

B.

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

OZNAČENÍ REVIZE	PŘEDMĚT REVIZE	DATUM REVIZE	REVIZI PROVEDL
-----------------	----------------	--------------	----------------

Ing. Pavel Krátký - nositel veškerých majetkových autorských práv. Obsah tohoto dokumentu, vyobrazení a návrhy řešení na nich zobrazená používají jako autorské dílo ochrany dle zákona č. 121/2000 Sb. (autorský zákon). Originál tohoto dokumentu, vyobrazení a návrhy řešení na něm zobrazená (dále jen "autorské dílo") jsou majetkem: Ing. Pavel Krátký. Předmětné autorské dílo ani jeho části nesmí být žádným způsobem v rozporu s ustanoveními autorského zákona a bez udělení licence ze strany nositele majetkových autorských práv či v rozporu s podmínkami takové licence užito ani poskytnuto třetí osobě.

GENERÁLNÍ PROJEKTANT (ZHOTOVITEL)



PROJEKTSTUDIO®
Ing. PAVEL KRÁTKÝ
Opavská 6230/29A, 708 00 Ostrava
tel./fax: 596 911 126
e-mail: kratky@projektstudio.cz
IČ: 47684577

STAVEBNÍK (OBJEDNATEL)

Správa železniční dopravní cesty s.o.
Dlážděná 1003/7
Praha 1, 110 00

NÁZEV STAVBY (DÍLO)

**Oprava podchodu v km 2,329 v zastávce Ostrava Stodolní -
výtahové šachty a výtahy**

MÍSTO STAVBY

Železniční podchod v km 2,329
v zastávce Ostrava Stodolní

REVIZE

PARÉ

DATUM

01.- 04.2024

ZAKÁZKA č.

PK 23 17

STUPEŇ PD

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY (PDPS)

Obsah:

B.1	Popis území stavby	4
a)	charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území	4
b)	údaje o souladu stavby u s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci	4
c)	informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území.....	4
d)	informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů	5
e)	Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod.....	5
f)	výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.	5
g)	ochrana území podle jiných právních předpisů	5
h)	poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.	5
i)	vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území	5
j)	požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	6
k)	požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa.....	6
l)	územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě	6
m)	věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice	6
n)	seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí	7
o)	seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo.....	7
B.2	Celkový popis stavby	8
B.2.1	Základní charakteristika stavby a jejího užívání	8
a)	nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejím současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí.....	8
b)	účel užívání stavby.....	8
c)	trvalá nebo dočasná stavba	8
d)	Celkový popis dopravní koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby s ohledem na umístění stavby a na účel stavby, navrhované kapacity stavby včetně základních technických parametrů stavby.....	8
e)	Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci	9
f)	Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby, nebo souhlasu provozovatele dráhy o udělených výjimkách z platných z platných předpisů a norem a souhlasu provozovatele dráhy s použitím neschváleného a nezavedeného zařízení	9
g)	informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů	9
h)	ochrana stavby podle jiných právních předpisů	10
i)	základní bilance stavby – potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.	10
j)	základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy	11
k)	Základní požadavky na předčasné užívání staveb a staveb ke zkušebnímu provozu, doba jejich trvání ve vztahu k dokončení a užívání stavby	11
l)	orientační náklady stavby.....	11
B.2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení	11
a)	Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení.....	11

b)	architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení	11
B.2.3	Celkové technické řešení	12
a)	Popis celkové koncepce technického řešení	12
b)	Celková bilance všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody – podmínky zvýšeného odběru elektrické energie, podmínky při zvýšení technického maxima	13
c)	Celková spotřeba vody	13
d)	Celkové produkované množství odpadů a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem	13
e)	Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikační vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě	13
B.2.4	Bezbariérové užívání stavby	13
B.2.5	Bezpečnost při užívání stavby	14
B.2.6	Základní charakteristika technologických a technických zařízení	14
	D.1.4.1 OSOBNÍ VÝTAHY	14
	D.2.3.6 ROZVODY NN A OSVĚTLENÍ	24
B.2.7	Základní popis stavebních objektů	26
B.2.8	Zásady požárně bezpečnostní řešení	26
B.2.9	Úspora energie a tepelná ochrana	26
a)	kritéria tepelně technického hodnocení	26
b)	posouzení využití alternativních zdrojů a energií	26
B.2.10	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	27
B.2.11	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	27
a)	ochrana před pronikáním radonu z podloží	27
b)	ochrana před bludnými proudy	27
c)	ochrana před technickou seizmicitou	27
d)	ochrana před hlukem	27
e)	protipovodňová opatření	27
f)	ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu apod.)	27
B.3	Připojení na technickou infrastrukturu	27
a)	nápojevací místa technické infrastruktury	27
b)	připojevací rozměry, výkonové kapacity a délky	28
c)	popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace, napojení na stávající dopravní infrastrukturu, doprava v klidu, pěší a cyklistické stezky	28
B.4	Základní údaje o provozu, provozní a dopravní technologie	28
a)	traťová a staniční technologie počátečního a cílového stavu a dopravní technologie v průběhu výstavby	28
b)	návrh organizačních a dočasných provozních stavebních opatření na zajištění železniční dopravy po dobu výluky	28
c)	dosažené parametry stavby	28
B.5	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	28
a)	terénní úpravy	28
b)	použité vegetační prvky	29
c)	biotechnická, protierozní opatření	29
B.6	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	29
a)	vliv na životní prostředí	29
b)	vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.	29
c)	vliv na soustavu chráněných území Natura 2000	29
d)	způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem	29
e)	v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno,	29
f)	navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů	29
B.7	Ochrana obyvatelstva	30
B.8	Zásady organizace výstavby	30

B.8.1	Technická zpráva	30
a)	Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění	30
b)	Odvodnění staveniště	30
c)	Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu	30
d)	Vliv provádění na okolní stavby a pozemky	31
e)	Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin	31
f)	Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště	31
g)	Požadavky na bezbariérové obchozí trasy	32
h)	Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace	32
i)	Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin	34
j)	Ochrana životního prostředí při výstavbě	34
k)	Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi	34
l)	Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb	36
m)	Zásady pro dopravní a inženýrská opatření	36
n)	Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – provádění za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.	37
o)	Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny, postupné uvádění do provozu	37
p)	Požadavky na výluky veřejné dopravy	37
q)	Zařízení staveniště s vyznačením vjezdu	38
B.8.2	Výkresy	38
B.8.3	Harmonogram výstavby	38
B.8.4	Schéma stavebních postupů	38
B.8.5	Bilance zemních hmot	38
B.9	Celkové vodohospodářské řešení	38

B.1 Popis území stavby

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

Místo stavby se nachází ve stabilizované v bližším okolí zastavěné části centra města Ostravy. Místo stavby je lokalizováno železniční zastávkou Stodolní a stávajícím objektem podchodu včetně třech výtahových šachet.

Vzhledem k uvedenému a skutečnosti, že nejsou v rámci této PD navrhovány nové objekty, stavba je opravou havarijního stavu stávajících osobních výtahů, lze konstatovat, že navrhovaná stavba je plně v souladu s charakterem území.

Z důvodu nepřetržitého železničního na dotčené trati bude nutné při realizaci tuto skutečnost respektovat a přijmout odpovídající dočasná opatření pro bezpečnosti provozu dráhy, bezpečnosti zaměstnanců železnice a cestujících veřejnosti, jakož i pracovníků zhotovitele stavby.



Letecké foto s označeným místem stavby

- b) *údaje o souladu stavby u s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci*

Město Ostrava má vydanou platnou územně plánovací dokumentaci – Územní plán Ostravy z 6.6.2014 – ve znění Změny č.3, která byla schválena Zastupitelstvem města Ostravy jako opatření obecné povahy a nabyla účinnosti dne 16.8.2022.

Vzhledem k charakteru stavby – opravy havarijního stavu stávajících výtahových šachet a osobních výtahů z prostoru podchodu železniční trati na terén jejich prostou výměnou - **lze konstatovat, že navrhovaná stavba není v rozporu s planým ÚP Ostravy, nachází se v ploše „železniční dopravy“ a je tak v kategorii „využití hlavního“.**

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

Výjimky z obecných požadavků na využívání území nebyly vydány, ani nejsou navrhovány.

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

Projektová dokumentace vzhledem k jejímu charakteru havarijní opravy a navrhovanému způsobu Ohlášení stavby v režimu dle ustanovení §177 odst. 3) Stavebního zákona č.183/2006 Sb. v platném znění nevyžaduje projednání s dotčenými orgány a ostatními subjekty. V rámci této PD je zpracováno v části D.3 Požárně bezpečnostní řešení, přičemž stavba dle stanovené požární klasifikace nevyžaduje vydání stanoviska orgánu požární ochrany - **jedná se o stavbu kategorie 0**, kdy v souladu s §40 Zákona 133/1985 Sb. o požární ochraně v platném znění **se tak u této stavby státní požární dozor nevykonává.**

- e) *Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod*

Vzhledem k charakteru stavby neuvádíme.

- f) *výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.*

Korozní průzkum

Ze zadavatelem (SŽ OŘ Ostrava – SMT) poskytnutého „Protokolu o korozním měření SO 03-19-02, km 2,311 – železniční podchod Ostrava centrum dle ČSN 03 8350 a ČD TKP“, zpracovaného spol. REVIKO, s.r.o. 28.2.2008 vyplývá, že :

„Naměřené hodnoty korozních potenciálů na jednotlivých bodech B jsou běžné pro zařízení nacházející se v oblasti s bludnými proudy. Železniční podchod v km 2,311 není ohrožen korozními vlivy stejnosměrných bludných proudů.“ (citace ze závěru uvedeného protokolu)

Jiné průzkumy a měření nebyly vzhledem k charakteru stavby navrhovány.

- g) *ochrana území podle jiných právních předpisů*

Navrhovaná stavba je stavbou na dráze a v ochranném pásmu dráhy.

Dotčené území nepodléhá dle dostupných informací ochraně podle jiných zvláštních předpisů a leží mimo památkovou zónu města Ostravy.

- h) *poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.*

Dle informací z mapy krajského úřadu se pozemky nenachází v záplavovém ani poddolovaném území.

Vzhledem k uvedeným informacím a charakteru stavby se zvláštní opatření proti povodni v rámci připravované stavby nenavrhují.

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

Navržená stavba svým rozsahem nemá negativní vliv na okolní pozemky ani na odtokové poměry v území.

Pro zamezení stékání povrchové vody stávající zpevněné plochy veřejného prostranství u výtahové šachty SO03 u ulice Cingrova je navrženo zvýšení úrovně nástupiště výtahu o 100mm oproti stávajícímu stavu, neboť současný stav této stávající zpevněné plochy z betonové zámkové dlažby je dle geodetického zaměření v širším rozsahu de facto bez spádu a odvodnění.

V této souvislosti je navrženo rozebrání stávající betonové dlažby v rozsahu dle výkresové části PD okolo výtahové šachty, zvýšení nejbližšího prostoru před výtahem v ploše 1,5 x 1,5 m o uvedených 100mm a vytvoření výškového přechodu s plynulým navázáním na dlážděnou plochu ve stávající výškové úrovni. Touto úpravou je dotčena stávající zpevněná plocha na pozemcích v k.ú. Moravská Ostrava

- parc.č.1961/14 vlastník Statutární město Ostrava
- parc.č.2468/16 vlastník Statutární město Ostrava ve svěřené správě ÚMOB MOaP
- parc.č. 2468/38 vlastník ČR s právem hospodařit Správa železnic, s.o.

S touto úpravou nivelety zpevněné plochy je spojená nutnost úpravy poklopu či osazení celé kabelové šachty společností CETIN a.s. Způsob úpravy kabelové šachty bude upřesněn s provozními pracovníky CETIN a.s. v rámci realizace stavby po vytýčení sítí.

V menším rozsahu bude dotčen navazující chodník u výtahové šachty SO01 na straně k ulici Stodolní, a to konstrukční úpravou související s úpravou soklu výtahové šachty na terénu. Jedná se o pozemek v k.ú. Moravská Ostrava

- parc.č.1800/79 vlastník Statutární město Ostrava

j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Asanace, demolice ani kácení dřevin není navrhováno

V rámci navrhované stavby dojde k odstranění - demontáži konstrukcí výtahových šachet, které jsou tvořeny nosným svařeným ocelovým rámem a oplášťeny izolačním dvojsklem. Dojde také k odstranění technologií výtahů v plném rozsahu. Tyto konstrukce a zařízení budou provedeny nové obdobného charakteru náhradou za stávající.

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

Tyto požadavky nevznikají.

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

Napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu je stávající a vyhovující, navrhovaná stavba tuto problematiku nijak neovlivňuje.

Podchod pro pěší v km 2,329 v zastávce Ostrava Stodolní byl vybudován v roce 2007 a to včetně bezbariérového přístupu na ostrovní nástupiště a přilehlé navazující uliční komunikace jak šikmými rampami, tak prostřednictvím tří osobních výtahů, jejichž oprava je předmětem stavby.

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

Podmiňující, vyvolané ani související stavby nejsou.

n) *seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí*

Informace o pozemcích místa stavby

Parcelní číslo	:	1800/84
Obec	:	Ostrava [554821]
Katastrální území	:	Moravská Ostrava [713520]
Číslo LV	:	97
Výměra	:	88940 m ²
Typ parcely	:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list	:	DKM
Určení výměry	:	Graficky nebo v digitalizované mapě
Způsob využití	:	dráha
Druh pozemku	:	ostatní plocha
Vlastnické právo	:	Česká republika
Právo hospodařit s majetkem státu	:	České dráhy, a.s., nábřeží Ludvíka Svobody, Praha – Nové Město, 110 00
Poznámka	:	pozemek parc.č.1880/84 je zahrnut k převodu v rámci majetkoprávního narovnání dle Dohody o postupu majetkoprávního vypořádání mezi SŽDC a ČD pro potřeby investiční výstavby uzavřené dne 3.5.2019
Parcelní číslo	:	1961/5
Obec	:	Ostrava [554821]
Katastrální území	:	Moravská Ostrava [713520]
Číslo LV	:	6503
Výměra	:	37 m ²
Typ parcely	:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list	:	DKM
Určení výměry	:	Graficky nebo v digitalizované mapě
Způsob využití	:	zeleň
Druh pozemku	:	ostatní plocha
Vlastnické právo	:	Česká republika
Právo hospodařit s majetkem státu	:	Správa železnic, státní organizace Dlážděná 1003/7, Praha – Nové Město, 110 00
Parcelní číslo	:	1961/13
Obec	:	Ostrava [554821]
Katastrální území	:	Moravská Ostrava [713520]
Číslo LV	:	6503
Výměra	:	293 m ²
Typ parcely	:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list	:	DKM
Určení výměry	:	Graficky nebo v digitalizované mapě
Způsob využití	:	jiná plocha
Druh pozemku	:	ostatní plocha
Vlastnické právo	:	Česká republika
Právo hospodařit s majetkem státu	:	Správa železnic, státní organizace Dlážděná 1003/7, Praha – Nové Město, 110 00

o) *seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásma*

Navrhovanou stavbou nevzniknou nová ochranná pásma.
Nová bezpečnostní pásma navrhovanou stavbou nevznikají.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

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

Jedná o změnu dokončené stavby v rozsahu výměny opláštění výtahové šachty včetně ocelové konstrukce a s výměnou technologie osobních výtahů – celkem 3 ks.

Stávající výtahy jsou v současné době mimo provoz z důvodu jejich havarijního stavu, do šachet zatéká, ocelové konstrukce i prvky technologie výtahů jsou značně zkorodované.

Navazující železobetonové konstrukce podchodu nevykazují zjevné známky poruch.

- b) *účel užívání stavby*

Podchod pro pěší v km 2,329 v zastávce Ostrava Stodolní byl vybudován v roce 2007 a slouží k zajištění přístupu pěších jak na nástupiště železniční zastávky, tak jako průchod pod tratí mezi ulicemi Stodolní a Cingrova.

Součástí podchodu jsou 3 osobní výtahy, jejichž oprava je předmětem této PD. Výtahy slouží k vertikální přepravě osob z úrovně podchodu na terén, tj. do zpevněných ploch pro pěší ve směru ulice Stodolní, Cingrova a na nástupiště železniční zastávky

Označení šachet – stavebních objektů:

- SO 01 - Výtahová šachta u ulice Stodolní (VŠ 1)
- SO 02 - Výtahová šachta na ostrovním nástupišti (VŠ 2)
- SO 03 - Výtahová šachta u ulice Cingrova (VŠ 3)

- c) *Technický stav všech 3 výtahů je havarijní a jsou aktuálně odstaveny z provozu.
trvalá nebo dočasná stavba*

Jedná se o stavbu trvalou.

- d) *Celkový popis dopravní koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby s ohledem na umístění stavby a na účel stavby, navrhované kapacity stavby včetně základních technických parametrů stavby*

Navrhovaná stavba neovlivňuje stávající dopravní koncepci, traťovou či staniční technologii a technické parametry trati (traťové rychlosti, polohy dopraven a zastávek, apod.) – proto zde stávající parametry trati neuvádíme.

Funkční jednotky:

Osobní výtah 3 funkční jednotky

- SO 01 – Výtahová šachta u ulice Stodolní (VŠ 1)
- SO 01.1 – Výtah ve výtahové šachtě VŠ 1
- SO 02 – Výtahová šachta na ostrovním nástupišti (VŠ 2)
- SO 02.1 – Výtah ve výtahové šachtě VŠ 2
- SO 03 – Výtahová šachta u ulice Cingrova (VŠ 3)
- SO 03.1 – Výtah ve výtahové šachtě VŠ 3

Základní parametry výtahů

SO 01	stávající	navrhovaný
druh a typ UTZ	elektrický výtah s dopravou osob	elektrický výtah s dopravou osob
typ	lanový bez strojovny	lanový bez strojovny
nosnost	630 kg/8 os.	630 kg/8 os.
rychlost	0,63 m/s	1,0 m/s
zdvih	4,42 m	4,42 m
počet stanic/nástupišť	2/2	2/2
	průchozí	průchozí
rozměr šachty	1650 x 2010 mm	1650 x 2010 mm

SO 02	stávající	navrhovaný
druh a typ UTZ	elektrický výtah s dopravou osob	elektrický výtah s dopravou osob
typ	lanový bez strojovny	lanový bez strojovny
nosnost	630 kg/8 os.	630 kg/8 os.
rychlost	0,63 m/s	1,0 m/s
zdvih	5,21 m	5,21 m
počet stanic/nástupišť	2/2	2/2
	neprůchozí	neprůchozí
rozměr šachty	1650 x 1800 mm	1650 x 1800 mm

SO 03	stávající	navrhovaný
druh a typ UTZ	elektrický výtah s dopravou osob	elektrický výtah s dopravou osob
typ	lanový bez strojovny	lanový bez strojovny
nosnost	630 kg/8 os.	630 kg/8 os.
rychlost	0,63 m/s	1,0 m/s
zdvih	4,42 m	4,52 m
počet stanic/nástupišť	2/2	2/2
	průchozí	průchozí
rozměr šachty	1650 x 2010 mm	1650 x 2010 mm

- e) *Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci*

Město Ostrava má vydanou platnou územně plánovací dokumentaci – Územní plán Ostravy z 6.6.2014 – ve znění Změny č.3, která byla schválena Zastupitelstvem města Ostravy jako opatření obecní povahy a nabyla účinnosti dne 16.8.2022.

Vzhledem k charakteru stavby – opravy havarijního stavu stávajících výtahových šachet a osobních výtahů z prostoru podchodu železniční trati na terén jejich prostou výměnou - **Ize konstatovat, že navrhovaná stavba není v rozporu s planým ÚP Ostravy, nachází se v ploše „železniční dopravy“ a je tak v kategorii „využití hlavního“.**

- f) *Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby, nebo souhlasu provozovatele dráhy o udělených výjimkách z platných z platných předpisů a norem a souhlasu provozovatele dráhy s použitím neschváleného a nezavedeného zařízení*

Výjimky nebyly navrhovány ani vydány.

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

Projektová dokumentace vzhledem k jejímu charakteru havarijní opravy a navrhovanému způsobu Ohlášení stavby v režimu dle ustanovení §177 odst. 3) Stavebního zákona č.183/2006 Sb. v platném znění nevyžaduje projednání s dotčenými orgány a ostatními subjekty. V rámci této

PD je zpracováno v části D.3 Požárně bezpečnostní řešení, přičemž stavba dle stanovené požární klasifikace nevyžaduje vydání stanoviska orgánu požární ochrany.

Pro navrhovanou stavbu byl vydán Souhlas s provedením ohlášeného stavebního záměru – obnovou stavby dráhy: „Oprava podchodu v km 2,329 v zastávce Ostrava Stodolní – výtahové šachty a výtahy“. Souhlas vydal Drážní úřad, územní odbor Olomouc dne 11.12.2023 pod č.j. DUCR-75147/23/Kev.

h) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Navrhovaná stavba nepodléhá ochraně podle jiných právních předpisů.

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

Potřeba vody

Beze změny – výtahové šachty nejsou napojeny na zdroj vody.

Hospodaření s dešťovou a odpadní vodou

Beze změny – výtahové šachty SO01 a SO03 mají zastřešení odvodněno na přilehlý nepevněný terén – množství ani způsob likvidace dešťových vod se nemění.

Vytápění

Beze změny – výtahové šachty jsou temperovány elektrickými přímotopy v každé šachtě o výkonu 2 kW – topidla budou nahrazena novými.

Elektrická energie

Příkonová bilance pro jednu výtahovou šachtu (všechny tři mají bilanci stejnou):

- Přívod č.1	výtah 4,4kW
- Instalovaný výkon	Pi = 4,4 kW
- Výpočtový výkon	Pp = 2,2 kW
- Jmenovitý proud	In = 9 A
- Přívod č.2	osvětlení 26W, přímotop 2kW, ponorné čerpadlo 3,47kW
- Instalovaný výkon	Pi = 5,5 kW
- Výpočtový výkon	Pp = 3,5 kW
- Jmenovitý proud	In = L1-0,11A, L2-8,7A, L3-15,1A

Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí

Odpady ani emise provozem výtahů nevznikají.

Třída energetické náročnosti budovy:

Vzhledem k charakteru stavby není předmětem.

j) *základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy*

Předpokládaná lhůta výstavby	:	6 měsíců
Předpokládaná lhůta zkušebního provozu	:	3 měsíce

Stavba nebude členěna na etapy.

k) *Základní požadavky na předčasné užívání staveb a staveb ke zkušebnímu provozu, doba jejich trvání ve vztahu k dokončení a užívání stavby*

Předčasné užívání stavby se nenavrhuje a nepředpokládá, po dokončení stavebních prací je předpokládán zkušební provoz stavby v délce trvání 3 měsíců.

l) *orientační náklady stavby.*

10 mil Kč

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) *Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení*

Neuvádíme – prostorové řešení je beze změny.

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

Navrhované řešení výměny konstrukcí výtahových šachet a vlastních výtahů koresponduje s architektonickým řešením dle stávajícího stavu. Opláštění výtahových šachet bude prosklené na podkladní ocelové konstrukci. Materiálově se uplatňuje beton, sklo a ocelový lakovaný či nerezový materiál.



SO 01 - foto současného stavu – šachta v podchodu a na terénu k ulici Stodolní



SO 02 - foto současného stavu – šachta v podchodu a na terénu - nástupiště



SO 03 - foto současného stavu – šachta v podchodu a na terénu k ulici Cingrova

B.2.3 Celkové technické řešení

a) Popis celkové koncepce technického řešení

Koncepce technického řešení navrhovaného stavu je shodná s koncepcí stávajících osobních výtahů a výtahových šachet. Všechny tři výtahy a šachty jsou řešeny analogicky.

V rámci opravy budou nahrazeny stávající ocelové konstrukce výtahových šachet z uzavřených profilů včetně vlastního proskleného opláštění izolačními skly se strukturálním zasklením.

Pro zlepšení technického řešení a ochrany výtahových šachet proti zatékání srážkové vody bude na úrovni podchodu doplněn betonový sokl a prosklené opláštění je nyní řešeno dle vzorových listů Správy železnic, s.o. pro konstrukce prosklených výtahových šachet podchodů.

Vlastní technologie výtahů v navrhovaném řešení je v základních parametrech shodná s technologií stávající – osobní lanový trakční výtah bez strojovny s nosností 630kg/8 osob.

- b) *Celková bilance všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody – podmínky zvýšeného odběru elektrické energie, podmínky při zvýšení technického maxima*

Vytápění

Beze změny – výtahové šachty jsou temperovány elektrickými přímotopy v každé šachtě o výkonu 2,0 kW – topidla budou nahrazena novými.

Elektrická energie

Příkonová bilance pro jednu výtahovou šachtu (všechny tři mají bilanci stejnou):

- | | |
|---------------------|--|
| - Přívod č.1 | výtah 4,4kW |
| - Instalovaný výkon | Pi = 4,4 kW |
| - Výpočtový výkon | Pp = 2,2 kW |
| - Jmenovitý proud | In = 9 A |
| | |
| - Přívod č.2 | osvětlení 26W, přímotop 2kW, ponorné čerpadlo 3,47kW |
| - Instalovaný výkon | Pi = 5,5 kW |
| - Výpočtový výkon | Pp = 3,5 kW |
| - Jmenovitý proud | In = L1-0,11A, L2-8,7A, L3-15,1A |

- c) *Celková spotřeba vody*

Netýká se řešené stavby.

- d) *Celkové produkované množství odpadů a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem*

Odpady - Provozem výtahů nevzniká odpad.

Emise - Netýká se řešené stavby.

- e) *Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikační vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě*

Součástí dodávky výtahu bude obousměrné dorozumívací zařízení přes GSM bránu (SIM v rámci servisního kontraktu výtahové technologie).

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Stavba z povahy jejího užívání je přístupná osobám s omezenou schopností pohybu a orientace a osoby zde se pohybující mohou být se zdravotním omezením, proto se uplatňují požadavky Vyhl. č.398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb a Nařízení Komise (EU) č. 1300/2014 (TSI PRM).

Navržené výtahy svou velikostí a vybavením splňují požadavky uvedené vyhlášky, musí být však důsledně uplatněny ve výrobní a realizační fázi stavby.

Přístup k výtahům je beze změny – k výtahům je stávající bezbariérový přístup po pěších komunikacích a v rámci konstrukce podchodu.

Vlastní prostorové řešení výtahů a jejich vybavení bude splňovat požadavky na bezbariérové užívání staveb dle Vyhl. č.398/2009 Sb.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Pro zajištění bezpečnosti při užívání stavby se nestanovují zvláštní opatření nad rámec drážního standardu užívání zdvihačích zařízení.

Správce objektu a technologie výtahů musí v průběhu užívání zajistit požadované periodické revize zdvihačích zařízení a technických instalací dle platné legislativy a specifických požadavků standardů drážního provozu.

V době užívání stavby je potřeba zajistit průběžnou údržbu a opravy pro trvalé zajištění bezpečného provozu stavby a zařízení.

B.2.6 Základní charakteristika technologických a technických zařízení

D.1.4.1 OSOBNÍ VÝTAHY

- SO 01.1 – Výtah ve výtahové šachtě VŠ 1
- SO 02.1 – Výtah ve výtahové šachtě VŠ 2
- SO 03.1 – Výtah ve výtahové šachtě VŠ 3

Popis stávajícího a navrhovaného stavu

K výměně jsou navrženy 3 osobní lanové trakční výtahy o nosnosti 630kg / 8 osob bez strojovny, stroj je umístěn v hlavě šachty, řídicí el. rozvaděč bude umístěn v opláštění šachet ve spodní stanici, tj. v podchodu.

Výtahy SO 01.1 a SO 03.1 jsou průchozí, výtah SO 02.1 pak neprůchozí. Všechny tři výtahy mají dvě stanice a dvě nástupiště. Výtahy **nejsou** evakuační.

Příkon 4,4 kW při 3 x 400/230 V – 50 Hz.

Rozměr výtahových kabin je 1100 x 1400 x 2140 mm. Šachetní a kabinové dveře automatické teleskopické rozměru 900 x 2000 mm prosklené v nerezovém dveřním rámu. Dveře jsou bez požární odolnosti. Provedení výtahových kabin sklo a nerez. Osvětlení LED zdroji. Kabinové dveře budou vybaveny hákovým uzávěrem.

Vybavení kabiny v souladu s požadavky na bezbariérové užívání dle platné legislativy:

- Sklopné sedátko
- Hmatové písmo
- Gong oznamující příjezd kabiny do stanice
- Hlasový syntetizér v kabině pro hlasové oznámení polohy kabiny, ve které výtah zastavil
- Protiskluzná podlaha
- Indukční smyčka

Dalším vybavením je :

- Dorozumívací zařízení integrované v kabinovém ovládacím panelu včetně GSM modulu
- Signalizace přetížení v kabině
- Nouzové osvětlení v kabině
- Ukazatel směru pohybu a polohy v kabině
- Ukazatel polohy ve všech stanicích
- Celoplošná světelná liště v blízkosti kabinových dveří pro hlídání prostoru dveřní zóny
- Bezpotenciální kontakty (provoz, porucha)
- Bateriový sjezd

Podrobnější specifikace výtahů je uvedena v objektech SO01.1, SO02.1 a SO03.1.

Základní parametry výtahů

SO 01	stávající	navrhovaný
druh a typ UTZ	elektrický výtah s dopravou osob	elektrický výtah s dopravou osob
typ	lanový bez strojovny	lanový bez strojovny
nosnost	630 kg/8 os.	630 kg/8 os.
rychlost	0,63 m/s	1,0 m/s
zdvih	4,42 m	4,42 m
počet stanic/nástupišť	2/2	2/2
	průchozí	průchozí
rozměr šachty	1650 x 2010 mm	1650 x 2010 mm

SO 02	stávající	navrhovaný
druh a typ UTZ	elektrický výtah s dopravou osob	elektrický výtah s dopravou osob
typ	lanový bez strojovny	lanový bez strojovny
nosnost	630 kg/8 os.	630 kg/8 os.
rychlost	0,63 m/s	1,0 m/s
zdvih	5,21 m	5,21 m
počet stanic/nástupišť	2/2	2/2
	neprůchozí	neprůchozí
rozměr šachty	1650 x 1800 mm	1650 x 1800 mm

SO 03	stávající	navrhovaný
druh a typ UTZ	elektrický výtah s dopravou osob	elektrický výtah s dopravou osob
typ	lanový bez strojovny	lanový bez strojovny
nosnost	630 kg/8 os.	630 kg/8 os.
rychlost	0,63 m/s	1,0 m/s
zdvih	4,42 m	4,52 m
počet stanic/nástupišť	2/2	2/2
	průchozí	průchozí
rozměr šachty	1650 x 2010 mm	1650 x 2010 mm

VÝTAHOVÉ ŠACHTY

Stávající stav

Všechny tři výtahové šachty byly realizovány shodným konstrukčním systémem. V rámci železobetonové konstrukce podchodu jsou vytvořeny v místech výtahových šachet betonové prohlubně pod úrovní podlahy podchodu, ve stropní konstrukci je pak vždy vytvořen otvor velikosti průřezu výtahových šachet, který je ukončen betonovou svislou konstrukcí lemující tento otvor, a tato je vyvedena nad úroveň upraveného terénu, vytváří tak sokl pod výše navazujícím opláštěním šachet.

Od úrovně podlahy podchodu ke spodnímu líci stropu pak byly realizovány ocelové svařované konstrukce z uzavřených profilů vytvářející prostor výtahových šachet. Ocelová konstrukce je opatřena proskleným opláštěním z izolačních dvojskel kotvených k OK pomocí nerezových terčů. Spáry prosklení jsou vytmeleny.

Obdobně je konstrukčně realizována horná nástavba výtahových šachet nad úrovní terénu nad podchodem. Šachty jsou v těchto částech rovněž vytvořeny ze svařované ocelové konstrukce uzavřených profilů, přičemž sloupy OK jsou osazeny na železobetonovém soklu vyvedeném ze stropní konstrukce podchodu. Ocelová konstrukce je opláštěna tabulemi izolačních skel kotvených stejným způsobem k OK – pomocí terčů a s vytmelením spár.

Střechy výtahových šachet jsou prosklené, v hlavě konstrukce šachet jsou instalovány ve stěnách opláštění odvětrávací žaluzie. Nad šachetními dveřmi u horních výstupních stanic jsou v rámci opláštění vytvořeny konzolovité stříšky – markýzy (mimo SO02). Cca 1 m nad úrovní podlahy či pochozí plochy na terénu jsou v rámci opláštění šachet osazeny ochranná vodorovná madla z nerezových trubkových profilů.

Vnitřní povrch šachet tam, kde je tvořen stěnami či konstrukcemi podchodu je opatřen hladkou omítkou, povrch stěn prohlubní šachet je ponechán v pohledovém betonu s nátěrem, ocelové konstrukce jsou pak opatřeny povrchovou úpravou nátěry. Sokly výtahových šachet nad úrovní terénu jsou opatřeny kamenným obkladem žulových leštěných desek lepených k podkladu žb konstrukce.

Bezprostředně navazující povrchy v podchodu jsou na podlaze s keramickou dlažbou a na stěnách s keramickým obkladem z keramických podlahových dlaždic. Před vstupy do výtahu jsou instalovány odvodňovací žlaby typu ACO drain gravitačně odvodněné do centrální čerpací jímky podchodu umístěné před střední výtahovou šachtou (SO02). Rovněž u zadní stěny jsou v podlaze instalovány odvodňovací žlaby ukončené těsně u opláštění výtahových šachet. Pod stropem podchodu v přechodu stěny a stropu jsou šikmé SDK kryty, v nichž je vedena kabeláž elektroinstalace a osvětlení podchodu. Tyto kryty těsně přiléhají k opláštění výtahových šachet, kde dále kabeláž obchází výtahové šachty krytá tvarovaným nerezovým plechem.

Na úrovni terénu na výtahové šachty navazují zpevněné pochozí plochy (chodníky a nástupiště) vytvořené z betonové maloformátové dlažby kladené do hutných podkladních vrstev, v některých částech pak navazuje na sokl šachty nezpevněný terén (SO01, SO03). Rovněž na úrovni terénu jsou instalovány ve zpevněných plochách těsně před vstupy do výtahů odvodňovací liniové žlaby.

Temperování šachet bylo zajištěno elektrickými přímotopy umístěnými na stěnách v prohlubních šachet.

V současné době jsou výtahy z důvodu havarijního stavu mimo provoz. Kovové součásti šachet a jejich vnitřního vybavení vykazují značnou míru koroze. Opláštění je po mnoha opravách tmelených spár netěsné, do šachet proniká srážková voda. Prohlubně šachet jsou zaplavené. Z těchto důvodů byla navržena kompletní výměna konstrukcí výtahových šachet.

Bourací práce a demontáže – obecně

Bourací práce budou probíhat za dodržení všech platných předpisů a nařízení pro tento typ činnosti včetně zásad dodržování bezpečnosti práce. Stávající konstrukce ponechané i demontované budou dle potřeby provizorně podepřeny či jinak staticky zajištěny, aby nedošlo k samovolnému uvolnění či zřízení konstrukcí či jejich dílů. Bourání a demontáže budou prováděny s ohledem na zachovávané části konstrukcí tak, aby nebyly poškozeny či jinak znehodnoceny. Technologický postup je předmětem technologické dokumentace dodavatele.

Bourací práce a demontáže budou provedeny v rozsahu dle výkresové části PD.

Dle potřeby budou provedeny nezbytné sondy do konstrukcí pro ověření předpokladů zavedených do projektu.

Bourání a demontáže

Po demontáži technologie výtahů dojde v rámci navrhované stavby rovněž ke kompletní demontáži proskleného opláštění výtahových šachet a kompletní demontáži ocelových konstrukcí šachet včetně vnitřního vybavení – přímotopy, kabeláž atd.

Na úrovni podchodu bude odstraněna částečně keramická dlažba a obklad stěn z keramických dlaždic v pruzích 300-600mm okolo výtahových šachet v rozsahu dle výkresové části PD. Dále budou lokálně rozebrány kryty kabeláže pod stropem u opláštění šachet (SDK a

nerezový tvarovaný plech). Rovněž budou demontovány odvodňovací žlaby před vstupy do výtahu v podchodu a na terénu včetně odbourání netonu, ve kterém jsou uloženy. Rovněž bude nutné odstranit konce odvodňovacích podlahových žlabů u zadní stěny podchodu u opláštění výtahových šachet, z důvodu prostorové kolize s navrženým doplněním betonového soklu výtahových šachet.

Na úrovni terénu nad podchodem bude odstraněn kamenný obklad soklu šachty a betonová dlažba navazujících zpevněných ploch nutném rozsahu v bezprostřední blízkosti soklu šachty.

Výkopy a zemní práce

Zemní práce jsou navrženy v minimálním rozsahu. Na úrovni terénu bude proveden ruční mělký odkop po obvodu soklu výtahové šachty v předpokládané šířce cca 450mm a hloubce cca 300-500mm pro možnost realizace přibetonování stěny soklu.

Před zahájením výkopových prací je nezbytné zajistit vytyčení inženýrských sítí v terénu jejich správci.

Výkopy budou provedeny výhradně ručně, výkopek bude ponechán na místě ke zpětnému využití při zásypu rýhy.

Zpětné zásypy budou provedeny se zhutněním, zejména pod zpětným položením betonové zámkové dlažby pochůzích ploch. V případě znehodnocení kameniva podkladu zpevněných ploch nutno tento podkladní materiál nahradit novým.

Výtahové šachty – navrhovaný stav

Při návrhu konstrukčního a materiálového řešení nových výtahových šachet bylo vycházeno dle požadavku zadavatele z aktuálních vzorových listů Správy železnic, s.o. – ŽELEZNIČNÍ SPODEK – VÝTAHOVÉ ŠACHTY – Ž16 2 a Ž16 3 pro řešení výtahových šachet s proskleným opláštěním v podchodech a s proskleným opláštěním s atikou – účinnost vzorových listů je platná od 15.9.2022.

Úprava prohlubně výtahových šachet

Dno prohlubně výtahových šachet bude upraveno pro možnost trvalého osazení čerpadla pro čerpání vody při mimořádných situacích se zatečením srážkové vody do podchodu a průniku vody do šachet výtahu. Tato úprava bude provedena nadbetonováním dna šachet spádovanou betonovou mazaninou z betonu B25/32 vyztuženou svařovanými sítěmi 6/100/100. V určeném rohu půdorysu šachet bude vytvořena mělká prohlubeň min. hloubky 90mm a půdorysného rozměru 400x400mm pro osazení čerpadla typu LOWARA DOC 7 GT s integrovaným plovákem.

Na úrovni podlahy, resp. podkladní betonové vrstvy po odbourání keramické dlažby bude realizován betonový monolitický sokl výšky 200mm nad úroveň podlahy. Bude proveden z betonu B25/32-XC1-S3 vyztužený pruty betonářské oceli 4 x Ø12mm s třímínky Ø6mm po vzdálenosti 200mm s krytím výztuže 20mm. Pro propojení betonového soklu s betonovou podkladní vrstvou podlahy budou do podkladního betonu vlepeny chemickou maltou trny betonářské oceli Ø12mm po vzdálenostech 0,4 m. Na straně do výtahové šachty a horním povrchu bude sokl proveden v kvalitě pohledového betonu včetně zkosení hran vloženou trojhrannou lištou do bednění.

Úprava povrchu dna a stěn prohlubně, viz níže odstavec povrchových úprav.

Úprava soklu výtahových šachet na terénu

Stávající betonový sokl nad úrovní terénu bude po odstranění kamenného obkladu upraven přibetonováním z vnější strany. Po řádné mechanické přípravě podkladu pro odstranění zbytků lepicího tmele a jiných nečistot z podkladu betonu budou osazeny trny betonářské oceli Ø10mm

vlepené do chemické malty do předvrtaných otvorů, zároveň bude betonový povrch opatřen hloubkovou penetrací – adhézním můstkem. K těmto trnům bude připevněna výztuž ze svažované sítě 6/100/100 a provedeno přibetonování stěny soklu betonem B25/32-XC1-S3 do plošného bednění pro pohledový beton. Hrany budou zkoseny vloženou trojhrannou lištou do bednění.

Ocelová konstrukce výtahových šachet

Na takto upravené betonové konstrukce budou osazeny nové ocelové konstrukce výtahových šachet v podchodu a nad úrovní terénu.

Ocelová konstrukce výtahové šachty je navržena z tenkostěnných uzavřených jáklových profilů. Tvořena čtyřmi rohovými sloupky, propojenými vodorovnými pažďíky s frekvencí dle rastru prosklení a dle potřeby kotvení vodítek. V místě dveří jsou doplněny ocelové sloupky a pažďíky přerušeny.

Hlavní nosná konstrukce je tvořena nosnými jáklovými sloupky 100x100x4, tyto sloupky jsou propojeny vodorovnými nosnými profily 100x120x4 a 100x60x3. Svislé lemování dveří je tvořeno sloupky z jáklu 100x50x3. Kotvení je do stávajících železobetonových prvků podchodu přes patní plechy tl. 12 mm a podlitím polymermalty tl. 15 mm pomocí chemických kotev 2x M12.

Zastřešení výtahové šachty je řešeno vodorovným rámovým roštem z profilů jekl 100x60x3, který bude nosným prvkem střešního pláště.

Materiál

- ocel S235-J0, JR (11 373)
- Třída provádění dle ČSN EN 1090-2: EXC2
- Veškerý spojovací materiál musí být v provedení pozink, jakost šroubů 8.8, veškeré spojovací prvky pro opláštění musí být v provedení nerez.

Výroba a montáž

Ocelová konstrukce je navržena jako dílensky svařovaná a montovaná na stavbě. Rovněž protikorozní ochrana dle předpisu SŽDC S5/4 bude prováděna dílensky.

Ocelová konstrukce je svařována tak, aby bylo možné jí na určeném místě montovat a nenastal problém s dostupností do prostoru. Konstrukce je na dílně i vyrovnána.

Za účelem zjednodušení dopravy je konstrukce rozdělena na jednotlivé prvky, které budou možné na stavbě sešroubovat. Jedná se o boční stěny po celé výšce a čelní stěna (v okolí dveří). Zbýlé konstrukce okolo dveří a zadní stěna příčníky tvořeny příčníky jsou montovány na stavbě.

Přesné umístění nosných profilů vodících lišt je nutno pro vypracování dílenské dokumentace konzultovat s dodavatelem výtahu.

Montáž ocelové konstrukce musí provádět odborná firma za dodržení všech platných předpisů a norem pro tyto činnosti.

Protikorozní ochrana

Návrh protikorozní ochrany ocelových konstrukcí vychází z předpisu SŽ S5/4. Protikorozní ochrana je požadována na stupeň korozní agresivity min. C4 , životnost velmi vysoká, kombinovaný povlak – žárově zinkování ponorem s následným nátěrem.

Ochranný nátěrový systém (ONS) ocelových konstrukcí pro kovové žárově stříkané podklady (ŽSP) schválený pro použití u Správy železnic - označení ONS 02 (dle předpisu SŽDC S 5/4, příloha A, tabulka E/2) celková tl. nátěrového systému 200 µm (žárově stříkaný podklad 80-100 µm , základní nátěr 80 µm , podkladové a vrchní nátěry 120 µm).

Podmínky pro provádění kovových povlaků jsou stanovené v:

ČSN EN ISO 12944-4; ČSN EN ISO 12944-5; ČSN EN ISO 8501-1

Jednotlivé vrstvy nátěrového systému musí mít odlišný barevný odstín.

Pro kontrolu nátěrového systému budou na nosné konstrukci zhotoveny kontrolní plochy. Konkrétní umístění a velikost kontrolních ploch je předmětem technologického postupu provádění.

Úchyty vodítek výtahů budou navrženy v rámci zpracování výrobně technická dokumentace (VTD) a opatřeny kompletní PKO jako ostatní ocelové konstrukce.

Konstrukce bude po zinkování vyrovnána na dílně. Vrchní nátěr ocelových prvků se předpokládá v odstínu RAL 9006. Vrchní nátěr bude prováděn na dílně.

Požární odolnost

Na nosnou ocelovou konstrukci nejsou kladeny požadavky na požární odolnost.

Opláštění a zastřešení výtahové šachty

Opláštění ocelové konstrukce výtahových šachet na je vrženo dle požadavků zadavatele prosklenou konstrukcí fasádního tepelněizolačního opláštění strukturálním zasklením při respektování požadavků dle vzorových listů SŽ, uvedených výše, se zohledněním konkrétního stavebně technického řešení vyplývajícím ze stávajících konstrukcí podchodu.

Pro opláštění je navrženo tepelně izolační bezpečnostní dvojsklo kotvené k podkladní konstrukci hliníkových profilů pro strukturální prosklení kotvených k ocelové konstrukci. Kotvení podkladní konstrukce a opláštění je pomocí nerezových kotevních prvků skrytých ve spárách mezi jednotlivými díly skel. Skladba skel a povrchová úprava skel pokovením bude navržena a provedena tak, aby byly splněny stanovené požadavky na tepelně technické vlastnosti, ochranu proti UV záření apod. Jednotlivé spáry budou tmeleny černým tmelem určeným pro strukturální zasklení, UV stabilním. V místě překryvů s ocelovou konstrukcí bude na skle vytvořeno smaltování – dvojitý sítotisk. Odstín: RAL 9006.

Dle požadavku Správy železnic, s.o. uvedených v vzorových listech (Ž16 2 a Ž16 3) je stanoven požadavek na součinitel prostupu tepla zasklením **Ug = 1,1 W/m²K**.

Dále dle těchto vzorových listů a požadavků technologie výtahů musí prosklení plnit tyto parametry

- | | |
|------------------------------|---|
| Prosklení v podchodu | - propustnost světla minimálně 60% . |
| Prosklení nad terénem | - solární faktor SFmax = 35% ;
- vnější sklo bude se světelnou reflexí LRmax = 20% ;
- propustnost světla minimálně 40% ;
- propustnost UV záření max 2% ; |

Šachta a její opláštění musí splňovat požadavky zábradelní výplně ze skla, dle ČSN 74 3305.

Opláštění výtahové šachty je navrženo jako strukturální zasklení s tmelenou spárou s použitím izolačního dvojskla Ug=1,1W/m²K ve složení: VSG ESG 6.6.2 s „maskou“ (vnější); nerezový rámeček tl. 14mm a dutina vyplněná inertním plynem; VSG ESG 8.8.4 (vnitřní); broušení hran.

V případě skleněných panelů opláštění šachty nad terénem bude sklo doplněno o pokovenou vrstvou k dosažení požadované reflexe a zamezení pronikání UV záření.

U prosklení v úrovni atiky nad větracími žaluziemi je navrženo izolační sklo VSG ESG+HST tl. 6.6.2 (vnější), nerezový rámeček tl.14mm, VSG tl. 5.5.2 (vnitřní) a plněním inertním plynem. $U_g=1,1 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$;); broušení hran. Tyto skleněné panely jsou navrženy neprůhledné, viz dále.

U kalených skel je předepsáno provedení Heat soak testu (HST).

Vnější sklo bude opatřeno digitálním potiskem keramickou vypalovanou barvou v odstínu RAL 9006 (100% krytí), popřípadě provedeno dvojitým síťotiskem, který musí zajistit neprůhlednost a neprůsvitnost „masky“, která je po obvodu skleněného panelu a má za úkol zakrýt zasklívací rámeček a ocelovou konstrukci, v případě atikových panelů pak celoplošnou neprůhlednost.

Vnější sklo bude rovněž opatřeno digitálním potiskem keramickou vypalovanou barvou - 100% krytí - dvojice vodorovných kontrastních pruhů značek dle požadavků vyhl.č.398/2009 Sb. a ČSN EN 16584-1.

Ve skleněném panelu je vlepen profil, který je určen pro upevnění panelu k podkladní konstrukci systémový hliníkový profilů pro strukturální zasklení pomocí upevňovacích prvků skleněných panelů, jenž jsou skryté v tmelených spárách o tl. cca 20mm vyplněných UV stabilním tmelem pro strukturální zasklení v černé barvě se zachováním předpisu dodavatele fasádního systému pro uložení skel a kompatibilním s tmelem, použitým v rámečku skla.

Pro uložení zasklení na ocelovou konstrukci výtahové šachty je navržena sloupko-příčková hliníková fasádní konstrukce pohledové šířky 50mm se systémem vnitřních drážek pro odvod kondenzátu. Veškeré provedení hliníkové konstrukce bude upřesněno a provedeno dle přepisu konkrétního výrobce systému. Jednotlivé segmenty budou vyrobeny na dílně a na stavbě se smontují, jakékoliv opracování v pohledové části na stavbě je nepřipustné. Fasádní systém je požadován šířky 50 mm a hloubky dle statického návrhu zhotovitele a konkrétního fasádního systému, který je navržen jako celoobvodově strukturálně zasklený pomocí skrytých úchyťů ve spáře mezi zasklením. Na rozích není navrženo žádné podepření a sklo musí být dostatečně dimenzováno, aby bylo samonosné a přeneslo veškerá zatížení.

Kotvení fasádních prvků je pomocí nerezové či ocelové žárově zinkované kotvy dle přepisu S5/4, upevněné pouze do ocelové konstrukce výtahové šachty. Kotvení do betonového soklu není přípustné.

Součástí výrobního provedení fasády je dostatečného odvedení kondenzátu a odvětrání pracovní spáry vycházející z předpisů výrobce fasádního systému. Uložení skla pomocí systémových hliníkových nosičů dimenzovaných na hmotnost zasklení. V případě nedostatečné únosnosti nosiče skla, je možnost provést podepření těchto nosičů pomocí nesystémové ocelové kotvy, která bude sloučena s kotvou fasády. Kotvení do betonového soklu nebo pouze podepření příčného profilu v místě nosiče skla není přípustné.

Statiku konkrétního řešení fasádního systému a skladby skel zpracuje odborný dodavatel před zahájením výroby, případné odchylky od navržené skladby prosklení dle této PD je nutno předem projednat ze strany zhotovitele se zástupci investora a projektanta stavby.

Opláštění bude rovněž zahrnovat veškeré lemování konstrukce v napojení na soklovou část, stěny, strop, portál šachetních dveří apod. Pro tyto prvky opláštění bude použito nerezového kartáčovaného plechu v tl. 1,5 – 4 mm, konkrétně dle údajů uvedených v detailech výkresové části. Nerezové oplechování připojovacích spár, je řešeno jako zámečnický výrobek z plechového panelu, který je mechanicky spojený se zasklívacím profilem vhodným pro kotvení v strukturálně tmelené spáře. Plechy, které není možno kotvit mechanicky, lze lepit pomocí lepidla kompatibilního s lepenou plochou, které musí být schopno překonávat veškeré dilatační pohyby podkladních ploch.

Veškeré připojovací spáry hliníkové fasády jsou navrženy tak, aby splňovaly požadavky na správné hydroizolační a parotěsné napojení na ocelovou a betonovou konstrukci výtahové

šachty. V rámci připojovací spáry se musí maximálně eliminovat tepelné mosty pomocí minerální izolace, popřípadě komprimační pásky. Veškeré izolační prvky připojovací spáry musí být skryté, na pohledové vnitřní spáře je povoleno pouze použití komprimační pásky, nebo zakrytí parotěsných izolací Al plechem, zámečnický vyrobeným, v barvě fasádního systému. Použité komprimační pásky musí mít odolnost proti UV záření a těsnění proti hnané vodě min. 600 Pa.

V rámci opláštění bude dále zajištěno přirozené efektivní větrání výtahových šachet provedením přírodní štěrbiny vzduchu v detailu řešení napojení opláštění na betonový sokl na úrovni podchodu (včetně instalace perforovaného pechu proti hlodavcům a hmyzu. Odvod vzduchu bude zajištěn pod úrovní zastřešení šachet instalací obvodových kovových lamelových žaluzií z kartáčovaného nerez plechu. Minimální otevřená plocha žaluzií je 40%. Celková otevřená plocha větracích mřížek musí být minimálně 22% půdorysné plochy šachty. Žaluzie budou opatřeny manuálním mechanismem pro ovládání jejich polohy umožňující uzavření na 1% půdorysné plochy šachty dle předpisu S10. Větrací žaluzie budou dále opatřeny vnitřní sítíčkou, případně mřížkou proti hmyzu.

Do opláštění výtahových šachet v podchodu bude integrována skříň elektro rozváděče výtahové technologie. Rozvodná skříň je dodávkou technologické části výtahu a bude v provedení kartáčované nerez. V rámci dodávky opláštění bude provedeno potřebné navazující olemování nerez plechem rovněž kartáčováním.

Nad vstupními dveřmi do výtahů (SO1 a SO03) na úrovni terénu bude v rámci opláštění realizována stříška – markýza – kryjící vstupní prostor před povětrnostními vlivy. Je navržena skleněná markýza na celou šířku výtahové šachty z bezpečnostního lepeného kaleného skla v předpokládané skladbě VSG ESG 10.10.4 s broušenými hranami vynášená nerezovými rektifikovatelnými táhly kotvenými do ocelové konstrukce výtahové šachty a s úchyty skla bodovými terči v otvorech skla, na straně výtahové šachty s uložením okraje skla přes pryžový podkladní pás na nosný plech (dodávka OK), včetně kotvení 3-mi ks nerezových terčů se zapuštěnými šrouby a tmelení připojovací spáry tmelem strukturálního zasklení výtahové šachty. V rámci výrobní přípravy provede odborný zhotovitel statické posouzení a případné upřesnění skladby skla markýzy.

Zastřešení výtahových šachet bude realizováno neprůhledné ze střešních hladkých izolačních sendvičových panelů s jádrem izolantu IPN tl. 60mm s barvou spodní strany plechu v odstínu RAL9006, s doplněním spádové vrstvy z klínů EPS polystyrénu pro dosažení požadovaného vypádování střechy, sklon 3%. Panely budou uloženy na nosnou OK a přikotveny. Svislé atiky střechy budou realizovány obkladem OK kotvenou OSB deskou tl. 18mm s vložením tepelné izolace z EPS tl. 60mm do konstrukce OK a minerální izolace v tl. dle podkladní konstrukce fasádního prosklení (předpoklad 50mm) za skleněný panel opláštění včetně opatření proti jejímu sesunutí. Střešní rovina a vnitřní strana atiky budou opatřeny hydroizolační vrstvou krytiny fólie z mPVC 1,5mm mechanicky kotvené přes podkladní separační textilií. Odvodnění střechy je řešeno v nejnižším místě střechy prostupem atikou a vnějším klempířským svodem z nerezového kartáčovaného plechu obdélníkového průřezu na přilehlý nezpevněný terén. Pouze u výtahu SO02 pod krytým nástupištěm bude odvodnění střechy ukončeno prostupem atikou bez svislého svodu.

Součástí dodávky je osazení háků na střeše výtahové šachty pro zajištění bezpečnosti proti pádu včetně osazení háků na vnitřní straně výtahové šachty pro účely kontroly a údržby s požadavkem, aby panely a jejich upevnění odolalo vodorovné síle 1000 N působící na plochu 0,3x0,3m v kterémkoliv místě bez deformace.

Zhotovitel před prováděním předloží plán kontroly a údržby, ve kterém bude řešen způsob mytí skel z vnější i vnitřní strany a současně bude zpracované řešení na instalaci bezpečnostních úchytů pro zajištění pracovníka.

Kabinové dveře výtahu budou vybaveny hákovým uzávěrem, z tohoto důvodu není potřeba instalovat vnitřní bezpečnostní opláštění OK na straně kabinových dveří.

Povrchové úpravy vnitřní

Prohlubeň výtahu i omítané povrchy stěn šachet podchodu včetně povrchů v prostupu šachty stropní konstrukcí podchodu budou před opravami povrchů důkladně vyčištěny a vysušeny přičemž budou při čištění opatřeny fungicidními prostředky pro odstranění biologického materiálu řas a plísní. Nesoudržné omítky budou oklepány, předpoklad do 15% plochy.

Betonový povrch dna a stěn prohlubně bude opatřen plnohodnotnou hydroizolací - minerální hydroizolační stěrkou na bázi cementu odolávající i negativnímu tlaku spodní vody, mrazu, posypovým solím a UV záření a stárnutí – v přírodní šedé barvě – např. stěrková hmota AQUAFIN-2K/M-PLUS nebo jiná obdobných vlastností.

Omítané povrchy stěn šachet v části prostupující stropem podchodu a pod ním budou po očištění jak je uvedeno výše opraveny. Nesoudržné lokální plochy omítky budou oklepány s provedením následné opravy, doplnění jádra a štku omítky v předpokládaném rozsahu 15 % ploch s následným celoplošným nátěrem fasádní silikátovou barvou včetně podkladního penetračního nátěru.

V rámci stavby bude provedena lokální oprava omítek stropu podchodu okolo výtahových šachet (poškození očekávaná v rámci demontáže stávajících konstrukcí) a v závěru realizace pak bude provedena celoplošná výmalba stropu podchodu fasádní silikátovou barvou.

V rámci realizace stavební činnosti bude položena kamenný dlažba výtahové kabiny, a to z kamenných žulových desek tl. 20mm s tryskaným povrchem formátu 600x300mm kladených na vazbu do flexibilního cementového tmele na penetrovaný podklad adhézním můstkem.

Povrchové úpravy vnější a ostatní související úpravy

U vstupů do výtahu v podchodu i na terénu bude proveden obklad povrchu betonové konstrukce u prahu šachetních dveří nerezovým žebříkovým plechem tl.5mm včetně podlití cementovou maltou. Plech bude lepen k podkladu speciálním lepícím tmelem určeným pro spojení povrchů nerezová ocel / beton v exteriéru.

Na úrovni podchodu bude provedena následná oprava povrchu keramické dlažby podlahy podchodu a keramického obkladu stěn přiléhajících k výtahovým šachtám, tj. doplnění dlažby podlahy a obkladu stěn z keramických dlaždic do exteriéru shodného formátu (300x300mm) a shodného či co nejvíce obdobného designu jako stávající – dlažbu nutno předem vyvzorkovat. Keramika bude lepena do vysoce kvalitního flexibilního tmele na bázi cementu určeného pro exteriér.

Shodnou keramikou bude rovněž obložen sokl výtahových šachet v podchodu – pouze vnější strana.

Po obvodu betonového soklu v podchodu i na terénu bude kotveno trubkové madlo z kartáčované nerez dle výkresové části PD.

Pro krytí stávající kabeláže elektro u stropu podchodu budou osazeny nové krycí tvarované nerez plechy náhradou za stávající. Dále dojde k vyvolané úpravě konců šikmých SDK krytů vedení kabelových tras v koutech styku stěna/strop v nutném rozsahu demontovaných částí z důvodu nové konstrukce výtahových šachet a jejich realizace. Do upravovaných úseků budou vloženy revizní otvory typizovaných plastových dvířek rozměru 200x200mm.

V prostoru podchodu je navržen k výměně liniový odvodňovací žlab typu ACO drain nebo obdobný jiný. Žlab je určen do pochůzích ploch s krytím roštem z pozinkovaného plechu. Žlab bude uložen do betonového lože s bočními opěrami a napojen na stávající odpad pod podlahou podchodu.

Na úrovni terénu budou před vstupy do výtahů instalovány čistící rošty z pozinkovaných lisovaných pororostů s hustými oky vyhovujícími i bezbariérovému užívání. Tyto rošty budou uloženy do plechového rámu se dnem a otvorem pro připojení odvodnění. Napojení bude provedeno na stávající odpad.

Rovněž budou provedeny lokální opravy navazující betonové zámkové dlažby a uvedení navazujících zpevněných povrchů do původního stavu s využitím stávající dlažby. V případě jejího poškození bude dlažba nahrazena novou shodného formátu, tloušťky, typu povrchu a barvy.

V souvislosti s realizací výtahové šachty SO01 u ulice Stodolní bude nutné provést v nezbytném rozsahu úpravy oplocení kolejiště, které přímo navazuje ze dvou stran na výtahovou šachtu. Na jedné straně se jedná o oplocení ocelové pozinkované s rámovou výplní tahokovu, kdy je navržena demontáž jednoho (krajního) pole a jeho náhrada za výplň novou shodného materiálového řešení v upravené, užší velikosti včetně ukončujícího sloupku. Na straně druhé navazuje na výtahovou šachtu oplocení rovněž z ocelového pozinkovaného materiálu, ovšem tyčové. Jedná se o svisle upevněné trubky ukončené nahoře kuželovitým hrotem. V rámci úpravy dojde k demontáži nosného okrajového sloupku, zkrácení pole tyčové výplně a zpětné osazení nosného sloupku do nové pozice s navařením navazujících profilů a s opravou povrchu opravným stříkaným zinkem.

V souvislosti s realizací výtahové šachty SO02 pod zastřešením nástupiště bude nutné dočasně demontovat a poté uvést do původního stavu konstrukci podhledu přístřešku z plechových kazet a tahokovu. Toto je navrženo z prostorových důvodů pro možnost realizovat konstrukce opláštění a zastřešení výtahové šachty.

Havarijní čerpání vody v prohlubních výtahů

Na nejnižší místo vyspádovaného dna prohlubní výtahů bude instalováno ponorné odstředivé čerpadlo pro čisté a mírně znečištěné vody typu LOWARA DOC 7 GT s integrovaným plovákem umožňující automatické čerpání vody již od výšky sloupce vody 90mm.

Výtlačk bude veden potrubím DN20 se zaústěním do těla odvodňovacích podlahových žlabů před vstupy do výtahů na úrovni podchodu, jejichž odvodnění je zajištěno svedením do centrální čerpací jímky pod podlahou podchodu.

Orientační systém

V rámci realizace bude provedeno nové grafické značení dotčených částí orientačního systému zastávky.

Toto je navrženo formou grafického polepu reklamní fólií na opláštění výtahových šachet v konkrétním návrhu dle výkresové části PD.

Obecně platí, že je nutné dodržet zásady a požadavky na orientační systém Správy železnic, s.o. dle směrnice SŽ SM118. V rámci zastávky budou všechny nové orientační plochy konzistentní v souladu s obecným trasováním a orientačním systémem (barvy a kontrast na nástupištech, u vchodů u vstupů apod.). Pro písemné informace bude použito doporučené písmo „Arial“. Při použití názvů bude použito „malé abecedy“ (příchod k vlakům apod.). Při použití čísel bude použito čísel arabských (0.1.2 apod.).

Orientační tabulky (piktogramy) lepené na sklo budou umístěny vždy ve výšce vyšší než 2100 mm – umístění na výtahových šachtách bude upřesněno při realizaci v rámci AD.

Orientační hlasové majáčky nejsou v prostoru u výtahových šachet instalovány, ani nejsou dle požadavku zadavatele navrhovány.

D.2.3.6 ROZVODY NN A OSVĚTLENÍ

Základní informace

Tato část projektové dokumentace řeší úpravu přívodů elektrické energie do řešených výtahových šachet.

V současné době jsou zajištěny pro každou výtahovou šachtu dva samostatné přívody z rozvaděče R1, který je situován v komerčním objektu pokladny na nástupišti zastávky Stodolní. Jeden přívod vždy napájí technologický rozvaděč výtahu a druhý přívod napájí elektrické topidlo, přičemž rozvaděče výtahů jsou v současném stavu umístěny vedle dveří výtahu na úrovni terénu.

Tento stávající koncept napájení bude zachován, přičemž je z důvodu lepší ochrany rozvodnic výtahů proti povětrnostním vlivům navrženo jejich nové umístění v rámci opláštění výtahových šachet na úrovni podchodu.

Z tohoto důvodu dojde k úpravě trasy napájecích přívodních kabelů v prostoru výtahových šachet, v případě nedostatečné délky přívodních kabelů bude provedeno jejich nastavení v instalační krabici osazené za SDK krytem kabelových tras pod stropem podchodu.

Stávající kabely a jištění přívodů je vyhovující i pro nově navrhovanou technologii výtahů včetně nových elektrických topidel a doplnění čerpadel vody v prohlubních.

Hlavní technické údaje

- **Napájecí rozvod – napěťová soustava:** 3N AC 50Hz 400V / TT
Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti – Ochrana před úrazem elektrickým proudem v souladu s ČSN 33 2000-4-41 ed.3
- **Prostředky základní ochrany:**
 - základní izolace
 - přepážky a kryty, zábrany
 - ochrana polohou
- **Prostředky ochrany při poruše:**
 - přídatná izolace
 - ochranné pospojování
 - automatické odpojení
 - jednoduché oddělení
- **Prostředky zvýšené ochrany:**
 - zesílená izolace
- **Ochranná opatření:**
 - ochrana automatickým odpojením od zdroje
 - ochrana dvojitou nebo zesílenou izolací
 - ochrana pospojováním
 - ochrana proudovým chráničem
- **Druh a způsob uzemnění, zemní odpor:**

V každém rozvaděči nn je umístěna rozbočovací svorkovnice PE propojená s kostrou rozvaděče a vodičem CY 16mm² s armováním základu komerční budovy přes zemnicí svorku tak, aby byly splněny podmínky pro funkci proudového chrániče.
- **Ochranná opatření proti úrazu elektrickým proudem dle ČSN EN 50122-1 ed.2**

Napájení ze soustavy TT nízkého napětí, zařízení třídy ochrany II.

Určení vnějších vlivů :

viz. Protokol o určení vnějších vlivů

Příkonová bilance pro jednu výtahovou šachtu (všechny tři mají bilanci stejnou):

- **Přívod č.1** – výtah 4,4kW
- Instalovaný výkon $P_i = 4,4 \text{ kW}$
- Výpočtový výkon $P_p = 2,2 \text{ kW}$
- Jmenovitý proud $I_n = 9 \text{ A}$

- **Přívod č.2** – osvětlení 26W, přímotop 2kW, ponorné čerpadlo 3,47kW
- Instalovaný výkon $P_i = 5,5 \text{ kW}$
- Výpočtový výkon $P_p = 3,5 \text{ kW}$
- Jmenovitý proud $I_n = L1-0,11\text{A}, L2-8,7\text{A}, L3-15,1\text{A}$

Napojení

Stávající stav:

Stávající výtahové šachty VŠ1 až VŠ3 jsou napojeny ze stávajících odjištěných vývodů stávající rozvodnice R1, jenž je umístěna na nástupišti. Stávající odjištěné vývody Fa 3.1, Fa 3.3 a Fa 4.1, jenž jsou provedeny silovými kabely typové řady CYKY 4Dx6mm², jsou ukončeny ve stávajících výtahových rozvodnicích RV.

Pro potřeby vyhřívání a osvětlení před nástupem do výtahu jsou využity vývody FA 3.2, FA 3.4 a FA 4.2, jenž jsou provedeny silovými kabely typové řady CYKY 4Dx6mm², jsou ukončeny ve stávajících výtahových rozvodnicích RV.

Výtahová rozvodnice RV pro VŠ1 a VŠ3 se nachází na úrovni terénu a pro VŠ2 je na úrovni nástupiště.

Navrhovaný stav:

Stávající kabelové přívody budou z úrovně terénu přeloženy do úrovně podchodu. V této úrovni, tj. v podchodu budou nově umístěny výtahové rozvodnice RV, jenž budou mít dva přívody (tato skutečnost musí být trvale v těchto rozvodnicích nepřehlédnutelně trvale vyznačena).

Stávající přívodní kabely pro VŠ2 budou vyhledány a přepojeny do nové rozvodnice RV, kabeláž bude zkrácena tak, aby vyhovovala novému umístění.

Stávající přívodní kabely pro VŠ1 a VŠ3 budou vyhledány a za pomoci rozvodné krabice Acidur, jenž bude nově umístěna v prostoru revizního otvoru, napojena na nové kabely CYKY 4Dx6mm², jenž budou ukončeny v nových rozvodnicích RV, kabeláž bude prodloužena tak, aby vyhovovala novému umístění.

Nové značení silových kabelů je CYKY 4Ox6mm².

Měření spotřeby elektrické energie

Měření spotřeby elektrické energie je nainstalováno ve stávající rozvodnici R1, jenž je umístěna na nástupišti, bude ponecháno beze změn.

Hlavní kabelové trasy

Trasu stávajících přívodních kabelů nebylo možno ověřit, ve výkresové části je vyznačen předpoklad stávající trasy.

Ve výtahových šachtách budou zřízené kabelové trasy provedeny silovými kabely typové řady CYKY, jenž budou uloženy na povrchu v ochranných trubkách.

Zásuvkové okruhy

V každé šachtě budou zřízeny zásuvkové okruhy, jenž budou provedeny silovými kabely typové řady CYKY 20x2,5mm².

Vlastní ukončení jednotlivých zásuvkových vývodů je provedeno jednonásobnými zásuvkami 16A/230V, IP44 určenými k montáži na povrch.

Světelné okruhy

Pro potřeby svítidel, jenž budou umístěny u horní stanice nad nástupními/výstupními dveřmi bude vždy zřízen světelný okruh, jenž bude proveden silovým kabelem typové řady CYKY 20x1,5mm².

LED svítidlo bude v provedení antivandal RAMBO-LED-FL-2500-4K, IP66/IP67, l=955 mm, 17W, 1929lm, IK11, třída ochrany II, umístěno bude nad dveřmi do výtahu, ovládání jednotlivých svítidel bude vždy prováděno čidlem zabudovaným v těle svítidla. Tělo svítidla bude provedeno z nerezového plechu AISI 304.

Svítidla v podchodu před VŠ1 až VŠ3 jsou napájeny z okruhu pro podchod, toto bude zachováno beze změn.

Elektroinstalace

Součástí vnitřní elektroinstalace bude přepojení stávajících kabelových tras pro potřeby napájení rozvodnic RV umístěných na nových pozicích, zřízení nových zásuvkových okruhů pro elektrické přímotopné vytápění (bude vždy použit konvektor TAC 20, třída ochrany II, 2000W) a pro ponorné čerpadlo a také pro světelný okruh.

B.2.7 Základní popis stavebních objektů

Popis stavebních objektů navrhované stavby je uveden v předchozím bodu B.2.6

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostní řešení

Požárně bezpečnostní řešení je řešeno dle platné legislativy a je samostatnou přílohou této projektové dokumentace – D.3.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

a) kritéria tepelně technického hodnocení

Dle požadavku Správy železnic, s.o. uvedených v typových listech pro prosklené výtahové šachty železničních podchodů (Ž16 2 a Ž16 3) je stanoven požadavek na součinitel prostupu tepla zasklením $U_g = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$.

b) posouzení využití alternativních zdrojů a energií

Není předmětem, alternativní zdroje se nenavrhují.

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

V rámci navrhované stavby se uplatňují požadavky hygieny komunální.
Povrchy stěn a podlah výtahů jsou navrženy z omyvatelných materiálů. Jiné požadavky se neuplatňují.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Vzhledem k charakteru stavby není předmětem.

b) ochrana před bludnými proudy

Stavba se nachází v bezprostřední blízkosti elektrizované železniční tratě, které je zdrojem bludných proudů.

Ze zadavatelem (SŽ OŘ Ostrava – SMT) poskytnutého „Protokolu o korozním měření SO 03-19-02, km 2,311 – železniční podchod Ostrava centrum dle ČSN 03 8350 a ČD TKP“, zpracovaného spol. REVIKO, s.r.o. 28.2.2008 vyplývá, že :

„Naměřené hodnoty korozních potenciálů na jednotlivých bodech B jsou běžné pro zařízení nacházející se v oblasti s bludnými proudy. Železniční podchod v km 2,311 není ohrožen korozními vlivy stejnosměrných bludných proudů.“ (citace ze závěru uvedeného protokolu).

V rámci navrhovaných stavebních úprav jsou proto navržena pouze pasivní opatření k ochraně instalovaných konstrukcí, a to ochrannou povrchovou úpravou kotevních desek OK na styku s betonovou konstrukcí soklové části a kotvením OK k žb soklu pomocí kotevních šroubů lepených do chemických epoxidových kotev.

c) ochrana před technickou seizmicitou

Stavba není vystavena známým účinkům technické seizmicity, opatření se proto nenavrhují.

d) ochrana před hlukem

Vzhledem k charakteru stavby není předmětem.

e) protipovodňová opatření

V rámci řešených stavebních úprav se protipovodňová opatření nenavrhují.

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

Místo stavby se nenachází v lokalitě s účinky poddolování.

Objekt není v území ohroženém výskytem metanu.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury

Údaje o současném stavu napojení výtahů na technickou infrastrukturu a navrhovaných úpravách:

- vodovod – bez napojení
- kanalizace splašková – bez napojení
- kanalizace dešťová – bez napojení, dešťové vody ze střech šachet jsou svedeny na terén, prohlubně výtahů odvodněny nejsou. V rámci navrhovaných úprav budou doplněny kalová čerpadla do prohlubní výtahů pro mimořádné situace, pokud by došlo k zaplavení podchodu vlivem přívalových srážek. Výtlač bude veden potrubím DN20 se zaústěním do těla odvodňovacích podlahových žlabů před vstupy do výtahů, jejichž odvodnění je zajištěno svedením do stávající centrální čerpací jímky pod podlahou podchodu, ze které je výtlač napojen do stávající areálové kanalizace SŽ.
- elektro – v současné době jsou zajištěny pro každou výtahovou šachtu dva samostatné přívody z rozvaděče R1, který je situován v komerčním objektu pokladny na nástupišti zastávky Stodolní. Jeden přívod vždy napájí technologický rozvaděč výtahu a druhý přívod napájí elektrické topidlo, přičemž rozvaděče výtahů jsou v současném stavu umístěny vedle dveří výtahu na úrovni terénu. Tento stávající koncept napájení bude zachován, přičemž je z důvodu lepší ochrany rozvodnic výtahů proti povětrnostním vlivům navrženo jejich nové umístění v rámci opláštění výtahových šachet na úrovni podchodu. Hodnota jistištění přívodů pro výtahy v R1 je beze změny.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Vzhledem k charakteru stavby neuvádíme – jsou beze změny.

c) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace, napojení na stávající dopravní infrastrukturu, doprava v klidu, pěší a cyklistické stezky

Vzhledem k charakteru stavby neuvádíme – jsou beze změny.

B.4 Základní údaje o provozu, provozní a dopravní technologie

a) traťová a staniční technologie počátečního a cílového stavu a dopravní technologie v průběhu výstavby

Vzhledem k charakteru stavby neuvádíme – není předmětem.

b) návrh organizačních a dočasných provozních stavebních opatření na zajištění železniční dopravy po dobu výluky

Vzhledem k charakteru stavby neuvádíme – není předmětem.

c) dosažené parametry stavby

Vzhledem k charakteru stavby neuvádíme – není předmětem.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy

Terénní úpravy se v rámci stavby nenavrhují.

b) *použité vegetační prvky*

Vegetační prvky se v rámci stavby nenavrhují.

c) *biotechnická, protierozní opatření*

Nenavrhují se.

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

a) *vliv na životní prostředí*

Stavba nemá svým provozem negativní vliv na životní prostředí.

Ovzduší

Stávající zdroje emisí v rozsahu řešené stavby nejsou.

Hluk

Výtahy nejsou zdrojem hluku.

voda

Vzhledem k charakteru stavby a jejího užívání lze konstatovat, že stavba nebude mít negativní vliv na povrchové a podzemní vody.

odpady

Provozem objektů výtahů odpady nevznikají.

půda

Vzhledem k rozsahu a charakteru stavby není půda stavbou dotčena.

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

Stavba vzhledem ke svému rozsahu a charakteru nijak neovlivní přírodu a krajinu.

c) *vliv na soustavu chráněných území Natura 2000*

Není.

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

Stavba nevyžaduje posuzování podle EIA.

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

Netýká se řešené stavby.

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

Nová bezpečnostní pásma navrhovanou stavbou nevznikají.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Stavba neovlivňuje systémy ochrany obyvatelstva.

B.8 Zásady organizace výstavby

B.8.1 Technická zpráva

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

Pro realizaci stavby je potřeba zajistit plynulé dodávky elektrické energie a technologické vody, stavba není rozsáhlého charakteru.

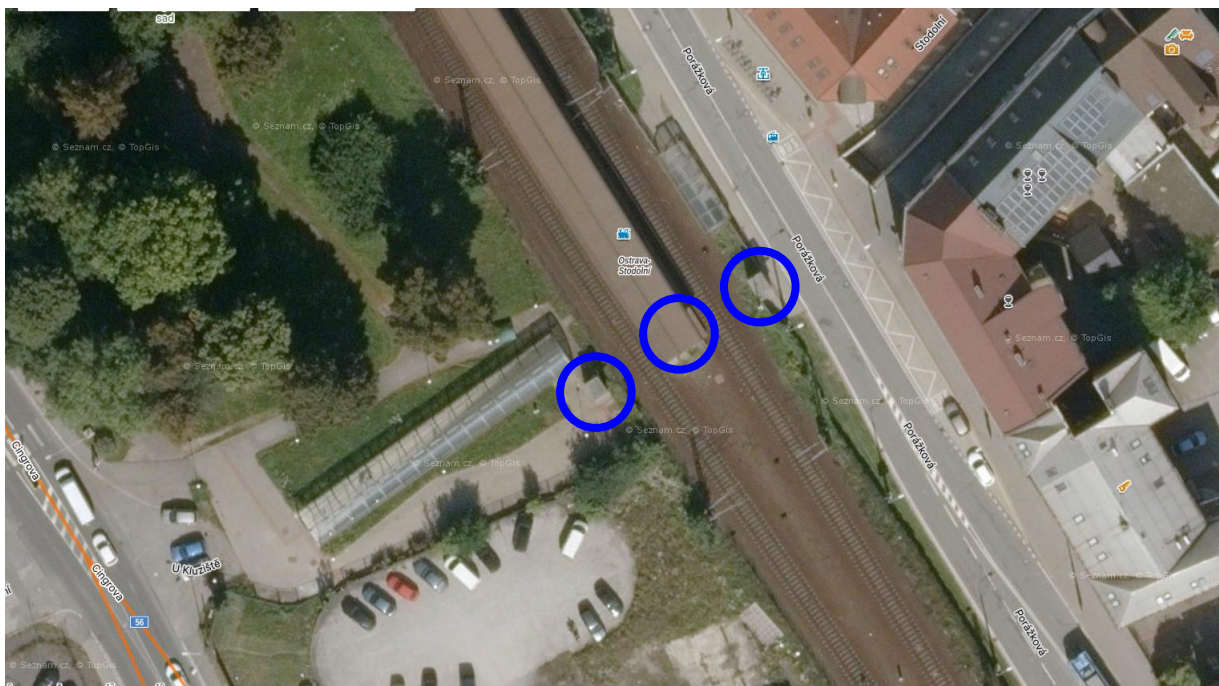
Stavební hmoty, resp. stavební materiály zajišťuje dodavatel stavby prostřednictvím svých smluvních partnerů a subdodavatelů.

b) *Odvodnění staveniště*

Stavba vzhledem k jejímu charakteru nevyvolává potřebu výkopových prací či terénních úprav, proto není potřeba přijímat žádná zvláštní opatření k odvodnění staveniště.

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

Místo stavby se nachází ve stabilizované zastavěné části města Ostravy. Místo stavby je lokalizováno místem železničního podchodu v zastávce Stodolní a prostorem nad ním v místech vystupujících výtahových šachet na terén, tj. v ulici Porážkova (směr ulice Stodolní), na nástupišti zastávky a ve zpevněné ploše k ulici Cingrova.



Označení míst vyústění výtahových šachet na terén v letecké mapě

Staveniště je tedy přístupné veřejnými komunikacemi ulic Porážkova a Cingrova, přičemž vstup do podchodu železniční tratě je možný šikmými rampami z ulic Stodolní a Cingrova.

S ohledem na poměrně malý prostor kolem výtahových šachet bez omezení dopravy na komunikaci ul. Porážkova a na nástupišti v těsné blízkosti provozovaných elektrizovaných kolejí zastávky Stodolní a provozované přilehlé veřejné komunikace ulice Porážkova lze charakterizovat staveniště jako komplikované a náročné.

Veškeré náklady na energie, vodu apod. a zařízení staveniště včetně jeho střežení a všechny náklady spojené s dočasným záбором veřejného prostranství hradí od doby předání staveniště objednatelem, až po uvedení díla do provozu zhotovitel stavby.

Připojení stavby na rozvod el. energie bude proveden z areálových rozvodů Správy železnic s.o. za fakturačními měřidly dle dispozic správ SŽE a SEE včetně dohody o měření spotřeby a podmínkách účtování odběru.

Zajištění staveništní vody bude provedeno vzhledem k minimálnímu potřebnému množství a nedostupného zdroje v místě stavby dovozem v přepravním obalu v režii dodavatele stavby.

Napojení stavby na telekomunikace se nenavrhuje – nepředpokládá – pracovníci zhotovitele budou používat mobilní telekomunikační síť dle svého poskytovatele služeb.

d) Vliv provádění na okolní stavby a pozemky

Stavba nebude mít podstatný vliv na okolní pozemky a stavby, při realizaci stavby však bude nutné vyhradit pracovní prostor stavby zasahující i na pozemky veřejného prostranství, jedná se o stávající zpevněné plochy bezprostředně navazující na výtahové šachty SO01 a SO03. Dotčeny budou pozemky parc.č. 2468/16 a 1800/79 v k.ú. Moravská Ostrava ve vlastnictví Statutárního města Ostravy, u pozemku parc.č. 2468/16 ve svěřené správě Mě obvodu Moravská Ostrava a Přívoz, přičemž na pozemku parc.č.2468/16 se předpokládá rovněž umístění minimálního nutného rozsahu zařízení staveniště – pro umístění ohrazené plochy pro uložení stavebního materiálu před jeho zabudováním, umístění kontejneru na odpad a staveništního mobilního WC.

Obecně lze konstatovat, že po celou dobu stavby musí být zachován přístup k okolním pozemkům a stavbám včetně sítí technické infrastruktury.

V rozsahu dotčených pozemků jiných vlastníků budou sjednány dočasné záборы ploch v rozsahu nutném pro realizaci stavby. Po dokončení stavebních úprav budou dotčené pozemky a zpevněné plochy uvedeny do původního stavu a protokolárně předány majiteli.

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

Asanace, demolice ani kácení dřevin se v rámci stavby nenavrhují.

f) Maximální dočasné a trvalé záборы pro staveniště

Navrhovanou stavební dojde k **dočasným** záborům pozemků pro možnost její realizace:

- zajištění přístupu k místu stavby
- vytvoření prostoru pracovišť kolem výtahových šachet na terénu – oplocený prostor mobilním staveništním oplocením
- umístění součástí zařízení staveniště – kontejner na odpad, sklad materiálu před zabudováním, staveništní mobilní WC

Doba těchto dočasných záborů bude časově minimalizována, záборы ploch pro umístění zařízení staveniště pak po celou dobu stavby, tj. předpoklad 6 měsíců.

Celková plocha pro zařízení staveniště na cizím pozemku se předpokládá cca 100 m².

Jelikož se jedná o pozemky veřejných prostranství města Ostravy, zhotovitel stavby musí při přípravě před vlastní realizací stavby požádat pro tyto účely o zábor veřejného prostranství a při realizaci stavby postupovat v souladu s podmínkami stanovenými vlastníkem, resp. pověřeným správcem dotčených pozemků a při ukončení dočasných záborů uvést dotčené plochy pozemků do původního stavu.

Dočasnými zábory jsou dotčeny tyto pozemky jiného vlastníka:

k.ú.	:	Moravská Ostrava
číslo	:	2468/16
Způsob využití	:	manipulační plocha
Druh pozemku	:	ostatní plocha
Vlastnické právo	:	Statutární město Ostrava, 702 00 Prokešovo nám.1803/8, Ostrava
Svěřená správa nem.	:	Městský obvod Moravská Ostrava a Přívoz náměstí Dr. E. Beneše 555/6, Ostrava, 702 00
Parcelní číslo	:	1961/14
Způsob využití	:	zeleň
Druh pozemku	:	ostatní plocha
Vlastnické právo	:	Statutární město Ostrava, 702 00 Prokešovo nám.1803/8, Ostrava
Parcelní číslo	:	1800/79
Způsob využití	:	ostatní komunikace
Druh pozemku	:	ostatní plocha
Vlastnické právo	:	Statutární město Ostrava, 702 00 Prokešovo nám.1803/8, Ostrava

g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Realizací stavby požadavky na bezbariérové obchozí trasy nevznikají, nejsou navrhovány.

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

Bourací práce a demontáže jsou v rámci stavby navrhovány pouze v souvislosti s demontáží ocelové konstrukce a opláštění výtahových šachet s doprovodnými bouracími pracemi minimálního rozsahu.

Vybouraný stavební materiál nebude možné z prostorových důvodů ukládat v místě stavby či na deponii, bude se průběžně ukládat do kontejnerů pro stavební odpad a odvážen k likvidaci mimo staveniště – skládky nejsou v rámci stavby navrhovány.

Zhotovitel bude původcem odpadů vzniklých při stavbě. Při nakládání a likvidaci odpadů vzniklých při stavbě bude dodržena platná legislativa ČR zejména zákona o odpadech č. 185/2001 Sb., v platném znění a předpisy Správy železnic, s.o., včetně ustanovení Směrnice SŽ SM 096 pro nakládání s odpady.

Během stavby budou vznikat odpady, které lze zařadit Přílohy č.1 Vyhl. 8/2021Sb. v platném znění (Katalogu odpadů)do následujících kategorií:

- 08 01 11 Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky
- 08 01 12 Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 08 01 11
- 15 01 01 Papírové a lepenkové obaly
- 15 01 02 Plastové obaly
- 15 01 03 Dřevěné obaly
- 17 01 07 Směsi nebo odd. frakce betonu, cihel, tašek a keram. výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06
- 17 02 02 Sklo
- 17 02 03 Plasty
- 17 04 05 Železo, ocel
- 17 04 11 Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10
- 17 06 04 Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03
- 17 08 02 Stavební mat. na bázi sádry neuvedené pod č. 17 08 01

Odpady vzniklé při výstavbě budou uloženy na regulovanou skládku, resp. budou předány oprávněným subjektům k dalšímu zpracování. Stavba bude prováděna dodavatelsky, způsob likvidace odpadů vzniklých při stavbě bude dokladován.

Důležité statě ze Směrnice SŽ SM 096 pro nakládání s odpady

Článek 9
Odpadové hospodářství v rámci investičních a opravných akcí v průběhu projektování a realizace

- (5) Mezi zhotovitelem staveb a SŽ musí být vždy smluvně upravena i otázka původcovství odpadu, kdy v případě, že si zadavatel část druhotného materiálu převezme zpět na stav jako „výzisk“, bude i toto v předmětné smlouvě řádně ošetřeno.
- (6) V rámci provádění stavebních, opravných a demoličních činností nese zhotovitel stavby plnou odpovědnost za nakládání s odpady, které vzniknou při její realizaci, resp. provádění prací, a to po celou dobu provádění demolice, stavby a nebo opravných prací (tzn. do doby předání a převzetí díla, popř. odstranění vad a nedodělků či při pracích na odstraňování vad v rámci uplatňování reklamací), resp. provádění činnosti anebo provozování drážní dopravy, a je povinen dodržovat právní předpisy v oblasti nakládání s odpady⁵² a dále v oblasti ochrany životního prostředí a ochrany veřejného zdraví^{53 54 55}.
- (7) Zhotovitel stavby nebo oprav nesmí vypouštět ani dovolit vypouštění toxických či škodlivých exhalací či jakýchkoliv jiných látek do ovzduší, vody, nebo půdy.
- (8) Vzhledem k provozování dráhy a možnosti úniků závadných látek z provozu dráhy, se zhotovitel stavby zavazuje zajistit převzorkování těženého kameniva kolejového lože, výkopových zemin ze stavby a dalších druhotných materiálů, stavebních a demoličních odpadů, kde je v rámci jejich kategorizace vzorkování vyžadováno. Vzorkování bude probíhat dle **Metodického návodu Správy železnic k problematice vzorkování stavebních a demoličních odpadů v rámci přípravy a realizace staveb**, který je přílohou B.3 této směrnice.
- (9) Na základě zjištěných hodnot z provedeného vzorkování v rámci projektové přípravy a realizace zhotovitel stavby zabezpečí maximální využití těžených materiálů kolejového lože a výkopových zemin v rámci provádění stavební činnosti. Materiály kolejového lože, výkopové zeminy a materiály konstrukčních vrstev nejsou odpadem v případě, že budou

opětovně využity nebo odprodány jako stavební materiál bez ohledu na to, zda se použijí na provádění díla, kde vznikly, nebo díla jiného a současně vykazují-li vlastnosti původních materiálů, resp. přírodního pozadí. Pokud se materiály kolejového lože a výkopové zeminy stanou odpadem, bude s nimi nakládáno v souladu s právními předpisy odpadového hospodářství (další využívání k terénním úpravám je možné pouze na základě rozhodnutí příslušných stavebních úřadů).

- (10) Zhotovitel stavby bude se stavebním a demoličním odpadem nakládat jako s odpadem vhodným k dalšímu zpracování, resp. k recyklaci. Tento stavební a demoliční odpad, považovaný za vhodný k recyklaci, nebude odvážen na skládky odpadu, nýbrž v případě kdy nedojde k jeho přípravě k opětovnému použití a jeho následného využití zhotovitelem stavby, bude předáván k dalšímu zpracování na nejbližší k tomu určené recyklační závody/místa/centra (přehled recyklačních center v rámci ČR je uveden např. na <https://www.betonserver.cz/skladky-suti-recyklace/recyklační-centra>).
- (11) V rámci staveb je dále nutné zajistit v maximální možné míře opětovné využití všech stavebních a demoličních odpadů, které je možné recyklovat. Tato povinnost se vztahuje zejména na materiály nebo odpady vymezené v bodech 1 a 2 Přílohy č. 24 k vyhlášce č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady. V případě, že uvedené stavební a demoliční odpady nelze využít přímo v rámci stavby, budou tyto stavební a demoliční odpady předány na „recyklační závod“. **Uvedené druhy stavebních a demoličních odpadů je zakázáno předávat přímo na skládky bez recyklování využitelných složek.** Rozsah provedené recyklace stavebních a demoličních odpadů zhotovitel stavby deklaruje vyhotovením „Závěrečné zprávy odpadového hospodářství stavby“, a která musí obsahovat náležitosti uvedené v Příloze B.1 této směrnice. V příloze B.2 se nachází Výkaz o předcházení vzniku odpadu a nakládání s odpady, který je nutné vypracovat společně se „Závěrečnou zprávou odpadového hospodářství stavby“ a Manuál pro vyplnění výkazu produkce druhotných materiálů a stavebních a demoličních odpadů.
- (12) Zhotovitel stavby nebo opravy vždy předloží Správci stavby v rámci dokumentace skutečného provedení, tedy současně nebo před podepsáním konečného předávacího protokolu doklady k odpadovému hospodářství. Součástí těchto dokladů budou zejména evidence o druzích a množství odpadů, evidence o množství a druzích recyklovaných stavebních a demoličních odpadů, odpadů předaných k recyklaci na recyklační závod, evidence o množství a druzích výzisku, včetně evidence o jejich uskladnění, využití nebo odstranění, a to včetně provozovatelů zařízení určeného pro nakládání s odpady, jimž byly odpady předány, tedy je vždy nutné vypracovat.
- (13) U všech staveb **bude zhotovitelem stavby vydána „Závěrečná zpráva odpadového hospodářství stavby“**, která bude striktně dodržovat osnovu stanovenou v Příloze B. 1 této směrnice. Zhotovitel stavby nebo opravy se zavazuje Správci stavby sdělit, kde bude dle požadavků právních předpisů uchovávat potřebné doklady o nakládání s odpady.

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

Zemní práce se v rámci stavby nenavrhují.

Deponie zemin se v místě stavby nenavrhuje.

j) *Ochrana životního prostředí při výstavbě*

Při realizaci stavby je nutné postupovat v souladu s platnou legislativou pro ochranu životního prostředí a dle interních směrnic Správy železnic s.o.

Při stavbě budou dodržovány standardní zásady, aby nedošlo k úniku nebezpečných látek do podloží a nabyla ohrožena kvalita povrchových či podzemních vod.

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

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" v platném znění NV č.136/2016 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při pracích

na staveništích v návaznosti na zákon č.309 ze dne 23.května 2006 v platném znění doplněného zákonem č.88/2016 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci). V 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.11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, ve znění nařízení vlády č.405/2004 Sb.
- 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. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků.

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

- zákon č. 174/1968 Sb. o státním odborném dozoru nad bezpečností práce v platném znění
- 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. 369/2001 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

Před zahájením prací je nutno zpracovat, resp. aktualizovat plán BOZP, dohodnout podmínky provádění prací s objednatelem a dopravci vzhledem ke skutečnosti, že stavba bude probíhat za provozu dráhy – konkretizovat provozní a technická opatření na přístupové trase pro přísun materiálu a přístup pracovníků dodavatele na staveniště a stanovit případně další provozní podmínky dle aktuální situace v době realizace stavby.

Zhotovitel stavby zpracuje podrobný harmonogram stavby, seznam rizik a konkrétní návrh řešení vymezení pracovišť včetně jejich zajištění a provozování i s ohledem na trvalý provoz železniční tratě a zastávky Stodolní a předloží jej zástupci investora a TDI k projednání a schválení v dostatečném předstihu před zahájením stavby.

Při realizaci budou dodržovány technické, bezpečnostní a technologické předpisy ve stavebnictví, technologické a montážní předpisy použitých konstrukčních systémů, předpisy při práci na dráze a související.

Zhotovitel stavby je povinen dbát, aby práce neomezovaly a neohrožovaly drážní a silniční provoz v dotčeném prostoru.

Veškeré plochy zasažené stavenišťem a činnostmi zhotovitele stavby musí být po skončení prací uvedeny do původního stavu.

l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Úpravy tohoto typu nejsou navrhovány.

m) Zásady pro dopravní a inženýrská opatření

Jedná se o stavbu v ochranném pásmu dráhy a na dráze.

Při realizaci stavby je bezpodmínečně nutné dodržovat podmínky pro práci na dráze a v ochranném pásmu dráhy přijetím vhodných organizačních opatření a organizací jednotlivých pracovišť staveniště.

Stavba bude prováděna za provozu dráhy s pohybem cestujících a pracovníků dráhy v blízkosti pracovišť – tomu musí být přizpůsobeno zabezpečení pracovního prostoru.

Zhotovitel stavby je povinen dbát toho, aby práce neomezovaly a neohrožovaly silniční provoz na komunikaci ulice Porážkova, která prochází v bezprostřední blízkosti výtahové šachty SO01.

Pracoviště stavby budou ohrazena staveništním oplocením s výrazným výstražným označením překážky, označením stavby a výstražnými tabulkami.

Po celou dobu stavby je nutné zachovat či realizovat dočasná opatření pro zabezpečení vyhovující přístupové trasy cestujících k nástupišti a volného bezpečného průchodu veřejnosti podchodem.

S ohledem na výše uvedené je nutné minimalizovat negativní dopad stavební činnosti na okolní provoz, tj. pro vybrané činnosti s vyšší prašností, vyšší úrovní hluku apod. stanovit vhodné časové úseky mimo dopravní špičky.

Při realizaci stavby je nutné zajistit vhodnými opatřeními, aby nebyly poškozeny stavební činnosti navazující konstrukce podchodu a nástupiště a součásti technologií drážní dopravy, např. zabezpečovací a sdělovací zařízení, venkovní osvětlení apod.

V prostoru místa stavby se **nachází** inženýrské sítě drážní technické infrastruktury Správy železnic s.o. a ČD Telematika - podzemní kabelové trasy sítí technické infrastruktury Správy železnic s.o. SLP, NN a VN, včetně stožárů venkovního osvětlení, sdělovacího a zabezpečovacího zařízení, rozvodů vody a kanalizace.

Rovněž se zde nachází inženýrské sítě technické infrastruktury veřejné a privátní – vodovod, plynovod, zemní kabelové trasy telekomunikačních sítí a veřejného osvětlení.

V rámci projektové přípravy bylo provedeno zakreslení uvedených inženýrských sítí do situačních výkresů dle podkladů poskytnutých jednotlivými správci dle jejich vyjádření k existenci, případně poskytnutí mapových a digitálních podkladů.

Všechny technické systémy a inženýrské sítě v zájmovém prostoru stavby je nutné před jejím zahájením nechat vytýčit v terénu jejich správci a při realizaci tyto sítě a zařízení respektovat a chránit dle stanovených podmínek jejich správců v rámci poskytnutých vyjádření k existenci inženýrských sítí a dle platné legislativy.

V ochranných pásmech inženýrských sítí lze provádět výkopové práce pouze ručně za dodržení všech ostatních podmínek stanovených správci těchto inženýrských sítí dle jejich vyjádření.

Při realizaci stavby je nutné zajistit vhodnými opatřeními, aby nebyly poškozeny stavební činností navazující konstrukce kolejí, nebylo zasahováno do průjezdného profilu tratě a nebyly poškozeny součásti technické infrastruktury železniční dopravy.

Při realizaci stavby je nutné plnit Zásady ochrany železničního spodku a železničního svršku při provádění prací na dotčených pozemcích ve správě SŽ OR Ostrava.

V prostoru staveniště a jeho blízkém okolí se nachází inženýrské sítě dráhy a dalších subjektů, jak je uvedeno výše.

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

Realizace stavby bude prováděna za nepřerušného provozu podchodu, železniční zastávky Stodolní a železniční elektrizované tratě.

Tomu musí být uzpůsoben technologický postup realizace stavby při zachování trvalého bezpečného provozu, jak je výše uvedeno.

Zhotovitel zajistí potřebná technická opatření pro práci v prostoru elektrizované trati – ukolejení lešení apod.

Při stavbě nesmí dojít k dotčení nebo poškození všech součástí zařízení trakčního vedení a musí být trvale dodržena veškerá bezpečnostní opatření, která zajišťují ochranu před úrazem elektrickým proudem, zejména dle ČSN EN 50122-1 ed.2, ČSN 341500 ed.2 a dalších.

Pokud nebude možné pro montáž dodržet bezpečnou vzdálenost od trakčního vedení, bude nutné projednat možnost denní krátkodobé napěťové výluky – bude upřesněno po projednání technologického postupu vybraného zhotovitele.

- o) *Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny, postupné uvádění do provozu*

V současné době se předpokládá, že stavba bude realizována a uvedena do provozu jako celek po období navrhovaného zkušebního provozu 3 měsíců, kdy v tomto období bude dokončeno odstranění zařízení staveniště a uvedení dotčených pozemků a zpevněných ploch do původního stavu.

Období předčasného užívání stavby ve zkušebním provozu před kolaudací bude určeno Drážním úřadem v rámci stavebního povolení, v rámci této PD je navrhována doba 3 měsíců.

Předpokládaná lhůta realizace stavby	:	6 měsíců
Předpokládaná lhůta zkušebního provozu	:	3 měsíce

- p) *Požadavky na výluky veřejné dopravy*

Požadavky na výluky veřejné dopravy se v rámci navrhované stavby neuplatňují.

q) *Zařízení staveniště s vyznačením vjezdu*

S ohledem na stísněné prostorové možnosti staveniště bude jeho zařízení minimalizováno na ohrazenou plochu pro uložení stavebního materiálu před jeho zabudováním, kontejner na odpad a staveništní mobilní WC.

Vjezd na staveniště je navržen z ulice Cingrova.

Předpokládá se umístění mobilní staveništní toalety pro zaměstnance dodavatele stavby.

Navrhované plochy zařízení staveniště včetně vyznačení vjezdu jsou zakresleny v situačním výkresu SITUACE ZOV, který je přílohou této Souhrnné technické zprávy.

B.8.2 Výkresy

Situační výkres zásad organizace výstavby včetně vyznačení pracovišť na terénu a návrhu umístění prvků zařízení staveniště, přístupových tras, atd. viz příloha **C.5 SITUACE ZOV**.

B.8.3 Harmonogram výstavby

Uvádíme orientačně předpoklad základního harmonogramu stavby, který musí být upraven a konkretizován v potřebné podrobnosti dodavatelem stavby před uzavřením smlouvy o dílo.

• Zahájení stavby	po podpisu SoD
• Příprava staveniště, zábory, inž. sítě a zařízení staveniště	2 týdny
• Demontáže a bourání	3 týdny
• Stavební úpravy prohlubní VŠ a soklová část	3 týdny
• Montáž ocelových konstrukcí	3 týdny
• Montáž opláštění výtahových šachet a vnitřní pov.úpravy, úprava elektroinstalace, instalace čerpadel	5 týdnů
• Montáž technologie výtahů	5 týdnů
• <u>Dokončovací práce</u>	3 týdny
• Celkem	24 týdnů

B.8.4 Schéma stavebních postupů

Jedná o běžné stavební postupy pro přípravu, výrobu a realizaci montáže ocelových konstrukcí, konstrukcí skla fasádního opláštění, výroby a montáže zdvihacích zařízení včetně menšího rozsahu zednických prací.

B.8.5 Bilance zemních hmot

Vzhledem k charakteru a rozsahu stavby neuvádíme.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Výtahové šachty nejsou napojeny na zdroj vodou.

Odvod a likvidace dešťové vody je u každé výtahové šachty svedením do nezpevněného terénu.