

# SO 2362

## E.3.6

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

Objednatel:



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

Stavební správa Západ se sídlem v Praze  
Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9

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. IVAN GRISA

Garant profese:

-

Středisko:

PROJEKTOVÉ STŘEDISKO ÚSTÍ NAD LABEM

Vedoucí střediska:	Odpovědný projektant SO, IO, PS:	Vypracoval:	Kontroloval:
ING. MIROSLAV VÁNA	ING. JIŘÍ ŠTOLBA	ING. JIŘÍ ČAPEK	ING. IVAN GRISA

Název akce:

**Prodloužení podchodu a zajištění bezbariérového  
přístupu na nástupiště v žst. Český Brod**

Číslo smlouvy:

13 036 240

Projektový stupeň:

projekt

název PS/SO:

SO 2362 Úprava osvětlení II.ostrovního nástupiště

Datum:

15. 6. 2013

Číslo části:

E.3.6

Název přílohy:

**Technická zpráva**

Měřítko:

-

Počet formátů:

-

Číslo přílohy:

1

**OBSAH:**

1.	Identifikační údaje investora a stavby .....	3
2.	Podklady .....	4
3.	Související SO a PS .....	4
4.	Technické řešení.....	4
5	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci.....	5
6.	Specifikace výrobků .....	8

## 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE INVESTORA A STAVBY

**Název stavby:** Prodloužení podchodu a zajištění bezbariérového přístupu na nástupiště v žst. Český Brod

**Stupeň dokumentace:** Projekt stavby

**Charakter stavby:** Modernizace železniční stanice s novou peronizací, bezbariérovým přístupem na nástupiště a prodloužením podchodu na opačnou stranu nádraží do Klučovské ulice.

**Místo stavby:** Železniční stanice Český Brod ležící na tříkolejně trati Poříčany – Praha, úsek od km 376,700 do km 377,200

**Kraj:** Středočeský

**Okres:** Kolín

**Obec s rozšířenou působností:** Český Brod, Městský úřad Český Brod

**Katastrální území:** Český Brod 622737

**Objednatel dokumentace:** SŽDC s. o., Stavební správa Západ; Sokolovská 278;  
190 00 Praha 9

**Projektant:** SUDOP PRAHA a. s.  
Olšanská 1a  
130 80 Praha 3  
projektové středisko Ústí nad Labem

## 2. PODKLADY

Pro zpracování přípravné dokumentace byly použity následující podklady:

- Mapa JŽM a podklady správce inž.sítí
- Rozpracovaná dokumentace souvisejících stavebních objektů a provozních souborů
- Přípravná dokumentace stavby

## 3. SOUISEJÍCÍ SO A PS

### E.2.4 ORIENTAČNÍ SYSTÉM PRO CESTUJÍCÍ

- SO 2240 Orientační systém pro cestující

## 4. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

### 4.1 Základní technické údaje (členění)

Tato část dokumentace je členěna na následující stavební objekty:

- SO 2362 Úprava osvětlení II.ostrovního nástupiště

#### **Napěťová soustava:**

3 PEN AC, 50Hz 400/230V/TN-C – stávající a hlavní rozvody NN

3, N, PE AC, 50Hz 400/230V/TN-S – nové rozvody

#### **Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2:**

Základní ochrana (při běžném provozu - živých částí)

- základní izolace živých částí příloha A-A1

- přepážky nebo kryty příloha A-A2

V případě poruchy (neživých částí) :

kabely nn, rozvaděče - dvojité nebo zesílená izolace čl.412

- automatickým odpojením od zdroje v síti TN čl.411

doplněná proudovými chrániči

**Ovládání osvětlení :** automatické s fotobuňkou a časovým spínáním

dálkově z rozvaděče RDOOS v DK

#### **Intenzita osvětlení dle EN 12464:**

- viz protokol o určení venkovního osvětlení dráhy v příloze této technické zprávy

#### **Druh prostředí určený dle ČSN 33 2000-3:**

v samostatné příloze této technické zprávy

## **4.2 Úvodní část**

Projektová dokumentace této stavby řeší úpravu stávajících rozvodů NN, osvětlení nástupišť u výpravní budovy, č.2, č. 3 a podchodu v žst. Český Brod v souvislosti s novou peronizací, bezbariérovým přístupem na nástupiště a prodloužením podchodu na opačnou stranu nádraží do Klučovské ulice., kde dojde ke kolizím se stávajícími trasami kabelových rozvodů. Zároveň řeší nezbytné přeložky stávajících kabelů.

## **4.3 Navrhovaný rozsah stavby:**

### SO 2362 Úprava osvětlení II.ostrovního nástupiště

Osvětlení zastřešené části bude provedeno 42 ks zářivkovými svítidly 1x36W s dvouplášťovými trubicemi na konstrukci zastřešení. Připojení svítidel bude kabely typu CYKY-J 3x2,5 mm<sup>2</sup> Napojovacím místem bude rozpojovací skříň KS (stávající bude nahrazena novou) umístěná na první podpěře zastřešení. Přívodní kabel ke skříni zůstane stávající z rozvodny NN. Z rozpojovací skříně budou zároveň napájeny orientační tabule na nástupišti.

Na nezastřešené části nástupiště budou osazeny sklopné osvětlovací stožárky 5,5 m (5x) osazené na typizované betonové základy se svítidly 1x100W Přívodní kabel bude nový typu CYKY-J 5x6 mm<sup>2</sup> ze stávající rozvodny NN pole č.3 (rezervní vývody).

## **5 BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI**

Zaměstnavatel (zhotovitel stavby) je povinen zajistit bezpečnost a ochranu zdraví zaměstnanců při práci s ohledem na rizika možného ohrožení života a zdraví, která se týkají výkonu práce. (odst. 1 § 101 z. č. 262/2006 Sb., zákoník práce)

Zaměstnavatel (zhotovitel stavby) je povinen vytvářet bezpečné a zdraví neohrožující pracovní prostředí a pracovní podmínky vhodnou organizací bezpečnosti a ochrany zdraví při práci přijímáním opatření k předcházení rizikům (odst. 1 §102 z. č. 262/2006 Sb., zákoník práce).

Prevencí rizik se rozumí všechna opatření vyplývající z právních a ostatních předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a z opatření

zaměstnavatele, která mají za cíl předcházet rizikům, odstraňovat je nebo minimalizovat působení neodstranitelných rizik.

Zaměstnavatel (zhotovitel stavby) je povinen **soustavně** vyhledávat nebezpečné činitele a procesy pracovního prostředí a pracovních podmínek, zjišťovat jejich příčiny a zdroje. Na základě tohoto zjištění vyhledávat a hodnotit rizika a přijímat opatření k jejich odstranění. K tomu je povinen **pravidelně** kontrolovat úroveň bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, zejména stav výrobních a pracovních prostředků a vybavení pracovišť a úroveň rizikových faktorů pracovních podmínek a dodržet metody a způsob zjištění a hodnocení rizikových faktorů (viz odst. 3 § 102 z. č. 262/2006 Sb., zákoník práce).

Realizace opatření musí vždy odpovídat požadavkům bezpečnostních předpisů, norem a jiných závazných předpisů, návodům výrobce, technologickým a pracovním postupům příp. místním bezpečnostním předpisům, a také závazným dokumentům správců inženýrských sítí a dokumentů týkajících se střetu s železniční dopravou, s dopravou silniční a dopravou na vodních tocích.

Přehled základních legislativních předpisů BOZP platných pro oblast stavebnictví:

- Z.č. 262/2006 Sb., zákoník práce (v platném znění)
- Z.č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovně právní vztahy (v platném znění)
- Z.č. 251/2005 Sb., o inspekci práce (v platném znění)
- Z.č. 258/2005 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů (v platném znění)
- Z.č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů (v platném znění)
- Z.č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce (v úplném znění) (v platném znění)
- Z.č. 133/1985 Sb., o požární ochraně (v platném znění)

- Vyhláška č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice (v platném znění)
- Vyhláška č. 20/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená elektrická zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
- Vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení
- Vyhláška č. 73/2010 Sb., stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších
- NV č. 591/2006 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- NV 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- NV 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
- NV 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- NV 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky
- NV 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- NV 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a desinfekčních prostředků
- NV 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a signálů
- NV 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
- NV 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- NV 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu
- Další požadavky související se stavební činností na železniční dopravní cestě:

- SŽDC/České dráhy Op 16 – Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci: předpis stanovuje základní podmínky a předpoklady k zajištění BOZP. Předpis je závazný pro všechny zaměstnance SŽDC/ČD a pro ostatní právnické a fyzické osoby, které na základě smluvního vztahu s SŽDC/ČD vykonávají pro SŽDC/ČD práce nebo jinou činnost a tímto smluvním vztahem jsou k tomu vázány.
- SŽDC E11 – Předpis pro osvětlování venkovních železničních prostor SŽDC.
- TNŽ 34 3109 – Bezpečnostní předpisy pro činnost na trakčním vedení a v jeho blízkosti na železničních drahách celostátních, regionálních a vlečkách
- směrnice SŽDC č. 50 – Požadavky na odbornou způsobilost dodavatelů při činnostech na drahách provozovaných státní organizací Správa železniční dopravní cesty.

## **6. SPECIFIKACE VÝROBKŮ**

Všechny výrobky a zařízení, použité při realizaci stavby, musejí splňovat technické požadavky jakosti výrobků v souladu s harmonizovanými českými technickými normami, technickými kvalitativními podmínkami i ZTKP, jakož i schválení pro použití ve výstavbě.

Pokud je v dokumentaci uveden konkrétní typ výrobku, je tak učiněno z důvodu prokázání technické řešitelnosti a stanovení požadovaných parametrů. Zhotovitel stavby může použít jiný výrobek s minimálně srovnatelnými technickými a provozními parametry. V tom případě je nutné toto řešení odsouhlasit investorem stavby a autorem projektu (zpravidla formou realizační dokumentace zhotovitele).

V Ústí nad Labem, červen 2013

zpracoval: Ing. Čapek



# TABULKA URČENÍ VNĚJŠÍCH VLIVŮ

**Prodloužení podchodu a zajištění bezbariérového přístupu na nástupiště v žst. Český Brod  
SO2362 Úprava osvětlení II.ostrovního nástupiště**

<i>Kategorie vnějšího vlivů</i>	<i>Zatřídění prostoru</i>	<i>Poznámka</i>
Teplota okolí	<b>AA 7</b> (-25 - +55°C)	
Atmosférické podmínky okolí	<b>AB 8</b> (vnější prostory)	
Nadmořská výška	<b>AC 1</b> (do 2000m)	
Výskyt vody	<b>AD 4</b> (stříkající voda)	
Výskyt cizích pevných těles	<b>AE 4</b> (lehká prašnost)	
Výskyt korozivních nebo znečišťujících látek	<b>AF 2</b> (atmosférický)	
Mechanické namáhání	<b>AG 2</b> (střední)	
Vibrace	<b>AH 2</b> (střední)	
Výskyt rostlinstva nebo plísní	<b>AK 1</b> (bez nebezpečí)	
Výskyt živočichů	<b>AL 1</b> (bez nebezpečí)	
Elektromagn., elektrostat. nebo ionizující působení	<b>AM 1</b> (bez nebezpečí)	
Sluneční záření	<b>AN 1</b> (nízká)	
Seizmické účinky	<b>AP 1</b> (nízké)	
Bouřková činnost	<b>AQ 2</b> (nepřímé ohrožení)	
Pohyb vzduchu	<b>AR 2</b> (střední)	
Vítr	<b>AS 2</b> (střední)	
Schopnost osob	<b>BA 4</b> (poučené osoby)	
Dotyk osob s potenciálem země	<b>BC 2</b> (vyjimečný)	
Podmínky úniku v případě nebezpečí	<b>BD 1</b> (malá hustota, snadný únik)	
Povaha zpracovávaných nebo skladovaných látek	<b>BE 1</b> (bez nebezpečí)	
Stavební materiály	<b>CA 1</b> (nehořlavé)	
Konstrukce budovy	<b>CB 1</b> (nehořlavé)	

## **Závěr:**

Vnější vlivy byly určeny v souladu s platnými ČSN 33 2000-5-51 ed.3 a na základě znalostí a zkušeností projektanta a řešením stavebních objektů s podobným technologickým zařízením.

Vnější vlivy v prostorech uvnitř objektů řešeny v rámci technologie těchto objektů.

## Protokol o určení venkovního osvětlení dráhy

Datum: **15.6.2013**

Projektant: **Ing. Jiří Čapek**

Název místa osvětlení dráhy: **Žst. Český Brod – venkovní osvětlení**

Provozovatel dráhy: <b>SŽDC, s.o. OŘ Praha</b>	Pověřený zástupce:  Podpis:	Kontakt:
Provozovatel drážní dopravy (např. ČD): <b>ČD a.s., ČD Cargo, atd.</b>	Pověřený zástupce:  Podpis:	Kontakt:
Uživatel <b>OŘ Praha</b>	Pověřený zástupce:  Podpis:	Kontakt:
Uživatel	Pověřený zástupce:  Podpis:	Kontakt:

Podklady: **Situace kolejiště, místní šetření**

Přílohy: - **Situace (nový stav)**

### Přehled venkovních prostor

OČP *	RČ **	Druh prostoru a jeho umístění	Druh činnosti	Četnost činnosti	E <sub>m</sub> *** [lx]	Poloha srovnávací roviny	Osvětlení požaduje
<b>1</b>	<b>5.12.8</b>	<b>Otevřená část nástupiště č. 2 a 3</b>	<b>cestující veřejnost</b>	<b>každodenně od setmění do posledního vlaku a před prvním vlakem</b>	<b>20</b>	<b>0 m</b>	<b>Zák.266/94, EN 12464</b>
<b>2</b>	<b>5.12.16</b>	<b>Krytá část nástupiště č.1, 2 a 3</b>	<b>cestující veřejnost</b>	<b>každodenně od setmění do posledního vlaku a před prvním vlakem</b>	<b>30</b>	<b>0 m</b>	<b>Zák.266/94, EN 12464</b>
<b>3</b>	<b>8.2.1</b>	<b>Podchod</b>	<b>cestující veřejnost</b>	<b>trvale</b>	<b>50</b>	<b>0 m</b>	<b>TSI PRM 2008/164/E S čl.4.1.2.10</b>
<b>4</b>	<b>Stávající</b>	<b>Osvětlení kolejiště a výhybek</b>	<b>obsluha a údržba výhybek, pohyb v kolejišti</b>		<b>5</b>		<b>Obsluha dráhy, ST III tř.,C</b>