


# ČÁST D.2.1


VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv

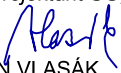


SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK

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

<b>Objednatel:</b>  <b>SPRÁVA ŽELEZNIČNÍ DOPRAVNÍ CESTY</b>	Správa železniční dopravní cesty, s.o. Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1  Stavební správa západ Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9
---	---

<b>Zhotovitel:</b> Účastníci Společnosti "SP + SEU Děčín - Prostřední Žleb DSP"  
--

<b>Zhotovitel části:</b> 	SUDOP PRAHA a.s. Olšanská 1a, 130 80 Praha 3 tel.: +420 267 094 111 e-mail: praha@sudop.cz	<b>Hlavní inženýr projektu:</b> ING. MARTIN VLASÁK  <b>Garant profese:</b> -
---	---	--

<b>Středisko:</b> SUDOP PRAHA a.s., STŘEDISKO - MOSTŮ			
<b>Vedoucí střediska:</b> ING. DANA WANGLER	<b>Odpovědný projektant SO, IO, PS:</b>  ING. MARTIN VLASÁK	<b>Vypracoval:</b>  ING. MARTIN VLASÁK	<b>Kontroloval:</b>  ING. TOMÁŠ MARTINEK

<b>Název akce:</b> <b>OPTIMALIZACE TRATĚ. ÚSEKU DĚČÍN VÝCHOD (mimo) - DĚČÍN-PROSTŘEDNÍ ŽLEB (mimo)</b>		<b>Číslo smlouvy:</b> 18-342.209	
		<b>Projektový stupeň:</b> DSP+PDPS	
<b>Část:</b> OBJEKTY PRO ZAJIŠTĚNÍ VEŘEJNÉHO ZÁJMU  SO 91-84-03 DĚČÍNSKÝ TUNEL - OBNOVA PLOTU KM 458,225		<b>Datum:</b> 12/2019	
		<b>Číslo části:</b> D.2.1.11.6	
<b>Název přílohy:</b>  <b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>		<b>Měřítko:</b> -	<b>Počet formátů:</b> 10 x A4
		<b>Číslo přílohy:</b> <b>001</b>	



AKCE : „Optimalizace trat'ového úseku Děčín východ (mimo) – Děčín-Prostřední Žleb (mimo)“

ČÁST : SO 91-84-03 Děčínský tunel, zabezpeč. veřejných zájmů - obnova plotu km 458,225

STUPEŇ :  
DUSP+PDPS

## „Optimalizace trat'ového úseku Děčín východ (mimo) – Děčín-Prostřední Žleb (mimo)“

**SO 91-84-03 Děčínský tunel, zabezpečení veřejných zájmů -  
obnova plotu km 458,225**

### Technická zpráva

#### OBSAH

<b>1. ÚVODNÍ ÚDAJE .....</b>	<b>3</b>
<b>2. ÚČEL STAVBY .....</b>	<b>4</b>
<b>3. PODKLADY .....</b>	<b>4</b>
3.1 PODKLADY A PROVEDENÉ PRŮZKUMY .....	4
<b>4. STÁVAJÍCÍ STAV OBJEKTU .....</b>	<b>5</b>
<b>5. NOVÝ STAV OBJEKTU .....</b>	<b>6</b>
5.1 POPIS TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ .....	6
5.2 POŽADAVKY NA MATERIÁLY .....	7
5.2.1 Beton .....	7
5.2.2 Izolace základu .....	7
5.2.3 Dřevo .....	7
5.2.4 Požadavky na materiál ocelové části .....	7
<b>6. PROVÁDĚNÍ OBJEKTU .....</b>	<b>8</b>
6.1 STAVENIŠTĚ A PŘÍSTUPY .....	8
6.2 POSTUP VÝSTAVBY .....	8
<b>7. HLAVNÍ SOUVISEJÍCÍ OBJEKTY .....</b>	<b>8</b>
<b>8. POŽADAVKY NA DOPLNĚNÍ PODKLADŮ .....</b>	<b>9</b>
8.1 POŽADAVKY NA DALŠÍ PŘÍPRAVU STAVBY .....	9
8.2 POŽADAVKY NA DOPLNĚNÍ PRŮZKUMŮ .....	9
8.3 DOPLŇUJÍCÍ GEODETICKÉ A MAPOVÉ PODKLADY .....	9
<b>9. NORMY A PŘEDPISY .....</b>	<b>9</b>
<b>10. ODCHYLKY OPROTI PŘEDPISŮM A NORMÁM .....</b>	<b>10</b>
<b>11. ZÁZNAMY Z ROZHODUJÍCÍCH PORAD .....</b>	<b>10</b>

AKCE : „Optimalizace traťového úseku Děčín východ (mimo) – Děčín-Prostřední Žleb (mimo)“	
ČÁST : SO 91-84-03 Děčínský tunel, zabezpeč. veřejných zájmů - obnova plotu km 458,225	STUPĚŇ : DUSP+PDPS

Objednatel : Správa železnic, státní organizace	2.
Zhotovitel : SP + SEU Děčín - Prostřední Žleb DSP	

AKCE : „Optimalizace traťového úseku Děčín východ (mimo) – Děčín-Prostřední Žleb (mimo)“

ČÁST : SO 91-84-03 Děčínský tunel, zabezpeč. veřejných zájmů - obnova plotu km 458,225

STUPEŇ :  
DUSP+PDPS

## 1. Úvodní údaje

### 1.1 Identifikační údaje stavby

Zakázkové číslo: 18-324.209

ISPROFIN: 327 321 4901

ISPROFOND: 542 352 0018

Akce: „Optimalizace traťového úseku Děčín východ (mimo) – Děčín-Prostřední Žleb (mimo)“

Stavební objekt: SO 91-84-03 Děčínský tunel, zabezpečení veřejných zájmů - obnova plotu km 458,225

Kraj: Ústecký kraj

Katastrální území: Děčín (624926), Prostřední Žleb (625302)

Druh dokumentace:

Projektové dokumentace pro vydání společného povolení stavby dráhy (DUSP)  
(Příloha č. 10 k vyhlášce č. 499/2006 Sb.)

a

Projektová dokumentace stavby dráhy pro provádění stavby (PDPS)  
(Příloha č. 4 k vyhlášce č. 146/2008 Sb.)

Datum zpracování: 12/2019 (aktualizace 10/2020)

Druh stavby: Stavba dráhy, liniová stavba

Trať: 098.11 - Děčín-Prostřední Žleb [098] - Děčín východ dol. n.[073.31]

Traťový úsek: 1001 – Všetaty (mimo) - Děčín Prostřední Žleb (mimo) (dle TTP 544B)

Definiční úsek: 26 - žst.Děčín východ dol.n. - Děčín Prostřední Žleb

TUDU: 100126

### 1.2 Identifikační údaje objednatele (stavebníka)

Objednatel: Správa železnic, státní organizace

se sídlem: Dlážďená 1003/7, 110 00 Praha 1 - Nové Město

IČ 70994234, DIČ: CZ70994234

za investora ve věcech technických: Ing. Michal Bahenský, Správa železnic, Stavební správa západ

### 1.3 Identifikační údaje zpracovatele dokumentace

Zpracovatel : „SP + SEU Děčín - Prostřední Žleb DSP“

(Sdružení) založené Smlouvou o Společnosti ze dne 18. 09. 2018

#### účastníci Společnosti

Obchodní firma: SUDOP PRAHA a.s.

Zapsána v obchodním rejstříku vedeném u Městského soudu v Praze, oddíl B, vložka 6088

Sídlo: Praha 3, Žižkov, Olšanská 2643/1a, 130 00

IČ: 25793349, DIČ: CZ25793349

Objednatel : Správa železnic, státní organizace

Zhotovitel : SP + SEU Děčín - Prostřední Žleb DSP

3.

AKCE : „Optimalizace trat'ového úseku Děčín východ (mimo) – Děčín-Prostřední Žleb (mimo)“	
ČÁST : SO 91-84-03 Děčínský tunel, zabezpeč. veřejných zájmů - obnova plotu km 458,225	STUPEŇ : DUSP+PDPS

a

Obchodní firma: **SUDOP EU a.s.**

Zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze,  
spisová značka B 21645

Sídlo: Praha 3, Žižkov, Olšanská 2643/1a, 130 00

IČ: 05165024, DIČ: CZ05165024

**Hlavní inženýr projektu** : Ing. Martin Vlasák, SUDOP PRAHA a.s.  
autorizovaný inženýr v oboru Dopravní stavby a Mosty a inženýrské  
konstrukce ČKAIT č. 0009271

Odpovědný projektant objektu: Ing. Martin Vlasák, SUDOP PRAHA a.s.

## 2. Účel stavby

Předmětem stavby je celková rekonstrukce trati v úseku Děčín východ (mimo) – Děčín-Prostřední Žleb (mimo), která povede ke zlepšení kvalitativních parametrů. Řešený úsek délky ~1 300 m je součástí nákladního železničního koridoru Kolín - Všetaty - Děčín, který je zařazen do mezinárodní transevropské sítě TEN-T Core network a propojuje železniční tratě na pravém a levém břehu Labe. Navazujícím záměrem, který s danou stavbou bezprostředně souvisí je Rekonstrukce ŽST Děčín - východ dolní nádraží.

Součástí stavby je sanace Děčínského tunelu. V hloubené části tunelu na délku cca 120 m od portálu je z důvodu špatné kvality pískovcového zdiva navržena výměna konstrukce ostění tunelu a provedení rubové izolace. Jedná se o oblast před parkem pod Stoliční horou, kde tunel vede pod povrchem terénu s nízkou výškou nadloží. V dotčené oblasti budou v rámci stavby provedeny přeložky inženýrských sítí vedených nad tunelem (vodovod, kanalizace, plyn, sdělovací vedení, silová vedení apod.), úpravy místních komunikace ul. U střelnice, mobiliáře parku a dětského hřiště.

Z důvodu provádění přeložek inženýrských sítí vodovodu a kanalizace bylo nezbytné zajistit volný prostor pro přeložky sdělovacích vedení, vodovodní přípojka a elektrické přípojky k RD. S ohledem na situování šachty zatrubněné bezejméné vodoteče těsně u plotu v ul. U Střelnice je navrženo posunutí části stávajícího oplocení u pozemku p.č. 673/5 kú Děčín. S ohledem na stavební práce sanace Děčínského tunelu a předpokládané stavební technologie na navržena obnova plotu v délce cca 33 m.

## 3. Podklady

### 3.1 Podklady a provedené průzkumy

- zaměření stávajícího stavu,
- fotodokumentace,
- doměření rozměrů

Objednatel : Správa železnic, státní organizace	4.
Zhotovitel : SP + SEU Děčín - Prostřední Žleb DSP	

## 4. Stávající stav objektu

Plot je tvořen prefa betonovými tvarovkami v přírodní šedé barvě s dřevěnou výplní z vodorovných prken. Tvarovky jsou jmenovitých rozměrů 190 x 390 x 200 mm (v x š x h). Povrch tvarovek je hladký s tím, že u sloupků je svislý prolis (falešná spára zdíva). V místě půdorysných lomů je sloupek zdvojen.

Podezdívka je z důvodu svažitého terénu odstupňována vždy o jednu řadu na délku pole plotu.

Tvarovky jsou skládány na sraz tzn. bez spárování. Podezdívka a sloupky jsou kryty betonovými deskami tl. 50 mm. U sloupků je deska o rozměrech 300 x 500 mm a u podezdívky o rozměrech 300 x 500 mm s tím, že na délku pole je provedena délková úprava.

Plot je založen na základu z betonu o předpokládaných rozměrech 400 x 800 mm.

Dřevěná výplň je vytvořena z 6 hoblovaných prken tl. 26 mm. Výška prken je cca 115 mm. Prkna jsou severské borovice s nátěrem v oranžovo-hnědém odstínu (např. teak).



*Fotografie plotu - část podél přístupové cesty*



*Fotografie plotu - část podél ul. U Střelnice*





Fotografie plotu - vjezdová brána a napojení na stávající objekty garáží podél ul. U Střelnice

## 5. Nový stav objektu

### 5.1 Popis technického řešení

Charakter bude nový stav bude odpovídat stávajícímu stavu. Poloha plotu je ve střední části upravena pro zajištění prostoru pro přeložky inženýrských sítí.

Plot je tvořen prefa betonovými tvarovkami v přírodní šedé barvě s dřevěnou výplní z vodorovných prken. Tvarovky jsou navrženy jmenovitých rozměrů 190 x 390 x 200 mm (v x š x h). Povrch tvarovek je předpokládán hladký s tím, že u sloupků je svislý prolis (falešná spára zdíva). V místě půdorysných lomů je sloupek zdvojen.

Podezdívka je z důvodu svažitého terénu odstupňována vždy o jednu řadu na délku pole plotu.

Tvarovky jsou skládány na sraz tzn. bez spárování. Podezdívka a sloupky jsou kryty betonovými deskami tl. 50 mm. U sloupků je deska o rozměrech 300 x 500 mm a u podezdívky o rozměrech 300 x 500 mm s tím, že na délku pole je provedena délková úprava.

Plot je navržen s plošným založením na základu z betonu o předpokládaných rozměrech 400 x 800 mm.

V místě sloupků bude provedeno vyztužení ze 4 profilů Ø 16, které budou zapuštěny 500 mm do betonu.

Dutiny tvarovek v místě sloupků, kde bude umístěna výztuž budou vyplněny betonem.

Povrch základu bude opatřen jednopásovou izolací z natavovaných pásů. Povrch tvarovek bude pod úrovní terénu opatřen asfaltovým izolačním nátěrem proti vlhkosti.

Dřevěná výplň je vytvořena z 6 hoblovaných prken tl. 26 mm. Výška prken je 110 mm a u brány 115 mm. Prkna jsou navržena se severské borovice s nátěrem lazurou v oranžovo-hnědém odstínu (např. teak).

Výplň je přikotvena ke sloupkům přes úhelníky a vratové šrouby M8 5.6 v pozinkované úpravě.

Brána je navržena dvoukřídlá. Konstrukce brány je vytvořena z rámu ze čtvercových hranatých trubek s vyztužením diagonálním táhlem z kulatiny Ø 12 mm. Ke sloupkům je přichycena dvojicí rektifikovatelných vratových pantů

Veškeré kovové prvky budou opatřeny žárovým zinkováním ponorem v lázni a nátěrovým systémem s vrchním odstínem barvy RAL 7011 - Ocelová šedá.



## 5.2 Požadavky na materiály

### 5.2.1 Beton

základy

**C30/37 - X0\***

(CZ, F.2) - CI 0,4 - Dmax 22 - S3

max. průsak 20 mm při zkoušce dle ČSN EN 12 390-8

prefa tvarovky

**C30/37 - XC2, XF1\***

max. průsak 20 mm při zkoušce dle ČSN EN 12 390-8

\*(pevnostní třídy dle ČSN EN 1992-1-1 a stupně vlivu prostředí dle ČSN EN 206+A1)

Výztuž je navržena prutová z žebírkové oceli **B500B** dle ČSN EN 10080 tzn. betonářská výztuž.Jmenovité krytí betonem dle ČSN EN 1992-1-1 je  $c_{nom} = 40 \text{ mm}$  na výztuž nejbližší k povrchu a minimální krytí betonem  $c_{min} = 30 \text{ mm}$ . Tloušťka krytí je od líce tvarovky podezdívky.

### 5.2.2 Izolace základu

Vodorovné plochy základu budou izolovány celoplošně natavovaným asfaltovým pásem z modifikovaných asfaltů. Příprava podkladu pro izolaci bude provedena asfaltovým penetračním nátěrem. Pod úroveň terénu budou betonové plochy tvarovek podezdívky opatřeny izolací z asfaltových nátěrů ve třech vrstvách (1x penetrační + 2x asfaltový).

### 5.2.3 Dřevo

Severská borovice - hoblované prkna tl. 26 mm. Výška prken je 110 mm a 115 mm.

Třída: **G2/G4-1** dle ČSN EN 1611-1

Ochranný nátěr dřeva:

Syntetická silnovrstvá lazura na ošetření a údržbu dřevěných prvků v exteriéru. Lazura ponechává viditelnou kresbu dřeva. Lazura chrání povrch proti houbám a plísním tzn. s obsahem biocidního přípravku. Lazura je požadována odolná vůči UV záření, vodě a nepříznivému počasí (vodoodpudivý povrch) s předpokládanou dobu ochrany min. 5 let. Podklad musí být před aplikací pevný, suchý, odmaštěný, zbavený nečistot, prachu, zamodrání a plísní. Nové a neošetřené dřevo musí být napuštěné bezbarvým napouštědlem dle TP výrobce lazury. Odstín v oranžovo-hnědý (např. teak).

### 5.2.4 Požadavky na materiál ocelové části

Minimální požadavky na materiál a jeho zkoušky jsou stanoveny v ČSN EN 1993 a v ČSN EN 10 025.

**ocel S235JR+N** dle ČSN EN 10 025-2 - pro válcované prvky**ocel S235JRH** dle ČSN EN 10219-1 - pro trubky

Materiál bude dodán s dokumenty kontroly jakosti dle ČSN EN 10204: 2.2

Třída provedení dle ČSN EN 1090-2+A1:

EXC2

Protikorozní ochrana zábradlí a revizních vstupů

Ocelové konstrukce budou opatřeny kombinovaným protikorozním systémem **Zn ponorem + OSN 92 (S4.12)** dle SŽDC (ČD) S 5/4, tab. 5/2 (resp. S4.12 dle ISO 12944-5), sestávajícím ze zinkování ponorem a epoxipolyuretanových nátěrů.

Odstín krycí vrstvy zábradlí: **RAL 7011 - Ocelová šedá**

V rámci VTD je nutné do dílců opatřené zinkováním ponorem zakreslit tzv. zinkovací otvory.

## 6. Provádění objektu

### 6.1 Staveniště a přístupy

Pro montáž plavebních znaků je přístup po trati k mostnímu objektu. Montáž bude prováděna ze stávající nebo nové mostní konstrukce.

Zařízení staveniště musí odpovídat povodňovému plánu stavby, který bude součástí dokumentace zhotovitele.

### 6.2 Postup výstavby

Před zahájením stavebních prací na úpravě plotu bude provedeno provizorního oplocení z plných desek (OSB, plech apod.) výšky 2,0 m, které po dobu realizace nahradí funkčně stávající oplocení a odstíní stavbu v prostoru Děčínského tunelu.

Stávající plot bude odstraněn včetně základových konstrukcí pro uvolnění prostoru pro přeložky inženýrských sítí.

Po vybudování vyhloubení základových pasů bude provedena betonáž do výkopu s tím, že horní část cca 200 mm bude zajištěna bedněním. S ohledem na odstupňování základového pásu bude nutná postupná betonáž s technologickými přestávkami. Do základu budou osazeny pruty výztuže pro vyztužení sloupků plotu.

Vlastní výstavba podezdívky a sloupků plotu bude probíhat až po dokončení hlavních bouracích pracích na Děčínském tunelu (SO 91-25-01) a hrubých terénních úpravách v místě tunelu.

Důvodem je minimalizace poškození v důsledku blízké stavební činnosti.

Po vybudování podezdívky a sloupků z prefa tvárníc budou instalovány výplně a vjezdová vrata.

Po dokončení plotu bude demontováno provizorní oplocení. Pozemek zahrady bude vyčištěn a uveden do původního stavu.

## 7. Hlavní související objekty

SO 91-25-01 Železniční tunel km 458,363 (č.59) - Děčínský

SO 91-51-02 Děčínský tunel, provizorní úprava domovních přípojek SVS, km 458,211

SO 91-55-06 Děčínský tunel, úprava vedení UPC, v km 458,234

SO 91-55-07 Děčínský tunel, úprava vedení DOK Nemocnice (ČD-Telematika), km 458,234

SO 91-55-09 Děčínský tunel, přeložka vedení CETIN, km 458,246

## 8. Požadavky na doplnění podkladů

### 8.1 Požadavky na další přípravu stavby

Na základě konkrétního použitého inventárního materiálu zpracovat realizační dokumentaci zhotovitele.

### 8.2 Požadavky na doplnění průzkumů

Nejsou požadovány.

### 8.3 Doplnující geodetické a mapové podklady

Nejsou požadovány.

## 9. Normy a předpisy

Pozn.: Dotčené normy a předpisy se uvažují v platném znění v době zahájení prací na projektové dokumentaci.

č. 266/1994 Sb.	Zákon Parlamentu ČR o dráhách,
č. 177/1995 Sb.	Vyhláška Ministerstva dopravy, kterou se vydává stavební a technický řád drah, v platném znění,
č. 137/1998 Sb.	Vyhláška Ministerstva pro místní rozvoj o obecných technických požadavcích na výstavbu, v platném znění,
č. 66/2015 Sb.	Vyhláška Ministerstva dopravy o vodních cestách, plavebním provozu v přístavech, společné havárii a dopravě nebezpečných věcí,
č. 251/2018 Sb.	Vyhláška, kterou se mění vyhláška č. 146/2008 Sb. o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb,
č. 66/2015 Sb.	Vyhláška Ministerstva dopravy o vodních cestách, plavebním provozu v přístavech, společné havárii a dopravě nebezpečných věcí,
č. 67/2015 Sb.	Vyhláška Ministerstva dopravy o pravidlech plavebního provozu,
TKP	Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah, 3. aktualizované vydání, 2000, vč. zm. 1/2001, 2/2002, 3/2002, 4/2004, 5/2007, 6/2008
GŘ SŽDC s. o. 16/2005	Směrnice GŘ SŽDC s. o., Dokumentace pro přípravu staveb na železničních tratích celostátních a regionálních,
GŘ SŽDC s. o. 11/2006	Směrnice GŘ SŽDC s. o., Zásady modernizace a optimalizace vybrané železniční sítě ČR,
SŽDC S5	Správa mostních objektů,
SŽDC S5/4 (S)	Protikorozní ochrana ocelových konstrukcí
ČSN EN	Soubor norem pro navrhování mostních konstrukcí,
ČSN EN 1611-1	Řezivo – Vizuální třídění jehličnatého řeziva – Část 1: Evropské smrky, jedle, borovice a douglasky
ČSN EN 338	Konstrukční dřevo – Třídy pevnosti
ČSN EN 1912	Konstrukční dřevo – Třídy pevnosti – Přiřazení vizuálních tříd a dřevin
ČSN 73 2824-1	Třídění dřeva podle pevnosti – Část 1: Jehličnaté řezivo

AKCE : „Optimalizace trat'ového úseku Děčín východ (mimo) – Děčín-Prostřední Žleb (mimo)“	
ČÁST : SO 91-84-03 Děčínský tunel, zabezpeč. veřejných zájmů - obnova plotu km 458,225	STUPEŇ : DUSP+PDPS

## 10. Odchytky oproti předpisům a normám

Nejsou uplatněny žádné odchytky proti normám a předpisům.

## 11. Záznamy z rozhodujících porad

Viz Dokladová část příloha 5.2 - Doklady z projednání stavby

Vypracoval: 4.11.2020

Ing. Martin Vlasák  
SUDOP PRAHA a.s. - středisko mostů

Objednatel : Správa železnic, státní organizace	10.
Zhotovitel : SP + SEU Děčín - Prostřední Žleb DSP	