



Operační program  
Doprava



Evropská unie  
Investice do vaší budoucnosti  
Evropský fond pro regionální rozvoj  
Fond soudržnosti

# PS 1411

## D.4.1



VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv      SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK      ±0,000 = xxx,xx m n. m.

Číslo změny:	Obsah změny:	Datum změny:
01	-	-
02	-	-
03	-	-

Objednatel:



Správa železniční dopravní cesty, statní organizace  
Dlážděná 1003/7  
110 00 Praha 1

Generální projektant:



SUDOP PRAHA a.s.  
Olšanská 1a, 130 80 Praha 3  
tel.: +420 267 094 111  
fax: +420 224 230 316  
e-mail: praha@sudop.cz

Hlavní inženýr projektu:

ING. VÁCLAV MARVAN

Garant profese:

ING. VÁCLAV MARVAN

Středisko:

PROJEKTOVÉ STŘEDISKO ÚSTÍ NAD LABEM

Vedoucí střediska:

ING. MIROSLAV VÁNA

Odpovědný projektant SO, IO, PS:

ING. JANA PTÁČKOVÁ

Vypracoval:

ING. JANA PTÁČKOVÁ

Kontroloval:

ING. STANISLAV JAROŠ

Název akce:

**Modernizace ŽST Karlovy Vary - staniční část**

Číslo smlouvy:

15-052.240

Projektový stupeň:

PROJEKT

Část:

PS 1411 Výtah z podchodu na nástupiště č.2

Datum:

10 / 2015

Číslo části:

D.4.1

## Obsah

1.	Identifikační údaje .....	2
2.	Výchozí podklady .....	3
3.	Zdůvodnění provozního souboru .....	3
4.	Popis provozního souboru .....	3
5.	Provozně technické charakteristiky výtahu – základní parametry .....	4
6.	Technické parametry na stavební připravenost .....	4
7.	Způsob provádění stavby, postup výstavby .....	5
8.	Elektroinstalace .....	5
9.	BOZP .....	5

## 1. Identifikační údaje

Název stavby:

**Modernizace ŽST Karlovy Vary - staniční část**

Stupeň dokumentace:

**Projekt (dokumentace pro stavební povolení)**

Charakter stavby:

**Rekonstrukce trati (železniční stanice)**

Místo stavby:

**Karlovy Vary:**

Kraj:

**Karlovarský**

Katastrální území:

**Rybáře a Bohatice**

Stavební úřad pověřený vydáním SP:

**Drážní úřad, Sekce stavební, Oblast Praha**

**Wilsonova 80, 121 06 Praha 2**

Objednatel:

**Správa železniční dopravní cesty s.o.**

Dlážděná 1003/7

110 00 Praha 1 – Nové Město

IČ 70994234

DIČ CZ70994234

Zhotovitel dokumentace:

**Sdružení „SP+TMS\_KV\_Staniční část“**

**SUDOP PRAHA a.s.**

Olšanská 2643/1a

130 80 Praha 3

IČ 25793349

DIČ CZ 25793349

**Ing. Václav Marvan**

ČKAIT 0401981

Část dokumentace:

**D. Technologická část**

**D.4.1 Osobní výtahy**

Označení a název SO:

**PS 1411 Výtah z podchodu na nástupiště č. 2**

Odpovědný projektant SO:

## 2. Výchozí podklady

Ke zpracování této části dokumentace byly použity tyto podklady:

- Přehledná situace stavby
- Výkresová dokumentace podchodu (podklad od Ing. Vítězslava Hansla)
- Výkresová dokumentace zastřešení (podklad od Ing. Vladimíra Nového)
- Pro návrh byly použity podklady od výtahu KONE typ Eco Space

## 3. Zdůvodnění provozního souboru

Stanice je navržena jako peronizovaná. K ostrovnímu nástupišti č. 2 je přístup osob s omezenou pohyblivostí řešen novými samoobslužným výtahem. Samoobslužný osobní výtah bude umístěn do prosklené výtahové šachty. Výtahová šachta bude provedena z jaklových profilů s opláštěním čirým bezpečnostním sklem. Výtahová šachta bude provedena jako exteriérová a bude součástí technologie dodávky výtahu.

Jedná se o novostavbu.

Výtah musí splňovat:

- Provedení a montáž výtahu bude v souladu s bezpečnostními předpisy pro konstrukci a montáž výtahů, dle **ČSN EN81-1+A3**.
- **Vyhláška MMR ČR 398/2009 Sb.** v platném znění, o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
- **ČSN EN 81-28** Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů - Výtahy pro dopravu osob a nákladů - Část 28: Dálková nouzová signalizace u výtahů určených pro dopravu osob a osob a nákladů
- **ČSN EN 81-70** Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů - Část 70: Zvláštní úprava výtahů určených pro dopravu osob a osob a nákladů - Přístupnost výtahů včetně osob s omezenou schopností pohybu a orientace
- **Vyhláška MD ČR 100/1995 Sb.** v platném znění, kterou se stanoví podmínky pro provoz, konstrukci a výrobu určených technických zařízení a jejich konkretizace
- **Rozhodnutí Komise ze dne 21. prosince 2007 o technické specifikaci pro interoperabilitu týkající se "osob s omezenou schopností pohybu a orientace" v transevropském konvenčním a vysokorychlostním železničním systému.**

## 4. Popis provozního souboru

Samoobslužný výtah bude umístěn do prosklené výtahové šachty. Prosklená výtahová šachta je předmětem SO 2141.1 Podchod pro cestující.

V rámci dokumentace se předpokládá výtah s bezpřevodovým, třífázovým synchronním motorem s integrovaným oděruodolným trakčním kotoučem. Výkon motoru 3,7 kW, **Jmenovitý proud** - 10 A (neobsahuje rezervu 4 A na osvětlení šachty a kabiny), **Záběrový proud** - 17 A (neobsahuje rezervu 4 A na osvětlení šachty a kabiny), **Přívod proudu k pohonu** - 3 x 400 V, 50 Hz, **Přívod proudu pro osvětlení kabiny** - 230 V, 50 Hz.

Návrh předpokládá umístění pohonné jednotky v horní části výtahové šachty, na straně vyvažovacího závaží, uchycení na vodítku a izolované proti hluku. Není proto zapotřebí oddělené strojovny, což přináší výrazné úspory stavebních nákladů.

Součástí dodávky technologie výtahu je přímotop, který bude sloužit k temperování výtahové šachty podle podmínek stanovených výrobcem výtahu.

Dále je součástí bateriový dojezd s II. stupněm přepětové ochrany, který dopraví kabinu při výpadku proudu do spodní stanice a otevře dveře. Umístění baterií je v horní části výtahové šachty.

Součástí výtahů bude GSM brána a IP pevná kamera v provedení odolném proti vandalismu.

Vzhledem k interoperabilitě musí výtah splňovat vyhlášku č. 398 o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, kapitola 3. Výtahy, zdvihací plošiny, pohyblivé schody a pohyblivé chodníky. Dále projektant upozorňuje, že dle výše zmíněné vyhlášky by průhledné stěny měly být označeny dvěma vůči okolí transparentními pruhy. Jeden ve výšce 800-1000 mm a druhý ve výšce 1400-1600 mm. Šířka pruhu musí být minimálně 50 mm, pruh může být tvořen i značkami o průměru minimálně 50 mm vzdálenými od sebe nejvíce 150 mm. Výtah obsahuje podle ČSN EN 81 70:2003 v rozsahu podle přílohy rozhodnutí Komise 2008/164/ES, odstavce 4.1.2.17 madlo, sklápěcí sedadlo a zrcadlo.

Tlačítka pro obsluhu dveří musí splňovat optický kontrast, maximální síla stisknutí tlačítka, poloha jednotlivých tlačítek.

Ve výtahu jsou podle vyhlášky č. 398/2009 Sb., přílohy č. 1, odstavce 3.3 navrženy indukční smyčky pro nedoslýchavé včetně označení. Vzhled symbolu označujícího zařízení pro indukční poslech musí odpovídat příloze 3 dokumentu ERA/REC/07-2011/INT (doporučení k souhrnné novelizaci TSI).

Ovladače v kleci výtahu a na nástupních místech do výtahu musí vyčnívat nad povrch okolní plochy nejméně o 1 mm. Reliéfní značky nesmí být ryté a vpravo od ovladače musí být příslušný Braillov znak s parametry standardní sazby. Pouze na klávesnicové ovladačové kombinaci se Braillov znak nemusí provádět.

Další požadavky na provedení ovladačů výtahů a na jejich označení reliéfními značkami stanoví příslušné normové hodnoty.

## 5. Provozně technické charakteristiky výtahu – základní parametry

Jmenovitá nosnost:	630 kg
Počet osob:	8
Jmenovitá rychlost:	1 m/s
Počet výtahů:	1
Kabiny:	neprůchozí
Počet stanic/nástupišť:	2/2
Zdvih:	4620 mm
Klec:	1100x2100, výška 2100 mm
Šachta:	1650x2500 mm, výška 9170 mm
Prohlubeň:	1100 mm
Horní přejezdy:	3400 mm
Jednostranně posuvné dveře:	900x2100 mm

## 6. Technické parametry na stavební připravenost

Investor popř. dodavatel výtahu zajistí prostory, zařízení a podmínky pro montáž i provoz výtahu podle ustanovení ČSN EN 81-1+A3 (274003) dat. vydání: 1.6.2010 včetně změn (oprav), příslušných nařízení vlády a dalších předpisů, zejména, v horní stanici a šachtě: Přívod proudu pro pohon výtahu, osvětlení šachty a pro zásuvku v prohlubni. Přívod zakončit do šachty volným 4m dlouhým koncem kabelu.

Půdorysné rozměry a stěny šachty s max. odchylkou +25/-25mm.

Osvětlení dle ČSN EN 81-1+A3. Olejovzdorné provedení /nátěr/ prohlubně a stěn do výšky min. 150mm.

Hasicí přístroj ruční práškový, umístěný v blízkosti výtahového rozvaděče.

Prostředí v šachtě a nástupišťích normální dle ČSN 332000-5-51, dle ČSN EN 81-1+A3 (274003) nesmí být teplota nižší než 5°C a vyšší než 40°C. Zároveň je třeba počítat s tím, že



je výtah navržen do venkovního prostředí železniční stanice, kde není odpovídající prostředí plně zaručeno a technologie výtahu musí být na tento „diskomfort“ přizpůsobena.

Prostředí obyčejné normální podle ČSN 60439 -10°C až +40°C, a max. 15g vody na 1m<sup>3</sup>, vlhkost max 80%.

Vzhledem k umístění výtahu v podchodu a pod zastřešením je působení klimatických vlivů (děšť, sníh...) menší. V šachtě nesmějí být zařízení nebo el. vedení, která nesouvisí s provozem výtahu.

Silové účinky od výtahu musí být zachyceny a utlumeny konstrukcí šachty. Stavba nebo provozovatel zajistí podmínky pro napojení dorozumívacího zařízení.

Výtahy musí dále splňovat:

- ČSN EN 81-1+A3 (274003) Dat.vydání: 1.6.2010 Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů - Část 1: Elektrické výtahy.
- Nařízení vlády č. 27/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na výtahy, v platném znění
- ČSN 33 2000-4-443 ed. 2: Část 4-44: Bezpečnost - Ochrana před rušivým napětím a elektromagnetickým rušením - Kapitola 443: Ochrana proti atmosférickým nebo spínacím přepětím.
- ČSN 33 3060 (333060) Elektrotechnické předpisy. Ochrana elektrických zařízení před přepětím
- ČSN EN 62305-4-ed.2 (341390) Dat.vydání: 1.9.2011. Ochrana před bleskem - Část 4: Elektrické a elektronické systémy ve stavbách.

## 7. Způsob provádění stavby, postup výstavby

Novostavba podchodu v železniční stanici se uskuteční za střídavého omezeného, případně vyloučeného provozu osobní a nákladní dopravy. V dokumentaci stavby jsou zpracovány stavební postupy vyvolávající výluky staničních kolejí. Vlastní konstrukce podchodu bude realizována ve stavebních postupech, které jsou dokladovány v dokumentaci podchodu. Montáž výtahu vč. opláštění není závislá na výlukách a bude tudíž prováděna po dokončení celého podchodu. Elektroinstalace bude řešena s ohledem na možnost zasažení bleskem.

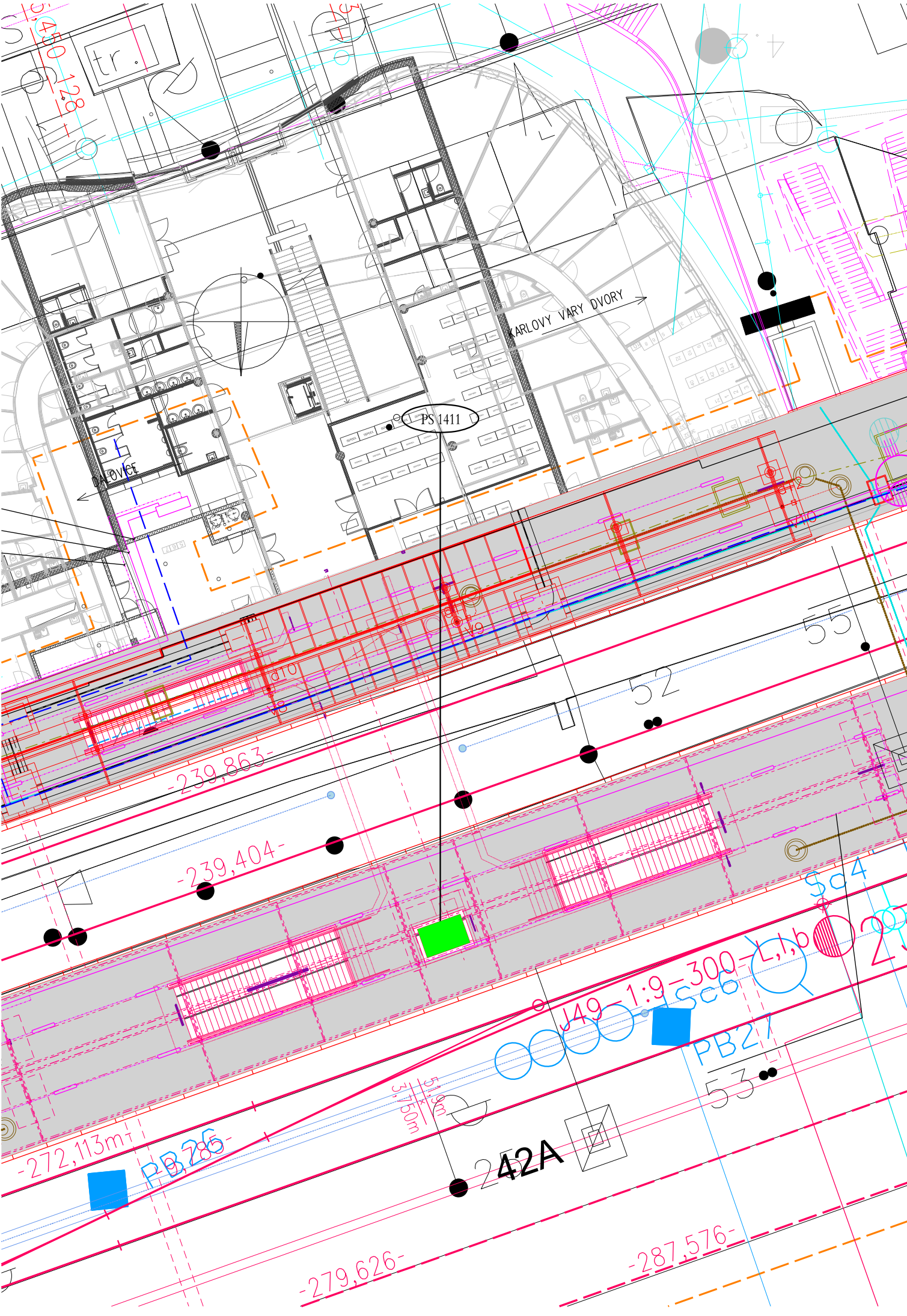
Pro opláštění výtahu bude zpracována výrobní dokumentace.

## 8. Elektroinstalace

Elektroinstalace je řešena ve vlastní složce. V rámci SO, rozvod NN a osvětlení bude provedeno napájení výtahu, el. vytápění výtahových šachet na nástupištích na min. 5°C a elektroinstalace výtahové šachty, což bude zahrnovat osvětlení výtahové šachty, instalaci 1f zásuvky pro údržbu.

## 9. BOZP

Zhotovitel je odpovědný za řádné a prokazatelné seznámení svých pracovníků s právními předpisy, technickými normami a předpisy, které se týkají bezpečnosti práce a technických zařízení a dbát na jejich dodržování. Rozsah seznámení musí odpovídat obsahu činnosti příslušných pracovníků. Podrobněji je řešeno v části BOZP která je součástí celého projektu.




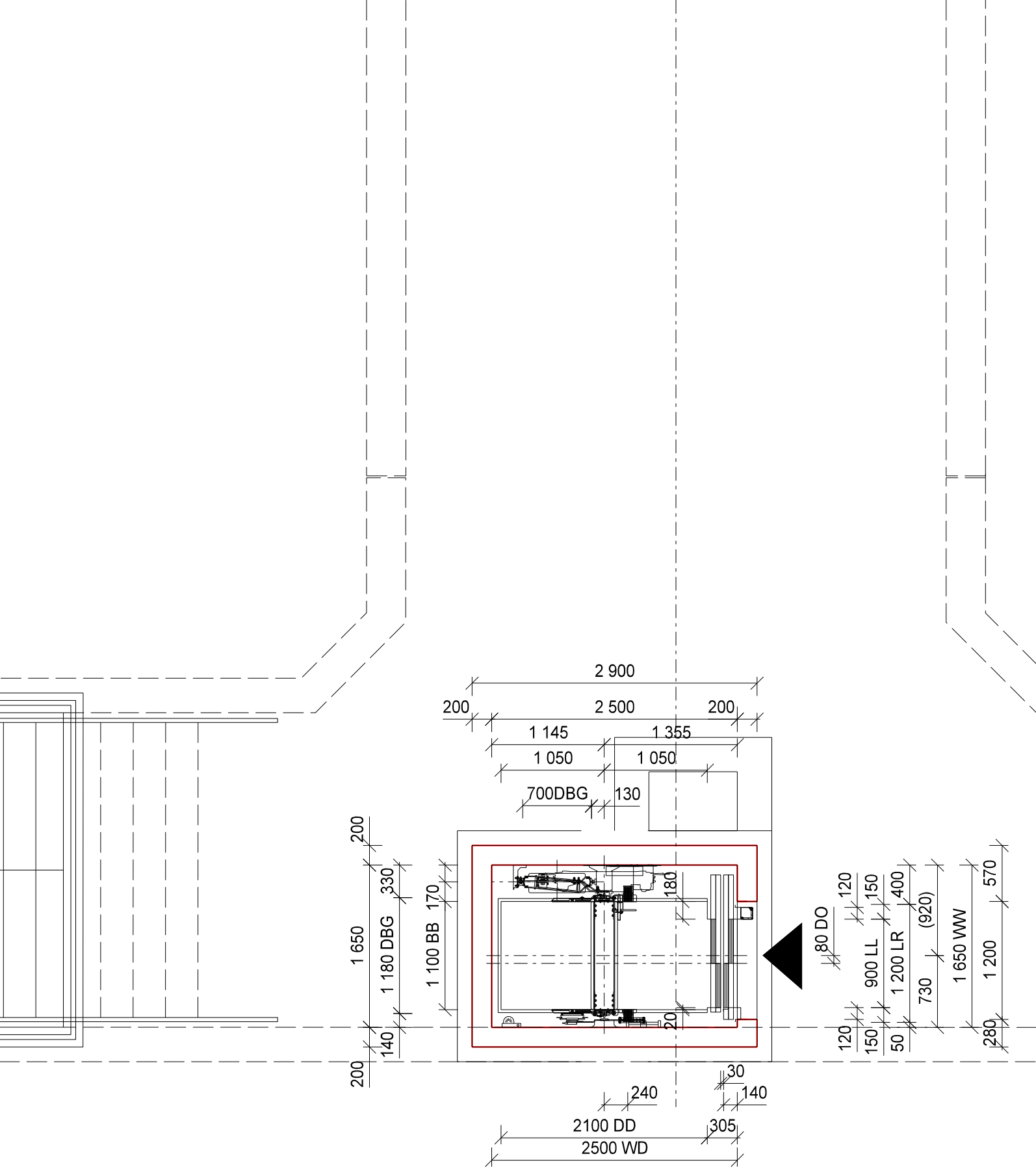
Operační program  
Doprava




Evropská unie  
Investice do vaší budoucnosti  
Evropský fond pro regionální rozvoj  
Fond soudržnosti

Číslo změny:	Obsah změny:	Datum změny:
01	-	-
02	-	-
03	-	-

 Název přílohy: <b>SITUACE</b>	Vypracoval: ING. JANA PTÁČKOVÁ	Kontroloval: <i>Jaroš</i> ING. STANISLAV JAROŠ
	Měřítko: -	Datum: 10 / 2015
Číslo částí a přílohy: D.4.1		<b>1</b>



Číslo změny:	Obsah změny:	Datum změny:
01	-	-
02	-	-
03	-	-

	Vypracoval:	Kontroloval:	
	ING. JANA PTÁČKOVÁ	ING. STANISLAV JAROŠ	
Název přílohy:	Měřítko:	Datum:	
	1:50	10 / 2015	
PŮDORYS	Číslo částí a přílohy:		
	D.4.1		1



FORMULÁŘ 5

ROZPOČET / SOUPIS PRACÍ

Název stavby : Modernizace ŽST Karlovy Vary - staniční část

Název PS,SO : Výťah z podchodu na nástupiště č.2

Datum zpracování : 31.7.2015

Zatřídění  
objektu :  
(JKSO,  
JKPOV)

majitel HIM:

SŽDC

0 , 00

Cena za objekt [Kč]

Číslo stavby

Číslo PS,SO PS 1411

Datum aktualizace : 31.7.2015

Poř. číslo pol.	Číslo položky	Název položky	měrná jednotka	množství	jednotková hmotnost	Celková hmotnost	C E N A			
							dodávky		montáže	
							jednotková	celkem	jednotková	celkem
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Díl: M999		<b>Zdvihací zařízení</b>								
1	99934240301R	Dodávka a montáž kompletního výtahu, jeho revize, zprovoznění, technická dokumentace, předání odběrateli, výtah pro 8 osob s nosností 630 kg ; Součástí dodávky zdvihacího zařízení je i kompletní záruční servis vč. revizí, prohlídek a zkoušek dle vyhlášky 100/1990 Sb. a dle plánu údržby předepsané výrobcem zařízení; Součástí je IP kamera vč. napojení, přímotop 1,5kW, bateriový dojezd, hlášení poruch, GSM brána Vše provedeno v provedení antivandal;	kpl	1,000		0,000		0,00	0,00	0,00
2	9990511-01R	Prosklená výtahová šachta	kpl	1,000		0,000		0,00	0,00	0,00
S	Celkem za M999	<b>Zdvihací zařízení</b>				<b>0,000</b>		<b>0,00</b>		<b>0,00</b>