

DOKUMENTACE SE ZAPRACOVANÝMI PŘIPOMÍNKAMI

Výškový systém Bpv
Souřadnicový systém S-JTSK

Změna:	Název změny:	Datum:	Provedl:	Podpis:

Investor, objednatel:

**Správa železniční dopravní cesty, státní organizace**
Dlážděná 1003/7
110 00 Praha 1kontaktní adresa:
Správa železniční dopravní cesty, s.o.
Stavební správa západ
Sokolovská 1955/278, 190 00 Praha 9

Inženýrská činnost:

METROPROJEKT Praha a.s.
nám. I. P. Pavlova 2/1786
120 00 Praha 2
www.metroprojekt.cz
info@metroprojekt.cz**METROPROJEKT Praha a.s.**
nám. I. P. Pavlova 2/1786
120 00 Praha 2
generální ředitel: Ing. David Krása
tel.: +420 296 154 105
www.metroprojekt.cz
info@metroprojekt.cz**METROPROJEKT**

Souprava číslo:

HIP:

Ing. Jan Nosek

tel.: +420 296 154 221

Podpis:

Název a účel díla:

Modernizace trati**Kladno (včetně) - Kladno-Ostrovec (včetně)**Stupeň: **PŘÍPRAVNÁ DOKUMENTACE/
DOKUMENTACE PRO ÚZEMNÍ ROZHODNUTÍ**

Zpracovatelský útvar:

**STŘEDISKO S80
TECHNOLOGICKÉ**

tel.: +420 296 154 400

Vedoucí útvaru:

Ing. Jakub HUML

Podpis:

Název části díla:

Technologická část**Ostatní technologická zařízení****Osobní výtahy, schodišťové plošiny, eskalátory
PS 06-05-01 PO Kladno hl. n., výtahy****D.****D.4****D.4.1**

Odpovědný projektant:

Ing. Roman KLICPERA

Podpis:

Vypracoval:

Ing. Roman KLICPERA

Podpis:

Název přílohy:

Technická zpráva

Změna:

-

Číslo příl.:

001Skart. znak: **V20/2036**Datum: **01/2017**

Počet formátů:

12 x A4

Měřítko:

-

IČD:

13**6090****04****04****01****01**

Obsah:

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY	2
2. PŘEDMĚT ŘEŠENÍ	3
3. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ	3
4. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ	3
4.1 Zadávací podmínky	3
4.2 Provedení a funkce	4
4.3 Nabídka a cena:	5
4.4 Dodávka - transport:	5
4.5 Montáž:	5
4.6 Komplexní zkoušky:	6
4.7 Zaškolení:	6
4.8 Náhradní díly, nářadí a garance:	6
4.9 Požadavky na elektrické zařízení výtahu:	6
4.10 Slaboproudé zařízení výtahu:	6
4.11 Dálková signalizace/ovládání výtahu:	7
5. NAVAZUJÍCÍ PROFESE	7
6. NÁVAZNOST A NÁROKY NA STAVEBNÍ ČÁST A NAVAZUJÍCÍ PROVOZNÍ SOUBORY	7
6.1 Stavební práce, větrání, odvodnění, vytápění:	7
6.1.1 Obecně:	7
6.1.2 Prohlubeň:	7
6.1.3 Šachta:	7
6.1.4 Nástupiště:	8
6.1.5 Lešení:	8
6.1.6 Cizí zařízení v šachtě:	8
6.1.7 Vytápění:	8
6.1.8 Větrání šachty:	8
6.1.9 Žebřík do prohlubně:	8
6.1.10 Stanovení vnějších vlivů:	8
6.2 Silnoproudá elektroinstalace	8
6.2.1 Napájení pohonu/vytápění:	8
6.2.2 Osvětlení/montážní zásuvky v šachtě:	8
6.2.3 Osvětlení nástupiště/inspekčního panelu:	9
6.3 Slaboproudá elektroinstalace	9
6.3.1 Telefonní linka:	9
6.3.2 Kamera v kabině:	9
6.3.3 DŘT/DDTS:	9
7. PROTIPOŽÁRNÍ ZABEZPEČENÍ STAVBY	9
7.1 Předpisy, vyhlášky a normy	9
7.2 PO za provozu, užívání	9
7.3 Upozornění na možná ohrožení	10
8. BEZPEČNOST PRÁCE A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI	10
8.1 Všeobecně	10
8.2 BOZP při montáži	11
8.3 BOZP při provozu:	11
9. OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ	11
10. POŽADAVKY NA ÚDRŽBU	12
11. ZVLÁŠTNÍ UPOZORNĚNÍ	12

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

Název stavby: Modernizace trati Kladno (včetně) – Kladno-Ostrovec (včetně)

Číslo ISPROFIN: 521 372 0004

Stupeň dokumentace: Dokumentace pro územní rozhodnutí, přípravná dokumentace

Datum zpracování: 1/2017

Druh stavby: Stavba dráhy, liniová stavba

Místo stavby:

Kraj: Středočeský

Okres: Kladno

Obce s rozšířenou působností: Kladno

Obce: Kladno

Katastrální území: Kročehlavy, Kladno, Rozdělov,

Kabelové trasy k.ú. Velké Přítočno, Malé Přítočno, Pletený Újezd,
Kamenné Žehrovice

Zadavatel:

Správa železniční dopravní cesty, státní organizace,

Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1

Kontaktní adresa: Správa železniční dopravní cesty, státní organizace,
Stavební správa západ,
Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9

Zpracovatel:

METROPROJEKT Praha a.s.,

I. P. Pavlova 2/1786, 120 00 Praha 2

Údaje o dráze :

Kategorie dráhy: trať č.093 celostátní ostatní,
trať č.120 celostátní ostatní, v řešeném úseku nezařazena do
sítě TEN-T

Traťový úsek: Kladno (včetně) – Kladno-Ostrovec (včetně)

Označení traťového úseku dle nákresných jízdních řádů a TTP: 528B, 528E

Označení traťového úseku dle knižního jízdního řádu: 093, Kralupy nad Vltavou - Kladno
120, Praha – Kladno - Rakovník

Zpracovávaný objekt:

PS 06-05-01 PO Kladno hl. n, výtahy

Vypracoval:

Ing. Roman Klicpera

2. PŘEDMĚT ŘEŠENÍ

Předmětem řešení je PS 06-05-01 PO Kladno hl. n., výtahy. V rámci modernizace této ŽST budou instalovány 3 nové osobní výtahy pro zajištění bezbariérového přístupu mezi úrovněmi jednotlivých nástupišť a úrovní stávající spojovací chodby rekonstruovaného podchodu pro pěší.

3. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ

- stavební podklady
- závěry z výrobních výborů a jednání konaných v průběhu zpracování projektu
- podklady dodavatelů výtahů
- zákony, vyhlášky, směrnice, normy a předpisy

4. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

4.1 Zadávací podmínky

Požadavky investora

Doplňující požadavky investora na provedení a funkce výtahu jsou kromě obecných požadavků stávajících platných technických a harmonizovaných norem a předpisů a zákonů a nařízení vlády (viz obecné zadávací podmínky) následující:

- provedení „bezbariérové“, dle Nařízení komise (EU) č. 1300/2014, ČSN EN 80-70 a vyhl. MMR č. 398/2009 Sb.
- provedení „antivandal“, dle ČSN EN 81-71+A1 – výtahy kategorie 2
- šachta výtahu plnostěná, tvořená samonosnou ocelovou konstrukcí opláštěnou tvrzeným čirým sklem (detailně řešeno architektem v dalším stupni PD)
- funkčnost výtahu při teplotách -20 až +40°C – zajistit temperování šachty na min. +5°C vyhřívacím tělesem
- výtahový stroj a pohony dveří se stupněm krytí pro prostředí – AB7, dle ČSN 33 2000-5-51 ed. 3
- vyhřívání prahy dveří
- samočisticí pojezdové drážky dveří
- nosnost výtahu – min. 1150 kg / 15 osob (umožňující převoz min. 1 osoby na invalidním vozíku, kočárku nebo kola vč. doprovodu)
- jmen. rychlost – min. 1,0 m/s
- kabina neprůhledná, opláštění nerez – vnitřní rozměr (šxhl-v) min. 1200x2100-2200 mm
- šachetní/kabinové dveře průhledné, tvrzené sklo v nerez rámečku – světlost (šxv) min. 1000x2100 mm
- automatický dojezd do určené stanice při výpadku napájení na vlastní zdroj (UPS)
- výtahy osadit oboustranným dorozumívacím zařízením mezi kabinou výtahu a místností s trvalou obsluhou (dopravní kancelář ve výpravní budově) a na dispečink servisní firmy - v této souvislosti NON Stop dispečink servisní firmy, se zajišťováním případného vyproštění osob z výtahu – pro nové výtahy samostatná telefonní linka
- doba příjezdu vyprošťovacího technika – max. do 1 hodiny
- signalizace/ovládání technologie výtahů ze systému dálkové diagnostiky technologických systémů ŽDC (DDTS ŽDC), vyplývají ze směrnice TS 2/2008 - ZSE a následných dohod se SŽDC
- příprava pro osazení kamery v kabině výtahu – držák kamery, vč. závěsného kabelu v šachtě
- v průběhu záruční doby bezplatné zajištění údržby, servisních prohlídek a odborných prohlídek v termínech a rozsahu dle vyhl. 100/1995 Sb.:
 - provozní revize - 3 měsíce
 - revize - 1 rok

- prohlídka a zkouška - 3 roky
- uvedené prohlídky musí provádět revizní technik s oprávněním „D“ pro zařízení k provozování drážní dopravy

Obecné zadávací podmínky pro výtahy:

- výtahy jsou určená technická zařízení (UTZ) dopravní a podléhající schválení zákonu o drahách
- dodané výtahy musí být odzkoušeny v podobných provozních podmínkách
- s ohledem na provoz výtahů uvést životnosti rozhodujících dílů:
 - pohonů a nosných jednotek.
- uvést materiál zejména v souvislosti s hořením a dýmáním
- uvést náročnost údržby:
 - četnost úkonů údržby na počet provozních hodin
 - doporučené druhy oprav a jejich cyklus
- uvést doporučený způsob očištění výtahů
- uvést vliv na životní prostředí, zejména maziv
- způsob ochrany proti korozi musí odpovídat podmínkám, ve kterých budou výtahy provozovány
- na použité protikorozní prostředky doložit atesty
- v nabídce je nutno detailně specifikovat všechna zařízení zajišťující bezpečnost osob přepravovaných výtahy
- elektronická bezpečnostní zařízení musí splňovat požadavky příloh B, C a D ČSN EN 115-1+A1 včetně ČSN EN 60664-1, programovatelné elektronické systémy mající vztah k bezpečnosti musí být provedeny dle ČSN EN 62061, třída účinnosti použitých elektromotorů pohonů musí být min. IE2 nebo IE3 dle EU 2009/125/ES a ČSN EN 60034-30
- provedení a instalace výtahů musí odpovídat těmto předpisům a normám:
 - zákon č. 266/1994 Sb. o dráhách, v platném znění
 - vyhláška MD č. 100/1995 Sb., kterou se stanoví podmínky pro provoz, konstrukci a výrobu určených technických zařízení a jejich konkretizaci, v platném znění
 - NV č. 27/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na výtahy
 - vyhláška MMR č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
 - ČSN EN 81-20 Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů – Výtahy pro dopravu osob a nákladů – Část 20: Výtahy pro dopravu osob a nákladů
 - ČSN EN 81-50 Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů – Přezkoušení a zkoušky – Část 50: Konstrukční zásady, výpočty, přezkoušení a zkoušky výtahových komponent
 - ČSN EN 81-70 Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů – Část 70: Přístupnost výtahů včetně osob s omezenou schopností pohybu a orientace
 - ČSN EN 81-71+A1 Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů – Část 71: Výtahy odolné vandalům
 - Nařízení komise (EU) č. 1300/2014, o technických specifikacích pro interoperabilitu týkajících se přístupnosti železničního systému Unie pro osoby se zdravotním postižením a osoby s omezenou schopností pohybu a orientace

4.2 Provedení a funkce

Pro zajištění bezbariérového přístupu na nástupiště jsou navrženy následující bezbariérové výtahy:

- V1, který propojuje úroveň chodby podchodu s úrovní vnějšího nástupiště a výpravní budovou
- V2, který propojuje úroveň chodby podchodu s ostrovním nástupištěm (č.1)
- V3, který propojuje úroveň chodby podchodu s ostrovním nástupištěm (č.2).

Výtahy budou v provedení umožňující přepravu osob s omezenou schopností pohybu a orientace dle vyhl. MMR č. 398/2009 Sb., ČSN EN 81-70 a Nařízení komise (EU) č. 1300/2014. Výtahy budou vyrobeny, namontovány a provozovány dle ČSN EN 81-20 a 81-50 a budou v antivandalním provedení dle ČSN EN 81-71+A1 (kategorie 2). Kabiny budou vybaveny zařízením signalizujícím přetížení klece s funkcí zamezující rozjezd klece v případě přetížení. Velikost kabiny bude umožňovat přepravu min. 1 osoby na vozíku, kola nebo kočárku, vč. doprovodu.

Výtahy jsou navrženy jako elektrické lanové, v provedení bez strojovny (s výtahovým strojem v hlavě šachty), osazené v plnostěnné šachtě tvořené samonosnou OK, opláštěnou tvrzeným čirým sklem, nosnost 1150 kg, jmenovitá rychlost 1,0 m/s, zdvih 4,65 m, kabina 1200x2100-2200 mm, průchozí, počet stanic/nástupišť – 2/2, kabinové/šachetní dveře automatické 1000x2100 mm.

Výtahový stroj je umístěn v horní části šachty, s přístupem ze střechy klece. Výtahový stroj bude vybaven startem a brzděním frekvenčním měničem, což umožní úsporu energie.

Uzamykatelný inspekční panel, s hlavním vypínačem (uzamykatelný v poloze „vypnuto“), ovládáním pro vyproštění a servisní zásuvkou je součástí dveřní zárubně v horní stanici.

Výtahy neplní funkci evakuačních nebo požárních výtahů. Při výpadku napájení výtahy automaticky dojedou na vlastní zdroj (UPS) do dolní stanice, otevrou dveře a ukončí provoz.

Vzhledem k umístění šachty ve venkovním prostoru pod přístřeškem (vlhké prostředí s rozsahem teplot -20 / +40 °C) budou šachty temperovány na +5 °C el. topnými panely v prohlubni.

Všechny vstupy do výtahů v horní (úroveň nástupišť) a dolní (úroveň podchodu) stanici jsou v rámci zastřešení nástupišť chráněny před přímým působením deště nebo sněžení. Nicméně je možné zatečení dešťové vody do šachet při přívalových deštích, sněhové vánici nebo kondenzaci z mlhy a proto je řešeno odvodnění šachetních prohlubní (trvale osazená čerpadla v prohlubni) a před vstupy do výtahů stavebně osazené podlahové odvodňovací žlábků s mříží. (viz SO 06-20-01).

Výtahy jsou vybaveny oboustranným dorozumívacím zařízením mezi kabinou výtahu a místností s trvalou obsluhou (dopravní kancelář ve výpravní budově) a na NON Stop dispečinku servisní firmy, pro zajišťování případného vyproštění osob. Výtahy budou také umožňovat signalizaci nouzových stavů a dálkového ovládání ze systému dálkové diagnostiky technologických systémů ŽDC (DDTS ŽDC), vyplývají ze směrnice TS 2/2008 – ZSE.

Technická specifikace výtahů je uvedena v samostatné příloze č. 002, která je součástí této PD.

4.3 Nabídka a cena:

Pro požadované zařízení vypracovat nabídku, definovat zařízení a činnosti, které uchazeč nabízí s cenou za kompletní dodávku, cenu uvést pro každý výtah v členění:

- dodávka kompletní (strojní i elektro část)
- montáž
- technická dokumentace

4.4 Dodávka - transport:

Nabídka musí uvažovat dodávku až na stavbu včetně pojištění.

4.5 Montáž:

- způsob montáže, který zohlední konkrétně stavební dispozici, do které jsou výtahy navrženy
- velikost a hmotnost jednotlivých montážních dílů
- potřebnou dobu montáže
- harmonogram montážních prací
- potřebný prostor pro skladování
- požadavky na elektrickou energii pro montážní prostředky
- uvést způsob dodávky:

- montáž
- šéfmontáž

Montáž provede dodavatel výtahu dle vlastního technologického postupu, odsouhlaseného objednatelem.

4.6 Komplexní zkoušky:

Účelem komplexních zkoušek je prověřit kvalitu montáže výtahu a vyzkoušení všech jeho funkcí. Po ukončení komplexních zkoušek bude provedena autorizovanou osobou **Technická prohlídka a zkouška**. Potom bude podána žádost o vydání **Průkazu způsobilosti** na Drážní úřad ve smyslu zákona o drahách č.266/1994 Sb.

4.7 Zaškolení:

Pro provoz a údržbu výtahů je od dodavatele požadováno, aby vyškolil pracovníky údržby.

4.8 Náhradní díly, nářadí a garance:

- pro výtahy je nutné, aby dodavatel nabídl náhradní díly (ND) a speciální nářadí, pro po garanční (2letý) provoz
- stanovit min. a max. doby na dodání ND z hlediska minimálního přerušení provozu (tzn., když bude uzavřena s dodavatelem servisní smlouva, nástup na opravu do 4hod).
- dodavatel musí zaručit dodávky náhradních dílů po celou dobu životnosti zařízení
- garance budou dohodnuty v kontraktu. Mimo standardní 2leté garance je požadována specifická 5letá garance na:
 - pohony
 - nosné jednotky

4.9 Požadavky na elektrické zařízení výtahu:

- všechna elektrická zařízení a instalace musí být vyrobeny a dodány podle příslušných ČSN pro vlhké prostředí a musí mít krytí minimálně IP 44
- elektrická instalace musí odpovídat ČSN EN 81-20, kap. 5.10
- všechny rozvodné krabice, skřínky, musí být kovové
- napěťová soustava 3+N+PE, 400/230 V, 50 Hz, TN-C-S
- součástí rozvaděče výtahu bude přepěťová ochrana II. stupně
- výtah bude vybaven vlastním záložním zdrojem (UPS) pro evakuaci do určené stanice v případě výpadku napájení
- součástí dodávky výtahu bude osvětlení a montážní zásuvky v šachtě, nouzové osvětlení kabiny dle ČSN EN 81-20 čl. 5.4.10.4.
- součástí dodávky výtahu bude el. vytápění šachty (temperování na +5 °C) topnými panely v prohlubni
- práce na elektrickém zařízení smí provádět jen osoby s elektrotechnickou kvalifikací dle vyhlášky MD č.100/1995 Sb., o čemž předloží objednateli doklad

4.10 Slaboproudé zařízení výtahu:

Výtahy budou vybaveny univerzálním obousměrným dorozumívacím zařízením mezi kabinou výtahu, místností s trvalou obsluhou (dopravní kancelář ve výpravní budově ŽST Kladno hl. n.) a Non-stop dispečinkem vyprošťovací služby servisní firmy – přenosem pro komunikaci bude samostatná telefonní linka schopná standardně přijímat tónovou volbu.

U výtahů bude provedena příprava pro osazení kamery v kabině (držák ve stropě, osazení závěsného kabelu v šachtě) dle požadavku PS 06-02-08.

4.11 Dálková signalizace/ovládání výtahu:

Požadavky na signalizaci/ovládání technologie výtahů ze systému dálkové diagnostiky technologických systémů ŽDC (DDTS ŽDC), které vyplývají ze směrnice TS 2/2008 - ZSE a následných dohod se SŽDC.

- signalizované stavy (do dopravní kanceláře ve výpravní budově ŽST Kladno hl. n.):
 - porucha výtahu
 - uvážnutí osob ve výtahu
 - porucha temperování výtahové šachty
 - výpadek napájení výtahu
 - zablokování vstupu do výtahu
- dálkové ovládání (z dopravní kanceláře ve výpravní budově ŽST Kladno hl. n.):
 - zablokování vstupu do výtahu

Tyto signalizace a ovládání budou přenášeny po komunikaci. Pro komunikaci jsou v TS 2/2008 - ZSE specifikovány komunikační protokoly Modbus, SNet, DB-Net pro sériové linky nebo rozhraní Ethernet, a dle následných dohod se SŽDC jsou také akceptovány protokoly s otevřenou specifikací například ČSN EN 60870-5-104 a XML přes HTTP. Použití vlastních uzavřených komunikačních protokolů a přenos informací binární signalizací pomocí bezpotenciálových kontaktů - technické řešení s komunikačním „konvertorem“ není ze strany SŽDC akceptováno.

5. NAVAZUJÍCÍ PROFESE

SO 06-20-01 Most – podchod v km 28,038

SO 06-41-01 Zastřešení nástupišť a čekárny, Kladno hl. n.

SO 06-60-01 Úprava rozvodů nn a osvětlení, Kladno hl. n.

PS 06-02-01 PO Kladno hl. n., místní kabelizace

PS 06-02-08 PO Kladno hl. n., kamerový systém

6. NÁVAZNOST A NÁROKY NA STAVEBNÍ ČÁST A NAVAZUJÍCÍ PROVOZNÍ SOUBORY

6.1 Stavební práce, větrání, odvodnění, vytápění:

6.1.1 Obecně:

- všechny míry stavebních konstrukcí kotovat včetně omítek
- značení výšek podlah se vztahuje k čistým úrovním podlah
- při projektování a realizaci šachty a nástupišť je nutné respektovat platné normy, požární a hygienické předpisy
- povrchy stěn, ostění a podlah musí být hladké, začištěné a z materiálů nepodporujících tvoření prachu (nátěr bílou barvou)

6.1.2 Prohlubeň:

- vodorovná, suchá, snadno přístupná, dimenzovaná na zatížení dle požadavku dodavatele
- podlahové odvodňovací žlábků s mříží před vstupy do výtahů na obou úrovních
- odvod případných průsakových nebo dešťových vod z prohlubně výtahové šachty trvale osazeným čerpadlem (viz SO 06-20-01)

6.1.3 Šachta:

- OK s protikorozií úpravou, vč. opláštění tvrzeným čirým sklem a doplněná profily pro kotvení vodítek, dveřních rámců a montážních háků dle požadavků dodavatele
- všechny stěny rovné, odchylka od svislice dle požadavku dodavatele

6.1.4 Nástupiště:

- stavební otvory dveří - poloha a rozměr, vč. odchylky od svislice a zajištění proti pádu do šachty dle požadavku dodavatele
- v každé stanici označit úroveň čisté podlahy
- dotažení ostění stavebních otvorů po montáži šachetních dveří
- uzamykatelný inspekční panel s hlavním vypínačem a ovládáním pro vyproštění umístěn v nejvyšším podlaží v rámu šachetních dveří

6.1.5 Lešení:

- lešení v šachtě pro montáž výtahu součástí dodávky výtahu (nebo dle smlouvy)

6.1.6 Cizí zařízení v šachtě:

- šachta musí sloužit výlučně provozu výtahu, nesmí v ní být umístěna žádná elektrická vedení nebo jiná zařízení a instalace nesouvisející s provozem výtahu, do prohlubně šachty nesmí být svedeny dešťové vody z okolních ploch

6.1.7 Vytápění:

- vzhledem k situování šachet výtahů ve venkovním prostředí pod přístřeškem (-20/+40°C) budou z důvodů zajištění min. teploty v šachtě +5°C dle ČSN EN 81-20 v prohlubni osazeny el. topné panely s elektronickým termostatem - panely součástí dodávky výtahu

6.1.8 Větrání šachty:

- šachta musí být větrána tak, aby v šachtě byla dodržena teplota v rozmezí + 5° až +40°C dle ČSN EN 81-20 a zároveň nesmí být využívána pro větrání prostorů nesouvisejících s výtahem - v horní části šachty (pod stropem) osadit větrací otvory, vč. sítky proti hmyzu, s celkovým minimálním průřezem 1% vodorovného průřezu šachty

6.1.9 Žebřík do prohlubně:

- osazení žebříku do prohlubně součástí dodávky výtahu

6.1.10 Stanovení vnějších vlivů:

- určení vnějších vlivů (dle ČSN 33 2000-5-51 ed. 3)
 - v šachtě – normální, při otevřených dveřích možnost pronikání vlhkosti do kabiny a místně do šachty (u dveří a větracích otvorů v hlavě šachty) – AB7
 - na nástupištích (venkovní, pod přístřeškem) – AB7, AD3, AE5, AG2, AL2

6.2 Silnoproudá elektroinstalace

6.2.1 Napájení pohonu/vytápění:

- samostatně jištěný přívod pro pohon (pro každý výtah):
 - napěťová soustava 3P+PE+N / 3x 400 V / 50 Hz / TN-C-S
 - příkon 5,7 kW
 - jištění přívodu 3x C20 A
- samostatně jištěný přívod pro vytápění šachty (pro každý výtah):
 - napětí/frekvence 1x 230 V / 50 Hz
 - příkon 2,0 kW
 - jištění přívodu 1x 20 A

Finální hodnoty příkonu, jištění a další požadavky upřesní dodavatel výtahu. Předávací místo kabeláže – inspekční panel v zárubni horní stanice

6.2.2 Osvětlení/montážní zásuvky v šachtě:

- samostatně jištěný přívod pro osvětlení a montážní zásuvky v šachtě (k inspekčnímu panelu):
 - napětí/frekvence 1x 230 V / 50 Hz
 - jištění přívodu 1x 16 A

Předávací místo kabeláže – inspekční panel v zárubni horní stanice

6.2.3 Osvětlení nástupišť/inspekčního panelu:

- venkovní osvětlení dle ČSN EN 81-20, čl. 5.2.2.2 a 5.3.7.1, ovládání dle ČSN 332130 čl. 5.6.3:
 - před výtahovými dveřmi min. 50 lux (měřeno na podlaze)
 - osvětlení před inspekčním panelem min. 200 lux (měřeno na podlaze)

6.3 Slaboproudá elektroinstalace

6.3.1 Telefonní linka:

- telefonní linka pro univerzální obousměrné dorozumívací zařízení v kabině:
 - samostatná telefonní linka schopná standardně přijímat tónovou volbu - telefonní kabel přivést k inspekčnímu panelu
 - požadované parametry telefonní linky: běžná telefonní analogová linka (min 28V DC, max. 60V DC) - na jednu linku lze připojit max. 5 výtahů (paralelně). Dorozumívací zařízení nespolutracuje s ISDN linkou a není garantováno, že TA-Modul bude komunikovat prostřednictvím privátních/pobočkových sítí/linek.

6.3.2 Kamera v kabině:

- držák kamery v kabině, vč. závěsného kabelu v šachtě s předávacím kontaktem v inspekčním panelu v zárubni horní stanice (viz PS 06-02-08)

6.3.3 DŘT/DDTS:

- signalizace/ovládání technologie výtahů do/ze systému dálkové diagnostiky technologických systémů ŽDC (DDTS ŽDC):
 - datový kabel přivést do inspekčního panelu výtahu, signály a ovládání viz kap. 4.11

7. PROTIPOŽÁRNÍ ZABEZPEČENÍ STAVBY

7.1 Předpisy, vyhlášky a normy

Při výstavbě, montáži, provozu a užívání stavby nebo zařízení, musí být respektovány platné právní předpisy, vyhlášky a normy ČSN k zajištění požární ochrany, které se týkají projektované stavby nebo zařízení.

Základní zákonné normy v oblasti požární bezpečnosti:

- zákon č. 133/1985 Sb. o požární ochraně
- vyhláška MV č. 246/2001 Sb., o požární prevenci

Objekt je z hlediska požární ochrany dispozičně a konstrukčně proveden v souladu vyhláškou MMR č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby a norem požární bezpečnosti staveb (např. ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty).

Výčet předpisů pro projektovanou stavbu či zařízení není taxativní - jedná se o hlavní předpisy PO dotčeného oboru činnosti. Jejich seznam doplní o další související předpisy, vyhlášky a nařízení PO pro konkrétní činnosti dodavatel a provozovatel stavby nebo zařízení.

7.2 PO za provozu, užívání

Všichni uživatelé daného objektu musí svoji chování podřídit ustanovením zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, příslušným ustanovením zákoníku práce v platném znění a předpisům PO provozovatele.

Provozovatel stavby a zařízení vypracuje Předpisy požární ochrany pro danou stavbu nebo zařízení.

7.3 Upozornění na možná ohrožení

Při svařování a řezání plamenem a při dalších pracích se zvýšeným požárním nebezpečím bude ustanovena požární hlídka dle zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně a § 15 vyhlášky MV č. 246/2001 Sb., o požární prevenci.

8. BEZPEČNOST PRÁCE A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

8.1 Všeobecně

Při veškerých pracích při montáži a provozu musí být dodržována ustanovení příslušných vyhlášek, předpisů a norem, týkajících se bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci. Přitom je nutno zejména dodržet:

- veškerá zařízení podléhající státnímu odbornému dozoru nad bezpečností práce (vyhrazená zařízení musí být odborně prověřena, vyzkoušena a musí být od nich vyhotovena revizní zpráva)
- pracovníci musí být vybaveni dle charakteru pracoviště a pracovních medií předepsanými pracovními a ochrannými prostředky

Předpisy, vyhlášky a normy

Při montáži a provozu zařízení musí být respektovány platné předpisy, vyhlášky a normy ČSN (EN) k zajištění BOZP, které se týkají projektovaného zařízení:

- zákon č. 262/2006 Sb., Zákoník práce, v platném znění
- NV č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, platném znění ze dne 12. prosince 2006
- zákon č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, v platném znění ze dne 23. května 2006
- Stavební zákon č. 183/2006 Sb., v platném znění.
- NV č. 201/2010 Sb., o evidenci a registraci pracovních úrazů, v platném znění
- NV č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, v platném znění
- vyhláška MD č. 177/1995 Sb., kterou se vydává stavební a technický řád drah, v platném znění
- vyhláška MD č. 100/1995 Sb., kterou se stanoví podmínky pro provoz, konstrukci a výrobu určených technických zařízení a jejich konkretizaci, v platném znění
- zákon č. 266/1994 Sb. o dráhách, v platném znění
- vyhláška MMR č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
- Směrnice EU 2009/125/ES, o stanovení rámce pro určení požadavků na ekodesign výrobků spojených se spotřebou energie
- ČSN EN 60034-30 Točivé elektrické stroje - Část 30: Třídy účinnosti jednootáčkových trojfázových asynchronních motorů nakrátko (IE kód)
- ČSN EN 81-20 Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů – Výtahy pro dopravu osob a nákladů – Část 20: Výtahy pro dopravu osob a nákladů
- ČSN EN 81-50 Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů – Přezkoušení a zkoušky – Část 50: Konstrukční zásady, výpočty, přezkoušení a zkoušky výtahových komponent
- ČSN EN 81-70 Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů - Část 70: Přístupnost výtahů včetně osob s omezenou schopností pohybu a orientace
- ČSN EN 81-71+A1 Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů - Část 71: Výtahy odolné vandalům
- ČSN EN 81-28 Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů - Část 28: Dálková nouzová signalizace u výtahů určených pro dopravu osob a nákladů

- ČSN EN 81-73 Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů - Zvláštní použití výtahů pro dopravu osob a osob a nákladů - Část 73: Funkce výtahů při požáru
- ČSN EN 12015 Elektromagnetická kompatibilita - Skupina norem pro výtahy, pohyblivé schody a pohyblivé chodníky - Vyzařování
- ČSN EN 12016+A1 Elektromagnetická kompatibilita - Skupina norem pro výtahy, pohyblivé schody a pohyblivé chodníky – Odolnost
- ČSN 27 4210, Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů - Nejvyšší povolené hodnoty hladin emisního akustického tlaku výtahů a stavební řešení zaměřená proti šíření hluku výtahů v nových stavbách
- Nařízení komise (EU) č. 1300/2014, o technických specifikacích pro interoperabilitu týkajících se přístupnosti železničního systému Unie pro osoby se zdravotním postižením a osoby s omezenou schopností pohybu a orientace
- TKP Technické kvalitativní požadavky staveb státních drah, 3. aktualizované vydání 2000 v platném znění
- Směrnice generálního ředitele SŽDC č. 11/2006, Dokumentace pro přípravu staveb na železničních tratích celostátních a regionálních
- Směrnice generálního ředitele SŽDC č. 16/2005, Hlavní zásady modernizace a optimalizace vybrané železniční sítě České republiky
- SŽDC S 5/4 Protikorozní ochrana ocelových konstrukcí
- SŽDC (ČD) Op 16, Základní směrnice o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci v železniční dopravě

8.2 BOZP při montáži

Při montáži musí být dodržen technologický postup montáže zpracovaný dodavatelskou organizací, jedná se zejména o:

- používání vhodných montážních prostředků
- používání ochranných pracovních prostředků a vybavení
- montážní pracoviště musí být provedeno v souladu s projektovou dokumentací, vyklizeno a připraveno k montáži
- všechny vstupní otvory, umožňující pád předmětů nebo pracovníků musí být opatřeny pevnou zábranou
- v montážním prostoru není přípustné provádět jiné činnosti bez souhlasu vedoucího montáže
- práce na elektrickém zařízení smí provádět jen osoby s elektrotechnickou kvalifikací dle vyhlášky MD č.100/1995 Sb., o čemž předloží objednateli doklad

8.3 BOZP při provozu:

Při provozu strojních zařízení musí být dodrženy požadavky vyplývající z provozního návodu zpracovaného výrobcem nebo dodavatelem zařízení. Přitom je nutno zejména dodržet:

- veškeré zařízení podléhající státnímu odbornému dozoru nad BOZP (vyhrazená zařízení) musí být odborně prověřené, vyzkoušené a musí být vyhotovena revizní zpráva.
- pracovníci musí být vybaveni dle charakteru pracoviště předepsanými pracovními a ochrannými prostředky.
- provozovat zařízení smějí pouze osoby k tomu určené a proškolené.
- provozovatel zařízení vypracuje Místní bezpečnostní předpisy pro užívání zařízení.

9. OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

V oblasti ochrany životního prostředí zadavatel, zhotovitel stavby a dodavatel zařízení při realizaci všech činností na staveništi postupuje s maximální šetrností k životnímu prostředí a dodržuje příslušné právní předpisy v platném znění, zejména:

- zákon č.17/1992 Sb., o životním prostředí, ve znění pozdějších předpisů

- zákon č.201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů
- NV č. 9/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na výrobky z hlediska emisí hluku ve znění pozdějších předpisů
- zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů
- zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích
- vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, ve znění pozdějších předpisů
- minimalizuje dopady vyplývající z provádění prací na staveništi z hlediska hluku, vibrací, prašnosti (nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací)
- postupuje při likvidaci odpadu v souladu se zákonem č.185/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů, o odpadech, (zejména musí vést evidenci o nakládání s odpady podle §39, tato evidence je součástí dokumentace předkládané k přejímacímu řízení)
- speciální pozornost věnuje vzniku nebezpečného odpadu (nutné povolení k nakládání s nebezpečnými odpady pro danou lokalitu, všechny materiály, které obsahují složky uvedené v příloze 5 zákona) a dalším jmenovitým typům odpadů jako jsou oleje, maziva, baterie, azbest apod.

Dodavatel zajistí odvoz odpadu - druhotné suroviny vzniklé z jeho montáže, vlastními dopravními prostředky do některé sběrný odpadu.

10. POŽADAVKY NA ÚDRŽBU

Při provozování strojního zařízení musí údržba a obsluha dbát všech připomínek obsažených v návodech k obsluze a údržbě, které jsou součástí dodavatelské dokumentace a dále obsaženy v příslušných normách.

11. ZVLÁŠTNÍ UPOZORNĚNÍ

Projektová dokumentace strojního zařízení je zpracována (prostorové nároky apod.) bez znalosti výrobce zařízení, který bude určen následně na základě výběrového řízení. Projektová dokumentace této části byla zpracována na základě podkladů referenčního dodavatele - Kone, a.s.

Polohy a rozměry zařízení v šachtě budou upřesněny po určení skutečného dodavatele.