavebních prací. Případné nezbytné činnosti je stavebník povinen vlastníku (správci) včas oznámit a vyžádat si jeho odborný dozor. Taktéž bude ohlášeno ukončení prací s přejímkou dotčených zařízení včetně pořízení písemného zápisu, který bude sloužit pro osvědčení k užívání stavby.

7. Před zahájením stavebních prací bude na staveništi vytýčena poloha veškerých dotčených sítí technického vybavení a s tímto vytýčením včetně podmínek pro provádění prací v ochranném pásmu dotčených zařízení musí být prokazatelně seznámeni pracovníci stavebního podnikatele, kteří budou provádět stavební práce. Vytýčení sítí bude provedeno za účasti příslušných vlastníků (správců) v souladu s jejich vyjádřením. O vytýčení bude proveden zápis do stavebního deníku nebo příslušný protokol, který bude doložen k žádosti o vydání kolaudačního rozhodnutí. Při provádění stavby bude

zabezpečena ochrana sítí technického vybavení před poškozením, a to i třetí osobou. Stávající zařízení v provozování či správě správců sítí technické infrastruktury budou po dobu stavby trvale přístupné pro opravy, údržbu a příjezd vozidel, nad vedením bude dodržen zákaz zřizovat skládky, pojezd těžké techniky.

8. Stavebník zajistí dodržení podmínek uvedených ve Vyjádření Dopravního podniku Ostrava a.s. ze dne 15. 8. 2024, naše značka: 2450783/TDC/2024/Ku:

a) Krátkodobá omezení v organizaci tramvajového provozu, jako je uzavření jednotlivých kolejí určených k čerpání bezpečnostních přestávek řidičů a jejich převedení na kolej jinou, než je určeno dle VJŘ, budou řešena operativně s výpravčím střediska Tramvaje Poruba. Dlouhodobé změny v určení kolejí k čerpání bezpečnostních přestávek řidičů v rámci haly budou s předstihem 14 dnů řešena s oddělením jízdních řádů.

b) Dlouhodobá omezení v organizaci tramvajového provozu budou koordinována s výlukami v tramvajovém provozu tak, aby bylo maximálně využito období, kdy ve vozovně Poruba dojde k utlumení provozu, např. převedením části vozů do vozovny Moravská Ostrava nebo do areálu ÚD Martinov a naopak, aby nedocházelo k omezení v období, kdy budou ve vozovně Poruba z důvodu výluky převezeny vozy z vozovny Moravská Ostrava. Dlouhodobé výluky budou v předstihu min. 45 dní projednány na Výlukové komisi v sídle společnosti Dopravní podnik Ostrava a. s., kde bude předložen harmonogram stavebních prací včetně termínů jednotlivých fází výstavby.

c) Na ocelové konstrukci střechy je v několika místech uchycena nosná síť trolejového vedení.

9. Součástí stavby jsou určená technická zařízení (UTZ) podle § 47 zákona č. 266/1994 Sb., o dráhách, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o dráhách“). Před podáním žádosti o vydání kolaudačního rozhodnutí, která obsahuje UTZ, stavebník požádá Drážní úřad, sekci provoznětechnickou, o vydání průkazu způsobilosti určeného technického zařízení.

10. Stavebník je povinen zajistit řádnou údržbu a sjízdnost všech jím využívaných přístupových cest na stavenišťe po celou dobu výstavby.

11. Práce na staveništi, při kterých by hluk překračoval hranici stanovenou příslušným hygienickým předpisem, nesmí být prováděny v době od 22.00 do 6.00 hod.

12. Stavebník zajistí realizaci technických a organizačních opatření k minimalizaci prašnosti při provádění stavebních prací v zastavěném území. Pro příjezd na stavenišťe budou používány výhradně s vlastníky (správci) komunikací předem projednané a schválené přístupové cesty.

13. Stavbu užívat jen na základě pravomocného kolaudačního rozhodnutí vydaného stavebním úřadem. Žádost stavebníka o vydání kolaudačního rozhodnutí musí být podána v dostatečném časovém předstihu před předpokládaným započatím užívání stavby.

14. K žádosti o vydání kolaudačního rozhodnutí předloží stavebník doklady podle § 232 odst. 2 stavebního zákona tohoto rozhodnutí.

d) závěry provedených navazujících nebo rozšířených průzkumů, u změny stavby údaje o jejím současném stavu

Byla provedena vizuální prohlídka objektu a rozměrové doměření některých částí.

Byl proveden stavebně technický průzkum zaměřený na vrstvy střešního pláště.

Z vyhodnocení korozního průzkumu vyplývá, že posuzovaná oblast z hlediska úložných kovových zařízení se nachází v prostředí „velmi vysoké“ korozní agresivity (IV. sk. dle tab. 1 ČSN 03 8375), která je tvořena výskytem trakčních bludných proudů z přilehlých kolejí. Návrh protikorozní ochrany, viz samotný průzkum.

e) stávající ochrana území a stavby podle jiných právních předpisů, včetně rozsahů omezení podmínek pro ochranu, v případě vodních děl popis povodí, stávající soustavy vodních děl a propojení s dalšími vodními díly,

Na pozemcích vyhrazených pro stavbu, ani v blízkém okolí nejsou vymezeny chráněné části, ani se nenachází žádné kulturní památky, rovněž se stavba nenachází v památkových rezervacích, nebo památkových zónách. Dokumentace byla zpracována tak, aby byly splněny veškeré podmínky technických požadavků na výstavbu a požadavky dotčených orgánů a příslušných směrnic a norem.

Projektová dokumentace nevyvolává nutnost rozsahů omezení podmínek pro ochranu a nejedná se o vodní dílo.

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

Posuzovaná lokalita je situována mimo památkové rezervace či zóny a chráněná území. Místo stavby není místem s historickým či kulturním významem.

Stavba je navržena tak, aby splňovala všechny technické normy, vyhlášky případně nařízení vlády.

Dotčené území se nenachází v území se zvláštním režimem ochrany přírody a krajiny. To prakticky znamená:

- V dotčeném území se nenachází žádné zvláště chráněné území ani není dotčené území součástí žádného zvláště chráněného území. Dotčené území neleží v národním parku nebo chráněné krajinné oblasti, v dotčeném území nejsou vyhlášeny žádné národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky nebo přírodní památky.
- Dotčené území není součástí přírodního parku.
- Dotčené území není součástí soustavy Natura 2000. Realizace předloženého záměru nebude mít významný vliv (přímý ani dálkový) na evropsky významné lokality vyhlášené nařízením vlády č. 132/2005 Sb., ani na ptačí oblasti.
- Posuzovaný záměr nezasahuje do žádného registrovaného významného krajinného prvku.
- V dotčeném území se nevyskytují povrchové vody, území neleží v zátopovém území.
- Dotčené území neleží v oblasti památkové rezervace, ani v jejím ochranném pásmu, nenacházejí se zde kulturní ani historické památky podléhající zákonu č. 20/1987 Sb., ve znění pozdějších předpisů, o státní památkové péči a evidované v Ústředním seznamu kulturních památek České republiky.

V dotčeném území nebyly zjištěny extrémní poměry, které by mohly mít vliv na proveditelnost navrhovaného záměru.

Navrhovaná stavba ani předmětné území nejsou dotčeny ochranným pásmem stanoveného záplavového území.

V rámci stavebních úprav nebudou prováděna žádná speciální opatření.

Odtokové poměry okolních lokalit nedotčených výstavbou se v zásadě nemění. Z dané lokality budou srážkové vody ze střech objektů, komunikací a zpevněných ploch odváděny do stávající kanalizace dešťové.

Při realizaci stavby

Očekávané negativní dopady stavby v průběhu jejího provádění na okolí:

Zeleň :

Stavbou nebude dotčeno, jedná se o výměnu povrchu střechy s výměnou výplní hlavních střešních světlíků, jejichž konstrukce je součástí nosné konstrukce střechy a výměnou prosvětlovacích světlíků za nové na hale vozovny v areálu tramvají Ostravě Porubě. Stavbou nebudou dotčeny chráněné druhy vegetace ani památné stromy.

Zvyšování emisí :

Stavebními úpravami nedochází ke zvyšování emisí.

Hluk-opatření:

Hlučnost z provozu stavby nesmí přesáhnout hodnoty stanovené hygienickými předpisy.

Zvýšení prašnosti – opatření :

1. Pokud dojde v průběhu přepravy k úniku stavebního odpadu, je přepravce povinen toto znečištění odstranit.
2. Stavební mechanizmy a dopravní prostředky před výjezdem řádně očistit.
3. Během stavebních prací je nutno eliminovat vliv na stávající prostory, které budou v provozu.

Zvýšení exhalací a kontaminace ropnými látkami – opatření :

Dodavatel stavby je odpovědný za náležitý technický stav stavebních mechanismů, které bude používat na stavbě. Případný únik ropných látek musí být neprodleně a účinně likvidován.

Zvýšené rušení okolí stavby – opatření :

Dodavatel odpovídá za udržování pořádku na staveništi. Stavba bude používat pouze plochy určené pro výstavbu.

Ostatní opatření :

1. Stavební suť a další odpady, které je možné využít jako zdroj druhotných surovin, recyklovat.
2. Obaly od barev, ředidel, lepidel apod. musí být zneškodněny jako nebezpečný odpad – doklady o zneškodnění doložit při kolaudaci.
3. Veškeré odpady budou likvidovány ve smyslu ustanovení Zák. č. 541/2020 Sb. o odpadech.

Řešení ochrany stavby před vniknutím nepovolaných osob

Staveniště musí být ohrazeno nebo jinak zabezpečeno proti vstupu nepovolaných fyzických osob. Staveniště v prostoru výstavby bude na jeho hranici souvisle oploceno do výšky nejméně 1,8 m. Při vymezení staveniště bude brán ohled na související přilehlé prostory a pozemní komunikace s cílem tyto komunikace, prostory a provoz na nich co nejméně narušit.

Zhotovitel určí způsob zabezpečení staveniště proti vstupu nepovolaných fyzických osob, zajistí označení hranic staveniště tak, aby byly zřetelně rozeznatelné i za snížené viditelnosti, a stanoví lhůty kontrol tohoto zabezpečení. Zákaz vstupu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou na všech vstupech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou.

g) požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin,

Stavba nevyvolá požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin.

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

Jedná se o stávající objekt – není dotčeno projektovou dokumentací. Nejsou požadavky na zábory ze ZPF ani pozemky neslouží k plnění funkce lesa.

i) navrhovaná a vznikající ochranná pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů, včetně seznamu pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých ochranné nebo bezpečnostní pásmo vznikne, bezpečnostní vzdálenost muničního skladiště s rizikem střepinového účinku určená podle jiného právního předpisu,

Jedná se o stávající objekt – není dotčeno projektovou dokumentací. V rámci stavby nevzniká ochranné nebo bezpečnostní pásmo.

j) navrhované funkce, parametry a výkon stavby – například základní rozměry, zastavěná plocha, podlahová plocha podle jednotlivých funkcí (bytů, služeb, administrativy apod.), obestavěný prostor, maximální množství dopravovaného média, typ a výkon technologie, výroby, výška hráze, plocha hladiny při provozní hladině, objem nádrže vody, u protipovodňových opatření transformační účinek nádrže, míra ochrany před povodní na Q 20 – 100, délka vzdutí při maximální hladině, délka zásobní soustavy, profily, objemy retenčních nádrží, délka úpravy vodních toků, kapacita profilu a bezpečnostních přelivů, výška vzdutí a spád, navrhované průtoky, údaje o průtocích vody ve vodním toku podle druhu vodního díla (M-denní průtoky, N-leté průtoky), množství čerpaných vod apod.,

Jedná se o stávající objekt – veškeré navrhované funkce, parametry a výkon stavby jsou stávající, beze změny. Projektová dokumentace řeší výměnu povrchu střechy s výměnou výplní hlavních střešních světlíků, jejichž konstrukce je součástí nosné konstrukce střechy a výměnou prosvětlovacích světlíků za nové na hale vozovny v areálu tramvají Ostravě Porubě.

k) bilance stavby - vstupy, spotřeby a výstupy(hmoty, media, srážková voda, energie typy a produkce emisí, odpadů, bilance vodí nádrže, zajištění minimálního zůstatku průtoku, definování neškodného odtoku, stanovení kapacity koryt, definování požadavků na zásobování vodou, množství odpadních vod apod.

Jedná se o stávající objekt – veškeré bilance stavby jsou stávající beze změny. Projektová dokumentace řeší výměnu povrchu střechy s výměnou výplní hlavních střešních světlíků, jejichž konstrukce je součástí nosné konstrukce střechy a výměnou prosvětlovacích světlíků za nové na hale vozovny v areálu tramvají Ostravě Porubě.

l) požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektrického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě,

Není předmětem dokumentace.

m) předpokládaný stavební postup podle zásad organizace výstavby, věcné a časové vazby stavby, související (podmiňující, vyvolané) investice,

Stavba neobsahuje odchylky oproti řešení vyplývajícím z právních předpisů a technických norem nebo technických dokumentů. Stavba nevyvolá věcné a časové vazby stavby. Se stavbou nejsou spojeny další investice nebo stavby.

n) požadavky na předčasné užívání staveb a zkušební provoz staveb, doba jejich trvání ve vztahu k dokončení a užívání stavby,

Není dotčeno projektovou dokumentací. V současnosti není uvažováno a předčasným užíváním stavby a zkušebním provozem.

o) seznam výsledků zeměměřických činností podle jiného právního předpisu¹⁾, které mají podle projektu výsledky zeměměřických činností vzniknout při provádění stavby.

Není předmětem dokumentace.

B.2 . Architektonické řešení

Stávající bez změn - jedná se o stávající objekt – není dotčeno projektovou dokumentací.

V rámci změny střešního pláště se nemění architektonické řešení

B.3 . Stavebně technické a technologické řešení

B 3.1. Celková koncepce stavebně technického a technologického řešení

Stávající bez změn - jedná se o stávající objekt – změnou střešního pláště není dotčeno projektovou dokumentací.

B.3.2 Celkové řešení podmínek přístupnosti

- a) celkové řešení přístupnosti stavby se specifikací části stavby, které podléhají požadavkům na přístupnost, včetně dopadů předčasného užívání a zkušebního provozu a vlivu objektu na okolí,**

Stávající bez změn - jedná se o stávající objekt – změnou střešního pláště není dotčeno projektovou dokumentací.

- b) popis navržených opatření - zejména přístup ke stavbě, prostory stavby a systémy určené pro užívání veřejností,**

Stávající bez změn - jedná se o stávající objekt – změnou střešního pláště není dotčeno projektovou dokumentací.

- c) popis dopadů na přístupnost z hlediska uplatnění závažných územně technických nebo stavebně technických důvodů nebo jiných veřejných zájmů.**

Stávající bez změn - jedná se o stávající objekt – změnou střešního pláště není dotčeno projektovou dokumentací.

B.3.3 Zásady bezpečnosti při užívání stavby

Hlavní právní předpisy v oblasti bezpečnosti práce a ochrany zdraví při užívání stavby:

- Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují dalších 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)
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění nařízení vlády č. 68/2010 Sb. Toto NV upravuje mj. požadavky na větrání, osvětlení a světlou výšku pracovišť, objemový prostor a podlahovou plochu, rozměry, provedení a vybavení sanitárních a pomocných zařízení).

Prováděcí předpisy zrušeného zákoníku práce (zákon č. 65/1965 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů, zrušen zákonem č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů):

- nařízení vlády č. 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí;
- nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky;
- nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí.
- Prováděcí předpisy zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů

- nařízení vlády č.168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky
- nařízení vlády č.375/2017 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů.
- Nařízení vlády č. 390/2021 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků.

Podle zákona č. 251/2005 Sb., o inspekci práce, ve znění pozdějších předpisů, kontrolují dodržování povinností vyplývajících z právních předpisů k zajištění bezpečnosti práce, právních předpisů k zajištění bezpečnosti provozu technických zařízení se zvýšenou mírou ohrožení života a zdraví a právních předpisů o bezpečnosti provozu vyhrazených technických zařízení Státní úřad inspekce práce a oblastní inspektoráty práce.

Požadavky na bezpečnost při používání stavby jsou uvedeny v příloze č.3 Plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (Dále jen „Plán BOZP“), který je zpracován jako samostatný dokument.

Z hlediska budoucího užívání stavby je povinností uživatele provozovat ji v souladu s požadavky na bezpečnost práce a ochranu zdraví a pro tento účel vypracovat patřičnou dokumentaci. Pro napojování, opravy a údržby el. zařízení mohou být povolány jen osoby, které mají k těmto úkolům potřebnou kvalifikaci.

Pro údržbu střech halových objektů bude navržen a realizován systém zachycení pádu a zadržovací systém určený pro údržbu střech dle ČSN EN 363 Prostředky ochrany proti pádu – Systémy ochrany osob proti pádu. Návrh bude v souladu s ČSN 73 1901 Navrhování střech – základní ustanovení.

Systém bude na střeše objektů navržen pro tyto předpokládané aktivity:

- Pohyb při nezabezpečeném okraji střešního pláště při údržbě a odstraňování sněhu.
- Pohyb při kontrole střešního pláště.
- Revizní činnosti.
- Údržba světlíků a otvorů nechráněných proti propadnutí.
- Činnosti při udržovacích pracích – viz nařízení vlády č. 591/2006Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.
- Další aktivity na ploše s rizikem možného pádu – viz nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky a zák. 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, ve znění prováděcích předpisů.

Přístup na střechu je pomocí přístupových žebříků s ochranným košem na fasádě objektu.

B.3.4 Základní technický popis stavebních objektů

Po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech se uvede jejich výčet, označení a základní charakteristiky.

a) popis stávajícího stavu,

Na základě prohlídky střechy objektu projektantem společně s investorem bylo rozhodnuto, že stávající střešní plášť je z hlediska životnosti a tepelně technického stavu nevyhovující a bude nahrazen novým dle nového tepelně technického návrhu vypracovaného projekční firmou s odsouhlasením investora (majitele) objektu.

b) popis navrženého stavebně technického a konstrukčního řešení.

Stavebním záměrem je rekonstrukce střechy celého objektu. To znamená odstranění stávajících skladeb střechy v celé její ploše včetně světlíků a její nahrazení novou skladbou z aktuálních a funkčních materiálů.

Konstrukce střechy haly je sedlová, střešní plášť tvoří souvrství hydroizolačních lepenek na stávajícím dřevěném bednění s vloženou tepelnou izolací z minerální vaty tl. 100 mm v dutině nosné části střechy a ze strany interiéru zaklopené krycím hliníkovým tvarovaným plechem. V administrativní vestavbě 2/3 této části jsou řešeny samonosným podhledem (stropem) v jednotlivých místnostech. Součástí střechy je 14 světlíků sedlového tvaru, prosklené drátosklem v části nad myčkou bylo drátosklo nahrazeno polykarbonátem. Nad vestavbou pro zaměstnance jsou umístěny prosvětlovací obloukové světlíky z výplní z polykarbonátu. Dále je na střechu vyústěno několik odvětrávacích komínků především malého průměru z místností šaten, sprch a wc... na střeše je také umístěná malá stávající VZT jednotka.

Nosní konstrukce střechy bude ponechána a po odstranění skladeb střechy obhlédnuta pro identifikaci míst/detailů určených k sanaci, nebo rekonstrukci. Následně se na stávající vaznice uloží nová nosná vrstva skladby střechy. V případě hlavního objektu se jedná o trapézový plech TR85/280 tl. 0,88; 0,75. V případě přístavby se nejdříve uloží nové vaznice průřezu Z kolmo na stávající nosníky na rozpon 3 m. Následně se uloží trapéz tak, aby respektoval orientaci i spád hlavní konstrukci střechy. Po demontáži střešního pláště budou provedeny následné skladby střešních konstrukcí.

Skladba střechy S1: B_{ROOF}(t3)

- hydroizolační vrstva - folie z pvc-p určena k mechanickému kotvení, tl. 2,0 mm např. : dekplan 76
- separační vrstva - sklovláknitá netkaná textilie např.: filtek v
- tepelněizolační vrstva - desky na bázi polyisokyanurátu pir tl. 140 mm
- tepelněizolační vrstva - vzájemně se překrývající desky z minerálních vláken v tl. 2x 40 mm
- parotěsnicí vrstva - samolepící pás z modifikovaného asfaltu s hliníkovou vložkou s nízkou požární zátěží tl. 0,4mm např.: daco-ksd - r
- přípravný nátěr podkladu - asfaltová vodou ředitelná emulze
- nosná vrstva - trapézový plech výška vlny 85/šířka vlny280/
tl. plechu dle návrhu statika
- stávající nosná ocelová konstrukce střechy opatřena novým nátěr

Skladba střechy S1: B_{ROOF}(t3)

- hydroizolační vrstva - folie z pvc-p určena k mechanickému kotvení, tl. 2,0mm např. : dekplan 76
- separační vrstva - sklovláknitá netkaná textilie např.: filtek v
- tepelněizolační vrstva - desky ze stabilizovaného pěnového polystyrénu eps grey 150 tl. 140 mm
- tepelněizolační vrstva - vzájemně se překrývající desky z minerálních vláken v tl. 2x 40 mm
- parotěsnicí vrstva - samolepící pás z modifikovaného asfaltu s hliníkovou vložkou s nízkou požární zátěží tl. 0,4mm např.: daco-ksd - r
- přípravný nátěr podkladu - asfaltová vodou ředitelná emulze
- nosná vrstva - trapézový plech výška vlny 85/šířka vlny280/

tl. plechu dle návrhu statika

- stávající nosná ocelová konstrukce střechy opatřena novým nátěr

Střešní světlíky

- zateplení soklu (podsady)

lehký, ocelový, montovaný plášť z horizontálních sendvičových panelů s tepelnou izolací z minerální vaty tl. 150 mm od firmy např.: Trimo nebo Kingspan. dodávka a montáž vč. systémového kotvení.

délky jednotlivých panelů zaměřit na stavbě z ohledem na skutečnou rozteč stávající ocel. konstrukce, která bude využita pro kotvení těchto panelů.

poznámka:

vyplnění dutiny rozměru cca 140x150 mm minerální vatou. (utěsnění mezery mezi sendvičovým panelem a prosklením světlíku).

- prosvětlovací výplň světlíků

zámkový polykarbonátový panel tloušťky 60mm 12w (12 stěn) čirý $u=0,71\text{w/m}^2\text{k}$, propustnost světla: 42%, propustnost energie (g hodnota):0,43.

dodávka a montáž vč. systémového kotevního materiálu a systémový ukončovacích hliníkových lišt.

Nové pásové obloukové světlíky

pásové, obloukové se samonosnými obruhami a hliníkovou konstrukcí. Zasklení opálovými desetistěnnými, devítikomorovými deskami z polykarbonátu, např. lexan thermoclear lt2uv409x43, opál wh7a092x, 40 mm, lt (propustnost světla) >50, propustnost slunečního záření <55, $u = 1,1\text{ w/m}^2\text{k}$, minimální poloměr ohybu 3,9 m.

větrací okna, dle výběru investora - jsou ovládatelné části, součástí dodávky je elektrický pohon, řídicí skříňky, větrné a dešťové čidlo, ovládací tlačítka a kompletní připojení včetně napájení a ovládacích kabelů. dodávka a montáž kabeláže, napájení řídicí skříně, připojení řídicí skříně k motorům světlíků, připojení řídicí skříně k tlačítkům, připojení řídicí skříně k větrnému a dešťovému čidlu, bez připojení čidel.

obložení světlíků – samonosné obruhy výšky 200 mm nad rovinou střechy,, pozinkovaná ocel, obložení o tloušťce 150 mm se vyplní tepelnou izolací a napojí na hydroizolaci střechy.

řídicí jednotka světlíků musí mít rozhraní (bacnet, modbus) pro integraci do mar, musí monitorovat polohu (otevřený/zavřený) a hlásit chybové stavy při neúplném otevření/zavření, monitorovat, jestli je světlík otevřený, když je venku nízká/vysoká teplota nebo prší. světlíky se používají v noci na pasivní ventilaci/předchlazování.

podle požadavků breeam, kapitola hea02 musí návrh posuzovat regulaci oslnění.

pokud je v budově nainstalovaná nucená ventilace, musí být světlíky připojené na elektrickou požární signalizaci.

- c) popis navrženého řešení vodního díla s ohledem na jeho charakter a účel, návrhová kapacita, kategorizace vodního díla pro potřeby technickobezpečnostního dohledu apod.**

Není součástí této projektové dokumentace.

B.3.5 Technologické řešení - základní popis technických a technologických objektů a zařízení

a) popis stávajícího stavu,

Není součástí této projektové dokumentace.

b) popis navrženého řešení,

Není součástí této projektové dokumentace.

c) energetické výpočty,

Stávající beze změny.

Navrhovaný stavební záměr respektuje podmínky a požadavky zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření s energií, v současně platném znění k datu zpracování předmětné projektové dokumentace (platí datum uvedené na rozpisce k projektu) včetně jeho související prováděcích vyhlášek, norem a nařízení. Specificky se jedná o vyhlášku č. 264/2020 Sb., Vyhláška o energetické náročnosti budov.

Technologická zařízení spotřebovávající energii jsou stávající a splňují požadavky na energetickou náročnost objektu. Jedná se především o energie na vytápění, chlazení, ohřev teplé vody, větrání a osvětlení.

B.3.6 Zásady požární bezpečnosti

a) charakteristiky a kritéria pro stanovení kategorie stavby podle požadavků jiného právního předpisu²⁾ - výška stavby, zastavěná plocha, počet podlaží, počet osob, pro který je stavba určena, nebo jiný parametr stavby, zejména světlá výška podlaží nebo délka tunelu apod.,

Kategorizace staveb

Stavba je zařazována do kategorie jako celek. U souboru staveb se jednotlivé stavby zařadí do kategorie samostatně.

Dle vyhl. č. 460/2021 Sb., o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva je tento objekt **stavbou kategorie II**, u které se dle zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů, **vykonává státní požární dozor.**

b) kritéria - třída využití, přítomnost nebezpečných látek nebo jiných rizikových faktorů, prohlášení stavby za kulturní památku.

Stavba není kulturní památkou.

V posuzovaném objektu se nebudou skladovat HK a jiné nebezpečné látky.

B.3.7 Úspora energie a tepelná ochrana budovy

Řešení požadavků na energetickou náročnost, úsporu energie a tepelnou ochranu budov.

Kritéria tepelně technického hodnocení

Stavební konstrukce jsou navrženy s ohledem na požadované hodnoty součinitele prostupu tepla dle ČSN 73 0540-2 – Tepelná ochrana budov, požadavky.

Energetická náročnost stavby.

Vzhledem k rozsahu stávající stavby se jedná o stavbu, kde je prokazováno splnění požadavků na energetickou náročnost budovy průkazem ENB. Tento dokument je samostatnou přílohou projektové dokumentace.

Posouzení využití alternativních zdrojů energií.

Není řešeno.

B.3.8 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

a) vnitřní prostředí – zejména parametry vnitřního mikroklimatu, stínění, osvětlení, proslunění, ochrana proti hluku a vibracím apod.,

Stavba je pro uvedený účel navrhována tak, aby vyhověla požadavkům ochrany veřejného zdraví ve smyslu zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů a NV č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.

Hluk při provozu

Nejvyšší přípustné hladiny hluku uvnitř v provozních plochách objektu nepřekročí hodnoty dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb.

b) vliv na vnější prostředí – zejména hluk a vibrace, prašnost, omezení vlivu stavby na vznik tepelného ostrova,

Stavba je pro uvedený účel navrhována tak, aby vyhověla požadavkům ochrany veřejného zdraví ve smyslu zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů a NV č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.

Realizace výstavby nebude mít negativní vliv na životní prostředí či okolní pozemky a stavby.

Hluk při výstavbě

Během výstavby nebudou překročeny maximální povolené hodnoty hluku v daném území, a to zejména s ohledem že všechny drobné stavební úpravy probíhají v objektu. Vybraný dodavatel stavby bude maximálním možným způsobem minimalizovat hluk na staveništi užitím vhodných technologií a respektovat požadavky uživatelů okolních objektů.

V těsné blízkosti stávající stavby se nenachází stavby ani venkovní prostory, které by podléhaly režimu ochrany před hlukem.

Požadavky na ochranu před hlukem vycházejí ze zákona 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a následně nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, které stanoví nejvyšší přípustné hodnoty hluku v chráněném venkovním prostoru staveb a v chráněném venkovním prostoru (§11).

c) při změnách stavby – dopady změn na prostředí – zejména posouzení teplotně vlhkostní bilance.

Není předmětem projektové dokumentace.

B.3.9 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Protipovodňová opatření, ochrana před pronikáním radonu z podloží, před bludnými proudy a korozi, před technickou i přírodní seizmicitou, před agresivní a tlakovou podzemní vodou, vlhkostí, před hlukem a ostatními účinky - vliv poddolování, plyny, (zejména výskyt metanu) apod. Při změnách stavby dopady změn na stavební konstrukce – zejména posouzení teplotně vlhkostní bilance.

ochrana před pronikáním radonu z podloží,

Není součástí této projektové dokumentace-stávající bez změn.

ochrana před bludnými proudy,

Není součástí této projektové dokumentace-stávající bez změn.

ochrana před technickou seizmicitou,

Zhodnocení seismického zatížení zájmové oblasti bylo provedeno podle novelizované normy ČSN EN 1998-1 Eurokód 8: „Navrhování konstrukcí odolných proti zemětřesení – Část 1: Obecná pravidla, seismická zatížení a pravidla pro pozemní stavby“. Podle mapy seismických oblastí ČR (obrázek NA.1), uvedené ve výše citované normě, platí pro zájmové území hodnota referenčního zrychlení základové půdy podloží $a_{gR} = 0,06g$. Podle článku 3.2.1 v národní poznámce 2.7 a 2.8 na str. 165 se za případy malé seismicity v ČR považují oblasti, ve kterých hodnota součinu a_{gS} (součin referenčního zrychlení a_{gR} a součinitele podloží S) není větší než $0,10g$. Při hodnotě součinu $a_{gS} \leq 0,05g$ jsou pak příslušné oblasti považovány za případy velmi malé seismicity. Dále lze podle tabulky 3.1 Typy základových půd v článku 3.1.2 této normy (Sedimenty velmi uhlého písku, štěrky nebo velmi tuhé jíly v tloušťce alespoň několik desítek metrů, s mechanickými vlastnostmi rostoucí s hloubkou) klasifikovat základové podmínky jako podloží třídy B s průměrnou rychlostí šíření smykových vln $v_{S,30}$ 360-800 m.s⁻¹.

ochrana před hlukem,

Hluk při výstavbě

Během výstavby nebudou překročeny maximální povolené hodnoty hluku v daném území, a to zejména s ohledem že všechny drobné stavební úpravy probíhají uvnitř objektu. Vybraný dodavatel stavby bude maximálním možným způsobem minimalizovat hluk na staveništi užitím vhodných technologií a respektovat požadavky uživatelů okolních objektů.

V těsné blízkosti navrhované průmyslové zóny se nenachází stavby ani venkovní prostory, které by podléhaly režimu ochrany před hlukem.

Požadavky na ochranu před hlukem vycházejí ze zákona 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a následně nařízení vlády č. 148/2006 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, které stanoví nejvyšší přípustné hodnoty hluku v chráněném venkovním prostoru staveb a v chráněném venkovním prostoru (§11).

Hluk při provozu

Není součástí této projektové dokumentace-stávající bez změn

protipovodňová opatření,

Není součástí této projektové dokumentace-stávající bez změn

ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.,

Stavba není na poddolovaném území a není zde zjištěn výskyt metanu.

B.4 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa na stávající technickou infrastrukturu a přeložky technické infrastruktury , křížení se stavbami technické a dopravní infrastruktury a souběhy s nimi v případě, kdy je stavba umístěná v ochranném pásmu stavby technické nebo dopravní infrastruktury, nobo je-li ohrožena bezpečnost,

Není součástí této projektové dokumentace - stávající bez změn

b) výkonové kapacity, připojovací rozměry, délky.

Není součástí této projektové dokumentace - stávající bez změn

B.5 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení, včetně příjezdu jednotek požární ochrany, únosnost vozovek, poloměry zatáčení a kruhových objezdech, vlečné křivky,

Není součástí této projektové dokumentace-stávající bez změn

b) napojení na stávající dopravní infrastrukturu, včetně napojení na stávající chodníky a pochozí plochy,

Není součástí této projektové dokumentace-stávající bez změn

c) přeložky dopravní infrastruktury

Není součástí této projektové dokumentace.

d) doprava v klidu včetně vyhrazených parkovacích stání a zdroje energie pro alternativní pohony

Není součástí této projektové dokumentace-stávající bez změn

e) pěší a cyklistické stezky

Není součástí této projektové dokumentace-stávající bez změn

f) popis přístupnosti a bezbariérového užívání včetně popisu dopadů na přístupnost z hlediska uplatnění závažných územně technických nebo stavebnětechnických důvodů nebo jiných veřejných zájmů.

Není součástí této projektové dokumentace-stávající bez změn

B.6 . Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Vegetační úpravy se navrhují ve vazbě na vodohospodářské řešení s primárním požadavkem pro využití srážkové vody pro navrhovanou vegetaci.

a) popis a parametry terénních úprav,

b) vegetační prvky

c) biotechnická opatření

Není součástí této projektové dokumentace-stávající bez změn. Projektová dokumentace řeší výměnu povrchu střechy s výměnou výplní hlavních střešních světlíků, jejichž konstrukce je součástí nosné konstrukce střechy a výměnou prosvětlovacích světlíků za nové na hale vozovny v areálu tramvají Ostravě Porubě

B.7 . Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) vliv na životní prostředí a opatření vedoucí k minimalizaci negativních vlivů - zejména příroda a krajina, zajištění migrace pro vodní živočichy, vliv díla na koryto a jeho okolí, Natura 2000, omezení nežádoucích účinků venkovního osvětlení, přítomnost azbestu, hluk, vibrace, voda, odpady, půda, vliv na klima a ovzduší, včetně zařazení stacionárních zdrojů a zhodnocení souladu s opatřeními uvedenými v příslušném programu zlepšování kvality ovzduší podle jiného právního předpisu³⁾,

Stavba je navržena tak, aby splňovala všechny technické normy, vyhlášky případně nařízení vlády.

Odtokové poměry se nemění.

Dotčené území se nenachází v území se zvláštním režimem ochrany přírody a krajiny. To prakticky znamená:

- V dotčeném území se nenachází prvky územního systému ekologické stability, a to ani na lokální ani na regionální úrovni. Do doby zpracování následujícího stupně projektové dokumentace bude zpracován biologický průzkum lokality a jeho výsledky zpracovány do projektové dokumentace pro stavební řízení – jeden bod z podmínek závěrů zjišťovacího řízení v souvislosti s připomínkami veřejnosti.
- V dotčeném území se nenachází žádné zvláště chráněné území ani není dotčené území součástí žádného zvláště chráněného území. Dotčené území neleží v národním parku nebo chráněné krajinné oblasti, v dotčeném území nejsou vyhlášeny žádné národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky nebo přírodní památky.
- Dotčené území není součástí přírodního parku.
- Dotčené území není součástí soustavy Natura 2000. Realizace předloženého záměru nebude mít významný vliv (přímý ani dálkový) na evropsky významné lokality vyhlášené nařízením vlády č. 132/2005 Sb., ani na ptačí oblasti.
- Posuzovaný záměr nezasahuje do žádného registrovaného významného krajinného prvku.
- Dotčené území neleží v oblasti památkové rezervace, ani v jejím ochranném pásmu, nenacházejí se zde kulturní ani historické památky podléhající zákonu č. 20/1987 Sb., ve znění pozdějších předpisů, o státní památkové péči a evidované v Ústředním seznamu kulturních památek České republiky.

Odpady

Produkované odpady při provozu haly jsou stávající beze změny.

Stavba nemá vliv na soustavu chráněných území Natura 2000. Azbest není přítomen.

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

Všechny požadavky jsou zpracovány do projektové dokumentace.

c) 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.

Stavba nespadá do režimu zákona o integrované prevenci.

B.8 . Celkové vodohospodářské řešení

a) zásobování stavby vodou – připojení ke zdroji,

b) odpadní vody – nakládání a likvidace

c) srážkové vody – využití, nakládání

d) vodohospodářské řešení vodního díla apod.

Stávající bez změn – není součástí této projektové dokumentace.

B.9 . Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva

a) způsob zajištění varování a informování obyvatelstva před hroící nebo nastalou mimořádnou událostí,

Není součástí této projektové dokumentace.

b) způsob zajištění ukrytí obyvatelstva,

Není součástí této projektové dokumentace.

c) způsob zajištění ochrany před nebezpečnými účinky nebezpečných látek u staveb v zónách havarijního plánování,

Není součástí této projektové dokumentace.

d) způsob zajištění ochrany před povodněmi,

Není součástí této projektové dokumentace.

e) způsob zajištění soběstačnosti stavby pro případ výpadku elektrické energie u staveb občanského vybavení,

Není součástí této projektové dokumentace.

f) způsob zajištění ochrany stávajících staveb civilní ochrany v území dotčeném stavbou nebo staveništěm, jejich výčet, umístění a popis možného dotčení jejich funkce a provozuschopnosti.

Není součástí této projektové dokumentace.

g) řešení ochrany obyvatelstva z hlediska osob s omezenou schopností pohybu nebo orientace

Není součástí této projektové dokumentace.

B.10 . Zásady organizace výstavby

- a)** potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění,
Pro potřeby rozhodujících médií se předpokládá využití stávajících přípojek technické infrastruktury. Potřeby a spotřeby nebudou převyšovat hodnoty stanovené pro provoz stavby.
- b)** odvodnění staveniště, převádění vody – návaznost na povodňový plán stavby,
Není předmětem dokumentace, odvodnění staveniště se nepředpokládá.
- c)** napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, vstup a vjezd na stavbu, přístup na stavbu po dobu výstavby, popřípadě přístupové trasy,
Pro napojení se předpokládá využití stávajících přípojek techn. infrastruktury. Totéž platí o dopravním napojení. Popis napojení technické infrastruktury viz. část „Připojení na technickou infrastrukturu - napojovací místa technické infrastruktury“. Stavba nevyvolá požadavky na obchodní trasy, stávající komunikace budou používány po celou dobu výstavby. Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu.
- d)** úpravy a přístupnost a bezbarierové užívání – oplocení staveniště ve vztahu k pochozím plochám, zabezpečení výkopu proti pádu, přístupy k pozemkům a objektům, obchodní trasy pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace včetně dočasných přechodů a míst pro přecházení, náhrada z zábor vyhrazených parkovacích stání a obchodních tras.
Staveniště musí být ohrazeno nebo jinak zabezpečeno proti vstupu nepovolaných fyzických osob. Staveniště v prostoru výstavby bude na jeho hranici souvisle oploceno do výšky nejméně 1,8 m. Při vymezení staveniště bude brán ohled na související přilehlé prostory a pozemní komunikace s cílem tyto komunikace, prostory a provoz na nich co nejméně narušit.
Zhotovitel určí způsob zabezpečení staveniště proti vstupu nepovolaných fyzických osob, zajistí označení hranic staveniště tak, aby byly zřetelně rozeznatelné i za snížené viditelnosti, a stanoví lhůty kontrol tohoto zabezpečení. Zákaz vstupu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou na všech vstupech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou. Bezbariérové užívání se nepředpokládá.
- e)** vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky včetně omezení negativních vlivů,
Realizací navrhované stavby nedojde ke zhoršení stávající úrovně životního prostředí. Stavba se nenachází v chráněné krajinné oblasti ani v ochranném pásmu vodních zdrojů nebo léčebných pramenů. Stavba je navržena tak, aby splňovala všechny technické normy, vyhlášky případně nařízení vlády. Objekt je stavebně proveden tak, aby hlukem z provozu objektu nebylo obtěžováno okolí a zároveň, aby okolní hluk nenarušoval provoz objektu.
K zásadnímu zhoršení či zlepšení životního prostředí stavbou nedojde.
Stavební činnost musí být omezena dle hygienických předpisů na dobu mezi 6-22 hod a v hodinách od 22 -06 hod, musí být dodržen noční klid.
- f)** ochrana okolí staveniště před negativními vlivy provádění stavby
Dodavatel musí učinit potřebná opatření na ochranu veřejnosti, která se může dostat do blízkosti stavby. Také musí zakázat vstup na staveniště pro veřejnost.
Dodavatel opatří a vymezí všechny dočasné ploty, ohrady, prkenné chodníky, zábradlí a podobné položky, které zabezpečí a oddělí jeho stavební práce. Zajistí bezpečné, čisté a volné přístupy ke všem pěším cestám poblíž stavebních prací nebo k nim přilehlých. Taková opatření budou prováděna po celou dobu trvání smlouvy, jak je Dodavatel bude považovat za nezbytná. Dodavatel zahrne do cenové nabídky také náklady na odstranění těchto dočasných prostředků.
Přístup na staveniště bude zajištěn stávajícím sjezdem.
Stavební činnost musí být omezena dle hygienických předpisů na dobu mezi 6-22 hod a v hodinách od 22 -06 hod, musí být dodržen noční klid. Obecně se počítá, že likvidace odpadu bude zajištěna oprávněnou osobou či organizací v zařízení k tomu určeném na objednávku dodavatele, pokud on sám není vlastníkem takového oprávnění.
V případě, že dojde k znečištění nebo poškození komunikace, dodavatel na své náklady neprodleně závadu odstraní a uvede komunikaci do původního stavu. Pokud závadu nelze neprodleně odstranit, místo alespoň provizorním způsobem neprodleně označí a závadu oznámí vlastníkově komunikace. Investor stavby bude při stavbě bránit znečišťování pozemní komunikace, omezí prašnost a hluk na únosné minimum.
- g)** požadavky na související asanace, demolice, demontáže, dekonstrukce, kácení dřevin,
Stavba nevyvolá požadavek na asanace, demolice ani kácení dřevin.

h) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště,
Stavba bude probíhat na vymezených plochách a provozně organizována tak, aby nebyly kladeny požadavky na zábory mimo pozemky stavby. Zábory pro staveniště nad rámec povolených záborů a vynětí ze ZPF se nepředpokládají.

Staveniště bude zařízeno dle potřeb a požadavků dodavatele a po dohodě s provozovatelem na pozemku investora.

Zhotovitel stavby provede jejich návrh, včetně zajištění jejich povolení a schválení.

Součástí předání a převzetí staveniště bude i předání dokumentů, nezbytných pro řádné užívání staveniště (případně sjednání dohody o termínu předání), a to zejména:

- pravomocné stavební povolení
- vytyčovací schéma staveniště
- vyznačení přístupových a příjezdových cest
- podmínky investora vztahující se k ochraně životního prostředí (zejména v otázkách zeleně, manipulace s odpady, odvod znečištěných vod apod.)

i) produkce odpadů a druhotných surovin při stavbě – množství, druhy a kategorie odpadů a surovin, předcházení vzniku odpadů a způsob jejich třídění pro další využití včetně popisu opatření proti kontaminaci těchto materiálů. Jejich odstranění apod.:

Likvidace odpadu vzniklého při stavební činnosti bude v souladu s předpisy. Při realizaci předmětné stavby lze předpokládat vznik běžného staveništního rumu a suti s různých druhů stavebního materiálu jako jsou např. beton, kovy, asfaltové výrobky, izolační materiály, dřevo, papír, plasty apod. Investor stavby zajistí nakládání s odpady tak, aby bylo v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech a jeho prováděcích vyhláškách. Na požádání oprávněné osoby bude předložen protokol o řádné likvidaci odpadů a ten bude také součástí dokumentace při předání hotového díla investorovi pro kolaudační řízení.

Zatřídění odpadů (během stavebních prací)

Kód	Kat. odpadu	Druh odpadu	Množství odpadu (t)	* Způsob likvidace
15 01		Odpady obalů		
15 01 02	O	Plastové obaly	4,5	1,3,4
15 01 04	O	Kovové obaly	5,0	1,3,4
17 01		Beton, cihly, tašky a keramika		
17 01 01	O	Beton	1,0	1,2
17 01 02	O	Cihly	1,0	1,2
17 02		Dřevo, sklo a plasty		
17 02 01	O	Dřevo	700,0	1,2,3
17 02 03	O	Plasty	1,70	1,2,3
17 03		Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu		
17 03 02	O	asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01 (živičný kryt vozovek a zpevněných ploch)	180,0	1,2
17 04		Kovy (včetně jejich slitin)		
17 04 07	O	směsné kovy	5,0	1,2
17 04 11	O	kabely neuvedené pod 17 04 10	8,0	1
17 09		Jiné stavební a demoliční odpady		
17 09 03	N	jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů)	15,0	2
20 01 01	O	Papír a lepenka	2,00	2

20 02 01	O	Biologicky rozložitelný odpad	2,00	1.4
20 03 01	O	Směsný komunální odpad	3,00	1,3,4

- * Způsob likvidace
- 1 - skladování
 - 2 - recyklace, regenerace, druhotné využití
 - 3 - spalování
 - 4 - kompostování
 - O - obyčejný odpad
 - N - nebezpečný odpad

Zhotovitel stavby zajistí manipulaci s tímto odpadem dle platných předpisů. Zejména se jedná o likvidaci odpadů se zbytkovým obsahem škodlivin (N).

Původce odpadu je povinen vést evidenci o produkci odpadů a při kolaudačním řízení předložit doklad o způsobu jejich likvidace.

Dodavatel musí zajistit kontrolu práce a údržby stavebních mechanismů s tím, že pokud dojde k úniku ropných látek do zeminy, je nutné kontaminovanou zeminu ihned vytěžit a uložit do nepropustné nádoby (kontejneru). U malých nepropustných ploch možno provést dekontaminaci vhodným absorbentem. U stacionárních strojů bude osazena olejová vana pro zachyt unikajících olejů. Z vlastního provozu výroby a skladů se nepočítá se vznikem odpadů – je stávající beze změny.

j) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin,
Není předmětem dokumentace.

k) ochrana životního prostředí při výstavbě – popis přítomnosti nebezpečných látek při výstavbě, popis opatření proti kontaminaci materiálu, stavby a jejího okolí, opatření k minimalizaci dopadů při provádění stavby na životní prostředí včetně opatření proti prašnosti, opatření na snížení hluku ze stavební činnosti, opatření při nakládání s azbestem a ochrana dřevin, Realizací navrhované stavby nedojde ke zhoršení stávající úrovně životního prostředí. Stavba se nenachází v chráněné krajinné oblasti ani v ochranném pásmu vodních zdrojů nebo léčebných pramenů. Stavba je navržena tak, aby splňovala všechny technické normy, vyhlášky případně nařízení vlády.

Objekt je stavebně proveden tak, aby hlukem z provozu objektu nebylo obtěžováno okolí a zároveň, aby okolní hluk nenarušoval provoz objektu. Navrhovaná stavba nevyžaduje zřizování bezpečnostních a ochranných pásem.

Dodavatel musí zajistit kontrolu práce a údržby stavebních mechanismů s tím, že pokud dojde k úniku ropných látek do zeminy, je nutné kontaminovanou zeminu ihned vytěžit a uložit do nepropustné nádoby (kontejneru). U malých nepropustných ploch možno provést dekontaminaci vhodným absorbentem. U stacionárních strojů bude osazena olejová vana pro zachyt unikajících olejů. Z vlastního provozu výroby a skladů se nepočítá se vznikem odpadů – je stávající.

K zásadnímu zhoršení či zlepšení životního prostředí stavbou nedojde. Předmětná stavba nevyžaduje kácení stromů ani vzrostlé zeleně.

Stavební činnost musí být omezena dle hygienických předpisů na dobu mezi 6-22 hod a v hodinách od 22 -06 hod, musí být dodržen noční klid.

Obecně se počítá, že likvidace odpadu bude zajištěna oprávněnou osobou či organizací v zařízení k tomu určeném na objednávku dodavatele, pokud on sám není vlastníkem takového oprávnění.

V případě, že dojde k znečištění nebo poškození komunikace, dodavatel na své náklady neprodleně závadu odstraní a uvede komunikaci do původního stavu. Pokud závadu nelze neprodleně odstranit, místo alespoň provizorním způsobem neprodleně označí a závadu oznámí vlastníkově komunikace. Investor stavby bude při stavbě bránit znečišťování pozemní komunikace, omezí prašnost a hluk na únosné minimum.

Azbest ani žádné jiné nebezpečné látky se na stavbě nevyskytují.

l) požární bezpečnost a zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi⁴⁾

Výstavba bude postupovat podle harmonogramu dodaného zhotovitelem stavby, který zajistí návaznost a dokončení prací v požadovaném termínu za předpokladu splnění všech podmínek bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí.

Zadavatel stavby je povinen doručit oznámení o zahájení prací, jehož náležitosti stanoví prováděcí právní předpis, oblastnímu inspektorátu práce příslušnému podle místa staveniště nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli. Oznámení může být doručeno v listinné nebo elektronické podobě. Dojde-li k podstatným změnám údajů obsažených v oznámení, je zadavatel stavby povinen provést bez zbytečného odkladu jeho aktualizaci. Stejnopis oznámení o zahájení prací musí být vyvěšen na viditelném místě u vstupu na staveniště po celou dobu provádění stavby až do ukončení prací a předání stavby stavebníkovi k užívání. Uvedené údaje mohou být součástí štítku nebo tabule umístované na staveništi nebo stavbě.

Zhotovitel prací musí v rámci své dodavatelské dokumentace vytvořit podmínky k zajištění bezpečnosti práce. Součástí dodavatelské dokumentace je i technologický nebo pracovní postup, který bude po dobu prací k dispozici na stavbě. V pracovním postupu budou stanoveny požadavky na provádění stavebních prací při dodržení zásad bezpečnosti práce. Dodavatel stavebních prací zpracuje technologický postup montáže, který bude obsahovat časový sled montážních záběrů, podmínky nasazení a pohyb mechanizačních prostředků, zásadní řešení přístupu pracovníků ke stykovým uzlům včetně jejich ochrany a zabezpečení dotčených pracovišť.

Vzájemné vztahy, závazky a povinnosti v oblasti bezpečnosti práce musí být mezi účastníky výstavby dohodnuty předem a musí být obsaženy v zápise o odevzdání staveniště (pracoviště), pokud nejsou přímo zakotveny ve „Smlouvě o dílo“. Shodně se postupuje při souběhu stavebních prací s pracemi za provozu investora. Zhotovitel stavebních prací je povinen seznámit ostatní dodavatele s požadavky bezpečnosti práce, obsaženými v projektu stavby a v dodavatelské dokumentaci.

Při realizaci stavby bude dodavatel na staveništi dodržovat podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci /dle nařízení vlády č. 361/2007 Sb. o ochraně zdraví a o změně některých souvisejících předpisů včetně změny č. 274/2003 a 68/2010 Sb., hygienické předpisy o hygienických požadavcích na pracovní prostředí a bude garantovat dodržení hlukových limitů v průběhu stavby ve venkovním prostoru /ve smyslu Nařízení vlády č.272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací/. Dodavatel zajistí pro provádění prací taková zařízení /převážně kompresory, rýpadla, apod./, která při provozu nebudou překračovat povolenou hladinu hluku.

Na viditelných místech se umístí tabule s čísly první pomoci, požární ochrany, vedením stavby a výstražné tabule upozorňující na zákaz vstupu nepovolaným osobám do prostoru stavby. Označení na vstupech, vjezdech a výjezdech ze staveniště bude dle ČSN ISO 3864 (01 8010) – Bezpečnostní barvy a značky ve smyslu nařízení vlády č.375/2017 Sb..

Při přejímce staveniště upřesní bezpečnostní technici dodavatelů podmínky zabezpečení pracovníků před úrazem v souladu se zákoníkem práce a příslušným bezpečnostním předpisem.

Před zahájením prací je nutno všechny pracovníky řádně proškolit a pro práci vybavit potřebnými ochrannými pomůckami v nepoškozeném stavu. O seznámení pracovníků s bezpečnostními předpisy se provede prokazatelně zápis v knize hromadných školení.

Nepředpokládá se provádění prací za ztížených podmínek, v nebezpečném prostředí, nebezpečném prostoru a extrémních klimatických podmínkách.

Vyskytnou-li se mimořádné podmínky v průběhu prací, určí zhotovitel, případně ve spolupráci s projektantem, potřebná opatření k zajištění bezpečnosti práce a seznámí s nimi pracovníky, kterých se to týká.

Před zahájením prací zhotovitel požádá provozovatele všech souběžných vedení o jejich přesné vytýčení a o určení výškové polohy a o stanovení podmínek při pracích souvisejících se stavbou. Bez vytýčení a znalosti přesné polohy všech překážek nesmí zhotovitel zahájit stavební práce.

Při realizaci stavby bude dbáno zvýšení bezpečnosti, aby nedošlo k sesunutí zeminy a zasypání osob ve výkopu, zvýšená opatrnost při sestupování po žebříku do výkopu, zachycení zemním strojem, pád předmětu do výkopu při práci ve výkopu, manipulace břemen ve výkopu (pád břemen), úraz el. proudem při zemních pracích v blízkosti el. vedení, pohyb v prostoru komunikací se silničním provozem. Zemní práce budou v místě křížení a souběhu s inženýrskými sítěmi prováděny ručně.

Ochranná pásma a jejich šířky:

a) Elektroenergetická zařízení

I. Nadzemní el. vedení – od krajního vodiče vedení na obě jeho strany je vzdálenost:

- u napětí nad 1 kV a do 35 kV včetně

1) pro vodiče bez izolace

7 m

2) pro vodiče s izolací	2 m
3) pro vodiče závěsná kabelová vedení	1 m
- u napětí nad 35 kV do 110 kV včetně	12 m
- u napětí nad 110 kV do 220 kV včetně	15 m
- u napětí nad 220 kV do 400 kV včetně	20 m
- u napětí nad 400 kV	30 m
- u zavěšeného kabelového vedení 110 kV	2 m
- u zařízení vlastní telekomunikační sítě držitele licence	1 m
II. Podzemní el. vedení – po obou stranách krajního kabelu je vzdálenost:	
- do 110 kV včetně, vedení řídicí, měřicí a zabezpečovací techniky	1 m
- nad 110 kV	3 m
b) Plynárenská zařízení	
Ochranným pásmem se rozumí souvislý prostor v bezprostřední blízkosti plynárenského zařízení vymezený svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti od jeho půdorysu.	
- plynovody nízkotlaké a středotlaké v zastavěném území	1 m od vnějšího okraje
- plynovody ostatní	4 m od vnějšího okraje
c) Vodovod a kanalizace	
- do DN 500 včetně	1,5 m
- nad DN 500	2,5 m

Ochranná pásma je nutné označit výstražnými tabulemi!

Zhotovitel je povinen řídit se podmínkami jednotlivých správců sítí, daných v jednotlivých vyjádřeních o existenci sítí (viz. Dokladová část) a v protokolech o vytýčení.

Staveniště v zastavěném území musí být na jeho hranici souvisle oploceno do výšky nejméně 1,8 m. Při vymezení staveniště se bere ohled na související přilehlé prostory a pozemní komunikace s cílem tyto komunikace, prostory a provoz na nich co nejméně narušit.

Výkopy v zastavěném území a na veřejných prostranstvích, kde probíhají současně i jiné činnosti, musí být zakryty, nebo u okraje, kde hrozí nebezpečí pádu fyzických osob do výkopu zajištěny. Ve vzdálenosti větší než 1,5 m od hrany výkopu lze zajištění provést vhodnou zábranou zamezující přístupu osob do prostoru ohroženého pádem do hloubky. Za vhodnou zábranu se považuje zábradlí, u něhož nemusí být dodrženy požadavky na pevnost ani na zajištění prostoru pod horní tyčí proti propadnutí, přenosné dílcové zábradlí, bezpečnostní značení označující riziko pádu osob upevněné ve výšce horní tyče zábradlí nebo překážka nejméně 0,6 m vysoká. Při krátkodobém provádění prací může být staveniště ohrazeno také bezpečnostní páskou. Při stavebních pracích za snížené viditelnosti musí zhotovitel prací zajistit dostatečné osvětlení.

Na viditelných místech se umístí tabule s čísly první pomoci, požární ochrany, vedením stavby a výstražné tabule upozorňující na zákaz vstupu nepovolaným osobám do prostoru stavby.

Vzory používaných výstražných a informativních tabulí:



Přerušování stavebních prací

Pracovník, který zpozoruje nebezpečí, které by mohlo ohrozit zdraví nebo životy osob nebo způsobit provozní nehodu nebo poruchu technického zařízení, případně příznaky takového nebezpečí, je povinen, pokud nemůže nebezpečí odstranit sám, přerušit práci a oznámit to ihned odpovědnému pracovníkovi.

Práce musí být přerušeny při ohrožení pracovníků stavby vlivem zhoršených povětrnostních podmínek, nevyhovujícího technického stavu konstrukce, stroje nebo zařízení.

Při přerušení práce je nutno provést nezbytná opatření k ochraně zdraví a majetku a musí být o tom vyhotoven zápis.

Manipulace s materiály

Jeden pracovník smí ručně přenášet, nakládat nebo vykládat jenom břemena do 50 kg hmotnosti, pokud zvláštní předpisy nestanoví hodnotu nižší (např. pro ženy, mladistvé atd.). Je-li hmotnost břemene větší než 50 kg, provede ruční manipulaci pracovní četa s příslušným počtem pracovníků.

Je-li hmotnost břemene větší než by odpovídalo celkovému počtu pracovníků čety a u břemen nevhodných rozměrů nebo tvarů, je nutné při manipulaci s nimi použít mechanizačních prostředků. Tyto práce musí provádět četa pro tento účel vyškolená. Jestliže manipulaci provádí četa, která není pro tuto práci trvale určena, musí řídit manipulaci odpovědný zaměstnanec.

Odpovědný zaměstnanec, který řídí manipulaci je zejména povinen:

a) poučit členy pracovní čety o pracovním postupu a o použití osobních ochranných pracovních prostředků a mechanizačních prostředků podle druhu,

b) upozornit na nebezpečné úkony nebo místa při manipulaci, dbát na správný a bezpečný provoz mechanizačních prostředků.

Ruční manipulace s těžšími a rozměrnějšími břemeny se provádí vždy s použitím pracovních pomůcek. Pracovní pomůcky (sochory, lyžiny, můstky, vrátky, navijáky apod.) musí být náležitě dimenzovány a v dobrém stavu, zakotveny proti sklouznutí nebo překlopení.

Pracovníkům, kteří se nepodílejí na manipulaci, je zakázáno zdržovat se na pracovišti, kde se manipulace provádí.

Vertikální přeprava materiálů a nářadí musí být zorganizována a provedena způsobem, který zajišťuje před pádem a nepředstavuje ohrožení a komplikace pro okolí.

Dočasné stavební konstrukce – lešení

V závislosti na složitosti zvolené dočasné stavební konstrukce navrhne odborně způsobilá osoba konkrétní postup montáže, používání a demontáže.

Dočasné stavební konstrukce lze považovat za bezpečné tehdy, pokud

- a) jsou založeny na dostatečně únosném terénu nebo konstrukci, jejíž únosnost je dostatečná
- b) nosné součásti jsou zajištěny proti podklouznutí,
- c) jsou provedeny tak, aby tvořily prostorově tuhý celek,
- d) jsou dostatečně pevné a odolné vůči vnějším silám a nepříznivým vlivům,
- e) rozměry, tvar a vybavení podlah odpovídají povaze prováděných prací, podlahy umožňují bezpečný pohyb a výkon práce ve vhodné pracovní poloze,
- f) podlahy jsou osazeny takovým způsobem, aby se jejich součásti při běžném použití neposouvaly, v podlahách a mezi podlahovými dílci a svislou kolektivní ochranou proti pádu nejsou nebezpečné mezery,
- g) pracovní plochy na nich jsou přístupné po bezpečných komunikacích (žebříky, schody, rampy nebo výtahy).

Pokud nejsou části dočasných stavebních konstrukcí připraveny k používání, například během montáže, demontáže nebo přestavby, musí být vstup na tyto části dočasných stavebních konstrukcí zamezen vhodnými zábranami a označen bezpečnostními značkami.

Na montáž i demontáž lešení musí být vždy vystavena povolenka na práci.

Lešení lze montovat, demontovat nebo podstatným způsobem přestavovat jen v souladu s návodem na montáž a demontáž obsaženým v průvodní dokumentaci a pod vedením osoby, která je k tomu odborně způsobilá a která odpovídá za bezpečný pracovní postup.

Konstrukce každého lešení musí být technicky dokumentována. Samostatná dokumentace (projekt, statický výpočet) se nevyžaduje, jestliže konstrukční uspořádání i ostatní potřebné údaje zcela jasně (popis, nákres) vyplývají z technických norem, případně technických podmínek (návodu) výrobce, a jedná se tudíž o konstrukce normalizované.

Při montáži a demontáži lešení musí pracovníci používat přidělené OOPP, zvláště ochranné přilby a vhodné prostředky osobního zabezpečení (zachycovací postroj, apod.), které je účinným způsobem zabezpečí před pádem z výšky. Vzniknou-li nepříznivé klimatické podmínky, musí být práce přerušena. Za bezpečný pracovní postup odpovídá odpovědný zaměstnanec provádějící firmy.

V případě možnosti vzniku nepřijatelného rizika pádu osob z výšky je zhotovitel lešení povinen přijmout okamžitě účinná opatření, která eliminují nebo minimalizují toto riziko na přijatelnou úroveň.

Všechny kraje lešení musí být vybaveny zábradlím, které se skládá alespoň z horní tyče (madla) a zárážky u podlahy (ochranné lišty) nebo jiným odpovídajícím zajištěním, které zabraňuje pádům. Je-li výška podlahy nad okolní úrovní větší než 2 m, musí být prostor mezi horní tyčí (madlem)

a zarážkou u podlahy zajištěn proti propadnutí osob osazením jedné nebo více středních tyčí, případně jiné vhodné výplně, s ohledem na místní a provozní podmínky.

Konstrukce lešení převyšující střechu přilehlých budov, popř. jiných objektů (nádří apod.) se musejí uzemnit na ochranu před bleskem.

Žebříky se nesmí používat jako podpěrný nebo nosný prvek podlah lešení, s výjimkou žebříků, které jsou k tomuto účelu výrobcem určeny.

Montáž a demontáž lešení mohou provádět pouze zaměstnanci, kteří byli vyškoleni a jejich znalosti a dovednosti byly ověřeny.

Obsah a četnost školení s ohledem na nová nebo změněná rizika práce, způsob ověřování znalostí a dovedností účastníků školení a vedení dokumentace o školení stanoví zaměstnavatel.

Postavené lešení musí zajišťovat možnost provedení prací v pohodlné poloze, které nevyžaduje nadměrné úsilí, volný přístup na pracoviště a bezpečnou komunikaci. Provoz na lešení smí být zahájen až po jeho úplném dokončení, vybavení a vystrojení ve smyslu požadavků technických norem, příp. návodů výrobce. Pokud firma zhotovující lešení toto lešení nestaví pro sebe, musí postavené lešení před zahájením jeho používání protokolárně předat objednavateli. Akt předání a převzetí se uskutečňuje odbornou prohlídkou a výsledek musí být dokladován „Protokolem o předání a převzetí lešení“

Každé lešení musí být před zahájením jeho používání označeno „Kartou lešení“ a bez platné prohlídky nesmí být použito.

Zápis o předání a převzetí se nevyžaduje u:

- a) typizovaných lehkých pracovních lešení o výšce pracovní podlahy do 1,5 m,
- b) pohyblivých pracovních plošin, pokud při přemísťování na jiné pracoviště nebyly demontovány jejich nosné části, přičemž za demontáž se nepovažuje úprava nosných částí do přepravní polohy.

Lešení se smějí používat pouze k účelům, pro které byla projektována, předána a převzata do provozu.

Dočasné stavební konstrukce musí udržovány tak, aby mohly bezpečně plnit funkci, pro kterou byly zřízeny. Musí být pravidelně odborně kontrolovány ve stanovených intervalech (do 30 dnů od předání či předchozí prohlídky). Po uplynutí stanovené doby a provedené prohlídce se provede výměna Karty lešení a na novou kartu se uvede termín provedené prohlídky. Lešení, která nemá Kartu lešení nebo na kartě lešení není datum předání či kontroly lešení kratší než 30 dnů, se nesmí používat. V případě déletrvajícího nepoužívání se prohlídka provádějí vždy před zahájením prací. Prohlídka musí být provedena kvalifikovaným lešenářem. Po mimořádných událostech (vichřice, bouře) se odborná prohlídka lešení provádí ihned. Mimo tyto kontroly provádí zaměstnanec pracující na lešení zběžné prohlídky denně, vždy před zahájením práce. Zjištěné závady u všech prohlídek musí být neprodleně odstraněny.

Po skončení práce musí být z lešení neprodleně odstraněny veškeré předměty (demontované díly, izolace, atd.).

Pro zajištění bezpečnosti provádění prací ve vztahu k okolí stavby, budou na lešení nataženy záchytné sítě a pro vstup do objektu bude vytvořen chráněný koridor.

Dočasné stavební konstrukce – žebříky

Žebřík může být použit pro práci ve výšce pouze v případech, kdy použití jiných bezpečnějších prostředků není s ohledem na vyhodnocení rizika opodstatněné a účelné, případně kdy místní podmínky, týkající se práce ve výškách, použití takových prostředků neumožňují. Na žebříku mohou být prováděny jen krátkodobé, fyzicky nenáročné práce při použití ručního náradí. Práce, při nichž se používá nebezpečných nástrojů nebo náradí jako například přenosných řetězových pil, ručních pneumatických náradí, se na žebříku nesmějí vykonávat.

Při výstupu, sestupu a práci na žebříku musí být zaměstnanec obrácen obličejem k žebříku a v každém okamžiku musí mít možnost bezpečného uchopení a spolehlivou oporu.

Po žebříku mohou být vynášena (snášena) jen břemena o hmotnosti do 15 kg, pokud zvláštní právní předpisy nestanoví jinak

Po žebříku nesmí vystupovat (sestupovat) ani na něm pracovat současně více než jedna osoba.

Žebřík nesmí být používán jako přechodový můstek s výjimkou případů, kdy je k takovému použití výrobcem určen.

Žebříky používané pro výstup (sestup) musí svým horním koncem přesahovat výstupní (nástupní) plošinu nejméně o 1,1 m, přičemž tento přesah lze nahradit pevnými madly nebo jinou pevnou částí konstrukce, za kterou se vystupující (sestupující) zaměstnanec může spolehlivě přidržet. Sklon žebříku nesmí být menší než 2,5 : 1, za příčlemi musí být volný prostor alespoň 0,18 m a u paty žebříku ze strany přístupu musí být zachován volný prostor alespoň 0,6 m.

Žebřík musí být umístěn tak, aby byla zajištěna jeho stabilita po celou dobu použití. Přenosný žebřík musí být postaven na stabilním, pevném, dostatečně velkém, nepohyblivém podkladu tak, aby příčle byly vodorovné. Závěsný žebřík musí být upevněn bezpečným způsobem a s výjimkou provazových žebříků zajištěn proti posunutí a rozkývání. Provazový žebřík může být používán pouze pro výstup a sestup.

U přenosných žebříků musí být zabráněno jejich podklouznutí zajištěním bočnic na horním nebo dolním konci použitím protiskluzových přípravků nebo jiných opatření

Na žebříku smí zaměstnanec pracovat jen v bezpečné vzdálenosti od jeho horního konce, za kterou se u žebříku opěrného považuje vzdálenost chodidel nejméně 0,8 m, u dvojitého žebříku nejméně 0,5 m od jeho horního konce.

Při práci na žebříku musí být zaměstnanec v případech, kdy stojí chodidly ve výšce větší než 5 m, zajištěn proti pádu osobními ochrannými pracovními prostředky.

Zaměstnavatel zajistí provádění prohlídek žebříků v souladu s návodem na používání.

Chůze na dřevěném dvojitém žebříku (malířské práce) může být prováděna zaškolenými zaměstnanci, pohybují-li se po ploše, kde je vyloučeno nebezpečí ztráty stability žebříku.

Zajištění proti pádu předmětů a materiálu

- Materiál, nářadí a pracovní pomůcky musí být uloženy, popřípadě skladovány ve výškách tak, že jsou po celou dobu uložení zajištěny proti pádu, sklouznutí nebo shoení jak během práce, tak po jejím ukončení.

- Pro upevnění nářadí, uložení drobného materiálu (hřebíky, šrouby apod.) musí být použita vhodná výstroj nebo k tomu účelu upravený pracovní oděv.

- Konstrukce pro práce ve výškách nelze přetěžovat; hmotnost materiálu, pomůcek, nářadí, včetně osob, nesmí překročit nosnost konstrukce stanovenou v průvodní dokumentaci.

Zajištění pod místem práce ve výšce a jeho okolí

Prostory, nad kterými se pracuje, musí být vždy bezpečně zajištěny, aby nedošlo k ohrožení pracovníků a zájmu jiných osob.

Za bezpečné zajištění ohrožených prostorů lze považovat:

- a) vyloučení provozu,
- b) použití ochranné konstrukce v úrovni práce ve výšce nebo použití záchytné konstrukce,
- c) ohrazení dvoutyčovým zábradlím minimální výšky 1,1 m s tyčemi upevněnými na nosných sloupcích s dostatečnou stabilitou; pro krátkodobé práce s jednoduchým nářadím, pokud nepřesáhnou pracovní rozsah jedné směny, postačí vymezení ohrožený prostor jednotyčovým zábradlím, popřípadě lanem upevněným ve výšce 1,1 m,
- d) střežení prostoru dostatečným počtem odpovědných pracovníků po celou dobu ohrožení, kteří zamezí přístupu do ohroženého prostoru ze všech stran.

Ochranné pásmo, vymežující ohrazením ohrožený prostor, musí mít šířku od okraje pracoviště nebo pracovní podlahy nejméně:

- a) 1,5 m při práci ve výšce od 3 m do 10 m včetně
- b) 2 m při práci ve výšce nad 10 m do 20 m včetně

Šířka ohroženého prostoru se vytyčuje od paty svislice, která prochází vnější hranou volného okraje pracoviště ve výšce.

Při práci na plochách se sklonem větším než 25° se šířka ohroženého prostoru podle předchozího bodu zvětšuje každé pásmo o 0,5 m. Obdobně se zvětšuje tato šířka o 1 m na všechny strany od půdorysného profilu vertikálně dopravovaného břemene v místech dopravy materiálu.

Práce nad sebou lze provádět pouze výjimečně, nelze-li zajistit provedení prací jinak.

Přerušení práce ve výškách:

Práce ve výškách v prostorech nechráněných proti povětrnostním vlivům musí být přerušeny při:

- a) bouři, silném dešti a sněžení, tvoření námrazy,
- b) silném větru,
- c) dohlednosti menší než 30 m,
- d) teplotě prostředí nižší než -10 °C.

Zaměstnanec vykovávající práce ve výšce musí být poučen o povinnosti přerušit práci, pokud v ní nemůže pokračovat bezpečným způsobem, a o přerušení práce musí neprodleně informovat vedoucího zaměstnance, popřípadě zaměstnavatele.

Shazování předmětů a materiálu

Shazování předmětů, zbytků stavebních hmot a materiálu na níže položená pracoviště, komunikace nebo podobné plochy je dovoleno jen za předpokladu, že

- a) místo dopadu bude zabezpečeno proti vstupu osob a jeho okolí chráněno proti případnému odrazu nebo rozstříku shozeného předmětu nebo materiálu,
- b) materiál bude shazován uzavřeným shozem až do místa uložení,
- c) je provedeno opatření, zamezující nadměrné prašnosti, hlučnosti, popřípadě vzniku jiných nežádoucích účinků.

Je zakázáno shazovat předměty, u kterých není možno bezpečně předpokládat místo dopadu (plechy, krytina, desky apod.), nebo předměty, které by mohly pracovníka strhnout z výšky.

Práce nad sebou

Práce nad sebou lze provádět pouze výjimečně, pokud se bez nich z pracovních technických důvodů nelze obejít a musí být zajištěna bezpečnost pracovníků na nižších pracovních úrovních. Minimální vzdálenost mezi dvěma pracovišti ve dvou různých podlažích je 5 metrů, v případě menší vzdálenosti musí být mezi pracovišti minimálně jedna neprůchozí plošina, mimo plošiny, na níž probíhají práce.

Pod místy vytahování, zvedání a spouštění materiálu musí být zajištěn dostatečný volný prostor pro manipulaci s materiálem. Po celou dobu těchto prací musí být do ohroženého prostoru zamezit přístup pracovníkům, kteří nejsou pro tyto práce určeni.

Práce na střeše

- Zaměstnance vykonávající práci na střeše je nutné chránit proti:
 - pádu ze střešních pláštů na volných okrajích,
 - sklouznutí z plochy střechy,
 - propadnutí střešní konstrukcí.
- Ochranu proti pádu ze střechy nejen po obvodu, ale i do světlíků, technologických a jiných otvorů, zaměstnavatel zajistí použitím ochranné, případně záchytné konstrukce nebo použitím osobních ochranných pracovních prostředků proti pádu.
- Zajištění proti sklouznutí zaměstnavatel zajistí použitím žebříků upevněných v místě práce a potřebných komunikací, případně použitím ochranné konstrukce nebo osobních ochranných pracovních prostředků proti pádu.
- Zajištění proti propadnutí se provádí na všech střešních pláštích, kde je půdorysná vzdálenost mezi latěmi nebo jinými nosnými prvky střešní konstrukce větší než 0,25 m a kde není zaručeno, že jednotlivé střešní prvky jsou bezpečné proti prolomení zatížením osobami včetně náradí, pracovních pomůcek a materiálu, případně není toto zatížení vhodně rozloženo pomocnou konstrukcí (pracovní nebo přístupová podlaha apod.).

Odborná a zdravotní způsobilost pracovníků pro stavební práce

Každý pracovník, který se podílí na přípravě, organizaci, řízení a provádění stavebních prací, musí mít potřebné znalosti k zajištění bezpečnosti práce. Dodavatel stavebních prací je povinen pracovníky, kteří se podílejí na stavebních pracích, vyškolit z předpisů k zajištění bezpečnosti práce, popřípadě prakticky zaučit, a to v rozsahu potřebném pro výkon jejich práce.

Dodavatelé stavebních prací jsou povinni zajišťovat školení, popřípadě zaučení pracovníků a ověřování jejich znalostí z předpisů uvedených v předchozím odstavci nejméně jedenkrát za 12 měsíců, pokud provádějí nebo řídí stavební práce:

- a) ve výškách nad 1,5 m, kdy pracovníci nemohou pracovat z pevných a bezpečných pracovních podlah,
- b) na pohyblivých pracovních plošinách,
- c) na žebřících ve výšce větší než 5 m,
- d) pomocí horolezecké (speleologické) techniky,
- e) ve výškách při montáži a demontáži pomocných konstrukcí.

Školení, zaučení a ověřování znalostí pracovníků, kteří provádějí nebo řídí práce prováděné uvedenou pomocí horolezecké (speleologické) techniky mohou vykonávat jen instruktoři horolezecké (speleologické) techniky a práce ve výškách při montáži a demontáži pomocných konstrukcí jen instruktoři lešenářské techniky.

Stavební práce, k jejichž provádění je požadována odborná způsobilost, mohou dodavatelé stavebních prací a jejich zaměstnanci vykonávat jen po jejím získání.

Dodavatelé stavebních prací nesmějí pověřit pracovníky prováděním stavebních prací, pokud nesplňují podmínky odborné a zdravotní způsobilosti.

Zajištění pracovníků proti pádu osobními ochrannými pracovními prostředky

1. Zaměstnavatel zajistí, aby zvolené osobní ochranné pracovní prostředky odpovídaly povaze prováděné práce, předpokládaným rizikům a povětrnostní situaci, umožňovaly bezpečný pohyb a aby byly pravidelně prohlíženy a zkoušeny v souladu s požadavky průvodní dokumentace
 - osobní ochranné pracovní prostředky pro pracovní polohování a prevenci proti pádům z výšky (pracovní polohovací systémy),
 - osobní ochranné pracovní prostředky proti pádům z výšky (systémy zachycení pádu).
2. Osobní ochranné pracovní prostředky se používají samostatně nebo v kombinaci prvků a součástí systémů a v souladu s návody k používání dodanými výrobcem tak, že je:
 - zaměstnanci zamezen přístup do prostoru, v němž hrozí nebezpečí pádu z výšky
 - zaměstnanec je držen v pracovní poloze tak, že pádu z výšky je zcela zabráněno
 - pád je bezpečně zachycen a zachyceného zaměstnance lze neprodleně a bezpečně vyprostit, popřípadě dopravit do bezpečného místa; k zachycení pádu musí dojít v dostatečné výšce nad překážkou (terénem, podlahou, konstrukcí apod.), aby se vyloučilo zranění zaměstnance.
3. Zaměstnanec se musí před použitím osobních ochranných pracovních prostředků přesvědčit o jejich kompletnosti, provozuschopnosti a nezávadném stavu.
4. vhodný osobní ochranný pracovní prostředek proti pádu, popřípadě pracovní polohovací systém, včetně kotevních míst, musí být určen v technologickém postupu. Pokud se jedná o práce, které zpracování technologického postupu nevyžadují, určí vhodný způsob zajištění proti pádu, respektive pracovního polohování, včetně míst kotvení, odborně způsobilý zaměstnanec pověřený zaměstnavatelem. Místo kotvení osobního ochranného pracovního prostředku proti pádu musí být ve směru pádu dostatečně odolné.
5. Přístupy v závěsu na laně a pracovní polohovací systémy lze používat jen v případech, kdy z posouzení rizik vyplývá, že práce může být při použití těchto prostředků vykonána bezpečně a že použití jiných prostředků není opodstatněné. S ohledem na související rizika, čas potřebný pro provedení práce a plnění ergonomických požadavků musí být přednostně používána sedačka s vhodnými doplňky.
6. Použití závěsu na laně s prostředky pro pracovní polohování je dále možné, jen pokud:
 - systém je tvořen nejméně dvěma nezávislými lany, přičemž jedno slouží jako nosný prostředek pro výstup, sestup a zavěšení v požadované poloze (pracovní lano) a druhé jako záložní (zajišťovací lano),
 - zaměstnanec používá zachycovací postroj, který je prostřednictvím pohyblivého zachycovače pádu, jenž sleduje pohyb zaměstnance, připojen k zajišťovacímu lanu,
 - k pohybu po pracovním laně se používají výhradně k tomu určené prostředky pro výstup a sestup (např. slaňovací prostředky) a připojení k pracovnímu lanu zahrnuje samosvorný systém k zabránění pádu zaměstnance, který ztratil kontrolu nad svými pohyby,
 - nářadí a další vybavení užívané při práci je přichyceno k postroji nebo k sedačce, popřípadě jinak zajištěno proti pádu,
 - práce je prováděna podle zpracovaného technologického postupu a pod dozorem tak, aby zaměstnanec konající práci mohl být v případě nouze neprodleně vyproštěn.
7. Za výjimečných okolností, kdy s ohledem na posouzení rizik by použití druhého lana mohlo způsobit, že provádění práce by bylo nebezpečnější, lze připustit použití jediného lana, pokud byla učiněna náležitá opatření k zajištění bezpečnosti a součástí systému jsou výrobcem k takovému způsobu použití určeny a vyhovují parametrům jejich stanovené životnosti.
8. Zaměstnavatel zajistí, aby zaměstnanec provádějící práce při použití osobních ochranných pracovních prostředků proti pádu byl pro předpokládané činnosti vyškolen, zejména pak pro vyprošťovací postupy při mimořádných událostech.

Požární bezpečnost během provádění stavby

Při realizaci stavby musí být v plném rozsahu ze strany všech zúčastněných dodržovány požadavky ustanovení zákona č. 133/1985 Sb. "O požární ochraně", ve znění pozdějších předpisů v návaznosti na vyhlášku č.246/2001 Sb. "O stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci)". Současně bude dodržována vyhláška č.23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb Vyhláška o technických podmínkách požární ochrany staveb, která stanoví jednotné technické podmínky požární ochrany při výstavbě, stavebních úpravách, udržovacích pracích, změnách dokončených staveb a zařízení staveníště. Během výstavby musí být dále dodržovány všechna požární a bezpečnostní opatření stanovená v současné době platných právních a technických předpisech. Jedná se zejména o ty pracoviště, na kterých se budou provozovat činnosti se zvýšeným požárním nebezpečím, mezi které patří mimo jiné:

- svařování, pro které platí vyhláška č. 87/2000 Sb. "Stanovení podmínek požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách";

- skladování a manipulace s tlakovými nádobami, jenž řeší ČSN 07 8304 "Tlakové nádoby na plyny - Provozní pravidla";

- skladování a manipulace s hořlavými kapalinami, na které se vztahuje ČSN 65 0201 "Hořlavé kapaliny - Prostory pro výrobu, skladování a manipulaci".

Během výstavby bude dodavatel dodržovat všechna požární a bezpečnostní opatření na jednotlivých pracovních úsecích, zejména tam, kde se předpokládá zvýšené požární nebezpečí (svařování, broušení, práce s otevřeným ohněm, apod.).

Za požární bezpečnost v prostoru svých pracovišť odpovídají jednotliví dodavatelé, kteří jsou povinni dbát, aby jejich pracovníci dodržovali protipožární opatření ve smyslu výše citovaného zákona o požární ochraně a citovaných vyhlášek.

Legislativní podmínky pro provádění stavby z hlediska bezpečnostní a ochrany zdraví

Během výstavby musí být dbáno všech platných výnosů a předpisů o bezpečnosti při práci. V zásadě platí nařízení vlády č. 591/2006 ze dne 12. prosince 2006" o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při pracích na staveništích v návaznosti na zákon č.309 ze dne 23.května 2006, 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 návaznosti k zákonu č.309/2006 Sb. se postupuje také podle prováděcích právních předpisů:

- nařízení vlády 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí,
- nařízením vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- nařízení vlády č.168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky
- nařízení vlády č.375/2017 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů.
- zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění.
- nařízení vlády č.361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, s úpravou dle nařízení vlády 68/2010 Sb. a 93/2012 Sb.
- nařízení vlády č.201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
- nařízení vlády č. 390/2021 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků.

Dalšími všeobecnými předpisy, jejíž znění je třeba respektovat při výstavbě jsou:

- zákon č. 174/1968 Sb. o státním odborném dozoru nad bezpečností práce
- se změnami 575/1990 Sb., 159/1992 Sb., 47/1994 Sb., 71/2000 Sb., 124/2000 Sb., 151/2002 Sb., 320/2002 Sb., 436/2004 Sb., 253/2005 Sb., 338/2005 Sb., 198/2008 Sb., 223/2009 Sb., 341/2011 Sb.
- zákon č. 262/2006 Sb. zákoník práce, část pátá, hlava I. a II. – ve znění pozdějších předpisů
- zákon č. 251/2005 Sb. o inspekci práce v platném znění
- vyhláška č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace, ve znění pozdějších předpisů
- vyhláška č.268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby
- vyhláška ČÚBP č. 48/1982 Sb. v platném znění
- nařízení vlády č.163/2002 Sb. kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky
- směrnice rady 92/57/EHS z 24.6.1992 o minimálních bezpečnostních a zdravotních požadavcích, které se musejí dodržovat na dočasných nebo mobilních staveništích

Posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

Při přípravě a realizaci stavby, u nichž vzniká povinnost doručení oznámení o zahájení prací podle § 15 odst. 1, protože celková předpokládaná doba trvání prací a činností je delší než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den a celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu, je nutno určit koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi pro přípravu a realizaci stavby.

Budou-li na staveništi působit současně zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby povinen určit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na

staveništi s přihlédnutím k rozsahu a složitosti díla a jeho náročnosti na koordinaci ve fázi přípravy a ve fázi jeho realizace. Činnosti koordinátora při přípravě díla a při jeho realizaci mohou být vykonávány toutéž osobou.

Plán BOZP při práci na staveništi bude zpracován pro tuto stavbu na základě naplnění požadavků nařízení vlády č. 591/2006 Sb., přílohy č. 5 bodu 5. Práce, při kterých hrozí pád z výšky nebo do volné hloubky více než 10 m a bodu 11. Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů určených pro trvalé zabudování do staveb.

Povinnosti koordinátora BOZP

Koordinátor je povinen zachovávat mlčenlivost o všech informacích a skutečnostech, o nichž se v souvislosti s činností dozvěděl a které nelze sdělovat dalším osobám.

Povinnosti koordinátora BOZP ve fázi přípravy stavby

Povinnosti koordinátora BOZP ve fázi přípravy stavby stanovuje zákon č. 309/2006 Sb. a nařízení vlády č. 591/2006 Sb.:

- a) V dostatečném časovém předstihu před zadáním díla zhotoviteli stavby předat zadavateli stavby;
Přehled právních předpisů vztahujících se ke stavbě,
Informace o rizicích, která se mohou při realizaci stavby vyskytnout, se zřetelem na práci a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví
- další podklady nutné pro zajištění bezpečného a zdraví neohrožujícího pracovního prostředí a podmínek výkonu práce, na které je třeba vzít zřetel s ohledem na charakter stavby a její realizaci.
- b) Bez zbytečného odkladu předat projektantovi, zhotoviteli stavby, pokud byl již určen, popřípadě jiné osobě veškeré další informace o bezpečnostních a zdravotních rizicích, které jsou mu známy a které se dotýkají jejich činnosti.
- c) Dává podněty a doporučuje technická řešení nebo organizační opatření, která jsou z hlediska zajištění bezpečného a zdraví neohrožujícího pracovního prostředí a podmínek výkonu práce vhodná pro plánování jednotlivých prací, zejména těch, které se uskutečňují současně nebo v návaznosti; dbá, aby doporučené řešení bylo technicky realizovatelné a v souladu s právními a ostatními předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a aby bylo, s přihlédnutím k účelu stanovenému zadavatelem stavby, ekonomicky přiměřené.
- d) Poskytuje odborné konzultace a doporučení týkající se požadavků na zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce, odhadu délky času potřebného pro provedení plánovaných a zdraví neohrožující práce, prací nebo činností se zřetelem na specifická opatření, pracovní nebo technologické postupy a procesy a potřebnou organizaci prací v průběhu realizace stavby,
- e) Zabezpečuje, aby Plán obsahoval, přiměřeně povaze a rozsahu stavby a místním a provozním podmínkám staveniště, údaje, informace a postupy zpracované v podrobnostech nezbytných pro zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce, a aby byl odsouhlasen a podepsán všemi zhotoviteli, pokud jsou v době zpracování plánu známi,
- f) Zajistí zpracování požadavků na bezpečnost a ochranu zdraví při práci při udržovacích pracích.

Povinnosti koordinátora BOZP ve fázi realizace stavby

Povinnosti koordinátora BOZP ve fázi realizace stavby stanovuje zákon č. 309/2006 Sb. a nařízení vlády č. 591/2006 Sb.:

- a) Informovat všechny dotčené zhotovitele stavby o bezpečnostních a zdravotních rizicích, která vznikla na staveništi během postupu prací.
- b) Upozornit zhotovitele stavby na nedostatky v uplatňování požadavků na BOZP zjištěné na pracovišti převzatém zhotovitelem stavby a vyžadovat zjednání nápravy, k tomu je oprávněn navrhnout přiměřená opatření.
- c) Oznámit zadavateli stavby případy podle bodu b), nebyla-li zhotovitelem stavby neprodleně přijata přiměřená opatření ke zjednání nápravy.
- d) Koordinuje spolupráci zhotovitelů nebo osob jimi pověřených při přijímání opatření k zajištění BOZP se zřetelem na povahu stavby a na všeobecné zásady prevence rizik a činnosti prováděné na staveništi současně popřípadě v těsné návaznosti, s cílem chránit zdraví fyzických osob, zabránit pracovním úrazům a předcházet vzniku nemocí z povolání.
- e) Dává podněty a na vyžádání zhotovitele doporučuje technická řešení nebo opatření k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci pro stanovení pracovních nebo technologických postupů a plánování bezpečného provádění prací, které s ohledem na věcné a časové vazby při realizaci stavby uskuteční současně nebo na sebe budou navazovat.

- f) Spolupracuje při stanovení času potřebného k bezpečnému provádění jednotlivých prací nebo činností.
- g) Sleduje provádění prací na staveništi se zaměřením na zjišťování, zda jsou dodržovány požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci, upozorňuje na zjištěné nedostatky a požaduje bez zbytečného odkladu zjednatí nápravy, v potřebných intervalech
- h) Kontroluje zabezpečení obvodu staveniště, včetně vstupu a vjezdu na staveniště s cílem zamezit vstup nepovolaným fyzickým osobám.
- i) Spolupracuje se zástupci zaměstnanců pro oblast bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a s příslušnými odborovými organizacemi, popřípadě s fyzickou osobou provádějící technický dozor stavebníka.
- j) Zúčastňuje se kontrolní prohlídky stavby, k níž byl přizván stavebním úřadem podle zvláštního předpisu.
- k) Navrhuje termíny kontrolních dnů k dodržování plánu za účasti zhotovitelů nebo osob jimi pověřených a organizuje jejich konání.
- l) Sleduje, zda zhotovitelé dodržují plán a projednává s nimi opatření a termíny k nápravě zjištěných nedostatků.
- m) Provádí zápisy o zjištěných nedostatcích v bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, na něž prokazatelně upozornil zhotovitele, a dále zapisuje údaje o tom, zda a jakým způsobem byly tyto nedostatky odstraněny.

m) objízdné a náhradní trasy: požadavky a provedení,
Nejsou předmětem dokumentace.

n) zvláštní podmínky a požadavky na realizační podmínky, organizace staveniště a provádění prací na něm, vyplývající zejména z druhu stavebních prací, z ochranných nebo bezpečnostních pásem, vlastní staveniště, provádění za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.,
Není předmětem dokumentace.

o) limity pro užití výškové mechanizace a opatření ve vztahu k vizuálnímu značení výškových překážek leteckého provozu podle jiného právního předpisu,
Bez omezení z hlediska ochranných pásem letového provozu.

p) předpokládaný postup výstavby v členění na etapy a časový plán dokládající (technický a technologický) reálné doby výstavby,
Stavba není členěna na etapy.

q) požadavky na postupné uvádění staveb do provozu (užívání), požadavky na průběh a způsob přípravy a realizace výstavby a další specifické požadavky,
Stavba bude uvedena do provozu po dokončení stavebních prací. Rekonstrukce střechy bude prováděna tak, aby došlo k minimalizaci narušení provozu stávající vozovny.

r) dočasné stavby
Nepředpokládá se budování dočasných stavebních objektů.

s) návrh fází výstavby za účelem provedení kontrolních podmínek.

1. Po demontáži stávajícího opláštění střechy
2. Po provedení opláštění nového opláštění střechy a montáže světlíků.

