

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

Investor:

Město Úvaly
Pražská 276, 250 82 Úvaly

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. MICHAL MEČL

Garant profese:

-

Středisko:

ŽELEZNIČNÍCH TRATÍ A UZLŮ

Vedoucí střediska:

ING. JIŘÍ SYROVÝ

Odpovědný projektant SO, IO, PS:

ING. MICHAL MEČL

Vypracoval:

ING. MICHAL MEČL

Kontroloval:

ING. JIŘÍ SYROVÝ

Název akce:

**MODERNIZACE TR. ÚSEKU P. BĚCHOVICE - ÚVALY
CHODNÍK V UL. SMETANOVA**

Číslo smlouvy:

15 146 201

Projektový stupeň:

DÚR

Část:

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Datum:

08/2015

Číslo částí:

C

***Modernizace traťového úseku Praha Běchovice – Úvaly, Chodník
v ul. Smetanova***

Souhrnná technická zpráva

Leden 2017

Stupeň dokumentace: DÚR

Zhotovitel: SUDOP Praha a.s.

Ing. Michal Mečl

Obsah

C.1	Popis stavby a její koncepce.....	3
a)	Zdůvodnění výběru stavebního pozemku.....	3
b)	Zhodnocení staveniště	3
c)	Zásady urbanistického, architektonického začlenění stavby do území, její vzhled a výtvarné řešení	3
d)	Zásady technického řešení.....	3
e)	Zdůvodnění navrženého řešení stavby z hlediska dodržení příslušných obecných požadavků na výstavbu	8
f)	Údaje o současném stavu, závěry stavebně technického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí	9
C.2	Stanovení podmínek pro přípravu výstavby.....	9
a)	Údaje o provedených a navrhovaných průzkumech, známé geologické a hydrogeologické podmínky	9
b)	Údaje o ochranných pásmech a hranicích chráněných území dotčených výstavbou	9
c)	Požadavky na asanace, bourací práce a kácení porostů.....	9
d)	Požadavky na zábory ZPF a PUPFL	10
e)	Územně technické podmínky	10
f)	Údaje o souvisejících stavbách, bilanci zemních prací, požadavky na venkovní a sadové úpravy	10
C.3	Základní údaje o provozu	11
a)	Popis navrhovaného provozu	11
b)	Předpokládaná kapacita provozu	11
c)	Popis technologií, výrobního programu	11
d)	Návrh řešení dopravy v klidu	11
e)	Potřeba materiálu, surovin.....	11
f)	Likvidace odpadů nebo jejich využití, likvidace splaškových a dešťových vod.....	11
g)	Odhad potřeby vody a energií pro výrobu.....	12
h)	Ochrana ovzduší.....	12
i)	Ochrana proti hluku.....	12
j)	Ochrana stavby před vniknutím nepovolaných osob.....	12
C.4	Zásady zajištění požární ochrany	12
C.5	Zajištění bezpečnosti provozu stavby při jejím užívání	12
C.6	Návrh řešení pro užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu a orientace.....	13
C.7	Popis vlivu stavby na životní prostředí a ochrany zvláštních zájmů	13
C.8	Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	14
C.9	Civilní ochrana	14

C.1 Popis stavby a její koncepce

Předmětem projektové dokumentace stavby je výstavba chodníku v ul. Smetanova, spojujícího nově vybudovaný chodník u žel. přejezdu v ev. km 387,453 a vstupu do podchodu v ev. km 387,467 a nově vybudovaný přístupový chodník do ul. Pod tratí/Vydrova u prodlouženého podchodu na nástupiště v ev. km 387,695 pod krajní koleji ŽST Úvaly.

a) Zdůvodnění výběru stavebního pozemku

Stavba je navržena v prostoru bývalého tratového okrsku OŘ Praha, na kterém byl v průběhu realizace stavby „Modernizace traťového úseku Praha Běchovice – Úvaly“ umístěn provizorní přístup do podchodu na nástupiště ŽST Úvaly.

Stavba se nachází na území resp. pozemcích určených, dle platného územního plánu pro umístění dráhy.

b) Zhodnocení staveniště

Staveniště se nachází vpravo kolejiště železniční stanice Úvaly, v prostoru bývalého tratového okrsku OŘ Praha, částečně na násповém tělese, mezi přejezdem v ev. km 387,453 a podchodem v ev. km 387,695. V rámci realizace stavby „Modernizace traťového úseku Praha Běchovice – Úvaly“ byly téměř všechny stávající inženýrské sítě přeloženy do nových poloh, mimo prostor staveniště. Zbývající inženýrské sítě bude nutno před zahájením stavební činnosti přeložit. S výměnou kabelů se počítá pouze v nejnutnějším rozsahu. Na potřebnou dobu budou sítě odpojeny. Bude-li možné provést provizorní přeložení či krátkodobé vyřazení sítě z provozu, bude provedeno její ochránění a přízpůsoben postup prací v blízkosti sítí.

c) Zásady urbanistického, architektonického začlenění stavby do území, její vzhled a výtvarné řešení

Stavba svým charakterem a rozsahem objektů nevyžaduje zpracování urbanistického, architektonického a výtvarného řešení. V rámci stavby budou použity výrobky běžně používané na dopravních stavbách.

d) Zásady technického řešení

Celková koncepce technického řešení stavby je složena z technických řešení jednotlivých stavebních objektů. V této kapitole je uveden jejich stručný popis.

Stručný popis navrženého technického řešení

SO01 Chodník

Počátek výstavby nového úseku přístupového chodníku je situován v obci Úvaly v křižovatce Husova x Smetanova u úrovnového železničního přejezdu v prostoru vstupu do podchodu pro pěší z ulice Smetanova a je veden severozápadním směrem podél nové protihlukové stěny v místě stávající účelové komunikace a následně v zárezu pro možnost úrovnového napojení tohoto chodníku do stykové křižovatky Smetanova x Fügnerova v návaznosti na stávající komunikace pro pěší v této lokalitě, dále je trasa nového chodníku situována v zárezu stávajícího drážního tělesa směrem k výstupu z podchodu na nástupiště ŽST Úvaly – žel. km 387,695.

Trasa nového chodníku je převážně umístěna na pozemku p.č. 276/8 – vlastnictví ČD a.s. a v místě napojení chodníku do křižovatky Smetanova x Fügnerova je situován na pozemku p.č. 3048/14 ve vlastnictví města Úvaly v napojení na místní komunikaci v ul. Smetanova.

Chodník je veden odděleně od místní komunikace podél nové protihlukové stěny vpravo od rekonstruovaného podchodu železniční trati pro pěší z křižovatky Husova x Smetanova (žel. km 387,470) v místě stávající účelové komunikace s krytem z kamenné dlažby do staničení km 0,057, dále vzhledem k záměru napojení tohoto chodníku na přilehlé komunikace pro pěší v křižovatce Husova x Smetanova je trasa chodníku situována a napojena zářezem do svahu stávajícího železničního tělesa v bezbariérovém uspořádání do křižovatky Smetanova x Fügnerova, kde je

navrženo místo pro přecházení v návaznosti na stávající chodník v ulici Smetanova na opačné straně vozovky komunikace.

Z této křižovatky je dále chodník veden ve výše uvedené ulici ve směru z centra města zářezem do svahu železničního tělesa odděleně od vozovky místní komunikace ve směru k novému podchodu železniční trati v žel km 387,695 v ŽST Úvaly. Navrhovaný chodník je ukončen napojením na nový chodník vycházející od podchodu pod nástupiště ŽST, vedoucí do ulice Vydrova.

Chodník je navržen v základní šířce 2,25 m odděleně od vozovky místní komunikace v celém úseku. Na začátku úseku je napojen nově projektovaný chodník u objektu vstupu do podchodu pro pěší v křižovatce Husova x Smetanova v šířce 3,00 m. Napojení nového chodníku na komunikaci v křižovatce Smetanova x Fügnerova bude zhotoveno v šířce 3,00 m v podobě místa pro přecházení. Konec navrženého chodníku bude proveden v šířce 4,50 m v návaznosti na chodník na výstupu z podchodu do ulice Vydrova.

Délka tohoto úseku chodníku je 226,19 m a je navržen v podélném sklonu 0,5-7,3% dle situace se stoupající orientací v úseku km 0,090 – km 0,159 a s klesající orientací s podélným spádem v úsecích km 0,000 – km 0,090 a km 0,159 – km 0,226 vzhledem k terénním poměrům v lokalitě stavby.

Základní příčný spád chodníku má hodnotu 2%, v úseku km 0,000 – km 0,090 je orientován ve směru stávající konfigurace terénu (od objektu PHS ve směru k místní komunikaci v ulici Smetanova). V další části úseku od km 0,090 do km 0,226 je orientace sklonu chodníku navržena od vnější hrany chodníku k vnitřní hraně v zářezu železničního tělesa vozovky vzhledem k plánovanému systému odvodnění komunikace a technickým možnostem jejího napojení na stávající kanalizační řad.

Z důvodu nepříznivých výškových terénních poměrů v lokalitě v úseku km 0,181 – km 0,226 a určeného pozemku pro výstavbu tohoto typu komunikace bude provedena výstavba železobetonové zárubní zdi v prostoru mezi navrženým vedením chodníku a stávajícím svahem železničního tělesa. Tato zeď bude provedena s výškovým pohledovým průběhem vůči krytu chodníku 0,3 – 2,7 m v délce 45 m – od km 0,181 až ke zhotovenému chodníku na výstupu z podchodu pro spojení s ul. Vydrova. V dalším stupni PD bude objekt zdi řešen jako samostatný stavební objekt.

Záchytné zařízení bude osazeno podél vnější hrany chodníku v úseku km 0,094 – km 0,226 -dle staničení vpravo - v podobě ochranného ocelového dvoumadlového zábradlí výšky 1,10 m v délce 133 m s napojením na provedené zábradlí přístupového chodníku do ul. Vydrova. Zábradlí bude zhotoveno z bezešvých trubek se sloupky osazenými na vzdálenost 2,0 m, sloupky bude upevněno do betonových patek.

Odvodnění chodníku je řešeno příčným a podélným spádováním do navržených otevřených odvodňovacích žlabů z betonových tvarovek s odvodem vod do 3 nových uličních vpustí (UV1-UV3) umístěných v těchto žlabech - vpusti jsou napojeny novými přípojkami DN 200 do řady stávající a nové dešťové kanalizace- vedení umístěno v prostoru stavby

Pro odvodnění zemní pláně bude položena podélná drenáž pod odvodňovacími žlaby, v místě zárubní zdi podél jejího základu, PVC DN 100 perforovaná se zaústěním prostřednictvím výše uvedených UV do kanalizačního systému.

Chodník bude proveden v nové konstrukci v tl. 300 mm s krytem z betonové zámkové dlažby šedé a s barevným reliéfem tl. 60 mm, typ - Citytop Grande Kombi (šedá) a Citytop Grande Kombi (žlutá). Chodník bude ohraničen na vnější hraně betonovými obrubníky šířky 80 mm s nadvýšením +60 mm – dle staničení v úseku km 0,000 – km 0,090 vlevo, v úseku km 0,090 – km 0,226 vpravo. Opačná strana chodníku je vždy lemována otevřeným odvodňovacím žlabem z betonových prefabrikovaných tvarovek šířky 300 mm osazených do betonového lože v celé délce navržené komunikace pro pěší. V místě napojení nového chodníku na stávající místní komunikaci bude osazen silniční betonový obrubník šířky 150 mm do betonového lože s nadvýšením + 20 mm v rozhraní vozovka MK -chodník (v navrženém místě pro přecházení).

Na chodníku jsou navrženy stavební prvky pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace -varovný pás šířky 400 mm a signální pás šířky 800 mm z reliéfní betonové dlažby v místě napojení na

MK v ulici Smetanova. Vodící podélné linie v provedení sadové obruby jsou navrženy s nadvýšením + 60 mm. Z hlediska sklonových poměrů je komunikace navržena v souladu s platnými technickými normami a vyhl. č. 398/2009 Sb., podélné sklony jsou menší než 8,33% (1:12), konkrétně jsou v rozmezí 0,5-7,3% dle situace.

V hranicích úprav bude na nezpevněných plochách provedeno ohumusování se zatravněním-oseť travním semenem. Příčné sklony svahů zemního tělesa jsou v rozmezí 1:8 až 1:1,5 s cílem přejít na minimální délce na sklon stávajícího rostlého terénu na hranicích úprav.

Technické a dispoziční řešení je navrženo v souladu s ČSN 73 6101 Projektování a silnic, ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací a dalších oborových technických podmínek a norem

SO 02 Opěrná zeď

Opěrná stěna je navržena u nové části chodníku - v obci Úvaly v ulici Smetanova v blízkosti stykové křižovatky Smetanova x Fügnerova a je veden ve svahu v zářezu severozápadním směrem k výstupu z podchodu na nástupiště ŽST Úvaly – žel. km 387,695. Trasa nového chodníku je převážně je umístěna na pozemku p.č. 276/8 – vlastnictví ČD a.s., počátek chodníku je situován na pozemku p.č. 3048/14 ve vlastnictví města Úvaly v napojení na místní komunikaci v ul. Smetanova.

Z důvodu nepříznivých výškových terénních poměrů v lokalitě a určeného pozemku pro výstavbu tohoto typu komunikace bude provedena výstavba železobetonové zárubní zdi v prostoru mezi navrženým vedením chodníku a stávajícím svahem železničního tělesa. Tato zeď bude provedena s výškovým průběhem 0,3 – 2,7 m v délce 44,75 m – od km 0,080 40 až ke zhotovenému chodníku na výstupu z podchodu pro spojení s ul. Vydrova. Železobetonová stěna bude mít svislou část dilatovanou po 9-ti metrech, do stěny budou uloženy odvodňovací prvky zajišťující odvod vody ze zásypu za stěnou do odvodňovacího žlabu. Viditelné plochy stěny budou mít povrch v kvalitě pohledového betonu. Stěna bude provedena z betonu C30/37 XC4 XD2. Pro její provedení bude nutné výkop v návaznosti na podchod zapažit (pažení do zabíraných válcovaných profilů, profily budou v horní úrovni kotveny do plochy nad stěnou).

SO 03 Úprava kanalizace

V rámci tohoto stavebního objektu je řešena úprava již vybudovaného svodného potrubí DN300 drážní kanalizace SO 1102 v Úvalech, poblíž prodloužení podchodu na nástupiště v ev. km 387,695 (SO 2102). V současnosti se svodné potrubí do kanalizační šachty městské stoky napojuje s převýšením 1,95 m nade dnem. Úprava bude spočívat v osazení nové spádišťové šachty SŠ ve stávající stopě kanalizačního potrubí mezi šachtami O-S12 a K3. Šachta se vyskládá tak, aby odtokové potrubí podešlo pod základem navržené opěrné zdi a přítok byl podchycen s napojením mimo spáry šachtových prefabrikátů. Úpravu potrubí v délce 4,0 m navrhujeme vzhledem k opěrné zdi provést z betonových trub s obetonováním. Stávající šachtu O_S12 bude nutné z důvodu její výškové úpravy přeskládat a do jejího dna provést vývrtem napojení přítokového potrubí.

Stavební objekt v sobě zahrnuje také tři přípojky uličních vpustí UV1-UV3, které zachycují dešťovou vodu přiváděnou otevřenými žlaby a odvádějí ji do městské dešťové kanalizace. Do potrubí se napojují přes odbočky. Přípojky jsou navrženy z plastu DN 200 v celkové délce 10,0 m.

SO 04 Oplocení

Stavebními pozemky jsou p.č. 276/8.

Katastrální území: Úvaly u Prahy 775738, bez č.p./č.e. . Číslo LV: 2581

Pozemek, na nichž je situován objekt určený k demolici, je ve vlastnictví:

České dráhy, a.s. nábřeží Ludvíka Svobody 1222/12, Praha, Nové Město, 110 15



Technický popis: Oplocení v km 0,191 56 - 0,212 96

Stávající oplocení pozemku je tvořeno vlnitým plechem do ocelových sloupků.

Délka demolovaného plotu – 47,6 m (plot vysoký 2,0 m).

Sloupky: ocelový sloupek 2,0 m nad st. terén.

Stávající oplocení bude rozebráno a odvezeno na skládku.

Nové oplocení navazuje na stávající. Celková délka oplocení je v délce cca 79,0 m.

Kovové sloupky- $\varnothing 48$ mm a tloušťky 2 mm, včetně přivařených kovových čepičky

Povrchová úprava - poplastováním

Celková délka sloupků je 2,5 m (1,8 + 0,05 + 0,65), ks 27

Kovové vzpěrné sloupky- $\varnothing 48$ mm a tloušťky 2 mm, Povrchová úprava - poplastováním

Celková délka sloupků je 1,75 m, ks 12

Betonové patky – $\varnothing 300$ mm, beton C20/25 , 39 ks (27 + 12)

-Výška patek nad terénem je 50 mm

-Celková délka je 950 mm

-Štěrkopískový podsyp 50 - 100 mm

Drátěné pletivo – Poplastované pletivo 1,8 m, plet. 4-hranná, drát vč. poplastování průměr

2,7 mm, žárově zinkované ocelové jádro pr. 1,7 mm potažené extrudovaným plastem, oko 50/50mm , životnost min 20 let.

Napínací drát – $\varnothing 3,5$ mm, ocelový drát ve dvou řadách, povrchová úprava – poplastováním

Délka demolovaného oplocení: 47,6m

Délka nového oplocení: 79,0m

SO 05 Demolice

Popis objektu

Stávající stěna původně tvořila základ pod drážním objektem. Po jeho demolici se stěna zachovala a její nynější funkce je jako opěrná zeď. Použitý materiál je převážně kámen, v horní části je stěna zarovnána cihelnou nadezdívkou o tl. 500mm. Výška nadezdívky = 300 - 450mm. Stěna je třikrát odskočena a celková délka činí 42 m a tloušťka 0,5m. Rohy odskoků jsou v horních vrstvách zarovnané opět plnými cihlami. Na některých částech zbylo původní omítnutí.

Zeď je k demolici navržena z důvodů výstavby nového chodníku. Objekt bude demolován včetně základů (maximálně do hloubky 900mm pod stávající terén). Zpětný zásyp bude řešen do úrovně 400mm pod nově navrhovanou komunikaci. V rámci demolice bude odstraněna zeleň.

Postup bourání:

- 1) Příprava staveniště - zejména oplocení staveniště
- 2) Objekt bude kompletně vyklizen (prostor za zdí slouží jako uložení stavebního rumu)
- 3) Bude následovat odstranění zdi do hl. 0,9 m pod zpevněnou plochu.
- 4) Pokud je za zdí podlahový beton s viditelným zašpiněním od úkapů olejů, bude vytříděn a mechanicky rozrušen.
- 5) Odstraní se provizorní oplocení staveniště a zařízení staveniště.

SO 06 Osvětlení

Nově navržený chodník pro přístup do podchodu z ul. Husova bude osvětlen dle ČSN EN 12 464-2 a protokolu o určení venkovního osvětlení dráhy dle předpisu E11. Chodník bude osvětlen na hodnotu $E_m \geq 10$ lx. Osvětlení chodníku bude provedeno pomocí 8 sklopných stožárů výšky 6m osazených svítidly s vysokotlakou výbojkou 70W. Celkový instalovaný výkon osvětlení bude $P_i = 0,6$ kW. Osvětlení bude napájené ze stávající osvětlovací věže OV1.

SO 07 Přeložka kabelu 6 kV

Nově navržený chodník pro přístup do podchodu z ul. Husova bude v kolizi se stávajícím kabelem 6 kV provozovaným SŽDC. Před vybudováním chodníku bude kabelový rozvod 6 kV přeložen v celkové délce cca 160m mimo plochu dotčenou výkopovou činností. Kabel bude uložen ve výkopu v pískovém loži v min. hloubce 70cm.

SO 08 Sadové úpravy

V prostoru ul. Smetanova, mezi protihlukovou stěnou a zatravněný svah chodníku, je navržena výsadba extenzivních výsadeb keřových skupin a extenzivních výsadeb nenáročných trvalek a okrasných travin. Bude se jednat o listnaté keře o převažující výšce cca 0,5 - 3 m, a extenzivní trvalky a okrasné traviny o převažující výšce cca 0,5 – 1,3 vysazeny do upraveného svahu a upravených okolních ploch pochozí komunikace, mulčované cca 5 cm vrstvou mulče (drcená kůra, v segmentech štěrku drobné frakce).

Celkový počet navržených keřů: 2 947 ks.

- celkový počet navržených trvalek (+ okrasné traviny, cibuloviny): 2 758 ks.
- celková výměra navržených keřových záhonů: 1 642 m².
- celková výměra navržených záhonů trvalek a okrasných travin: 609 m².

Celková výměra vegetačních úprav: 2 251 m².

V prostoru ul. Pod Tratí je na stávající svah drážního tělesa navržena výsadba extenzivních výsadeb keřových skupin. Bude se jednat o listnaté keře o průměrné převažující výšce cca 2-3 m, vysazeny do upraveného svahu, stabilizovaného dále kokosovou či jutovou protierozní sítí (o její instalaci bude rozhodnuto dle finálního sklonu svahu), mulčované cca 5 cm vrstvou mulče (drcené kůry).

Celková výměra navržených keřových skupin: 2 688 m².

Celkový počet navržených keřů je 2 168 ks.

V prostoru přístupového chodníku z podchodu na nástupiště do ul. Vydrova, resp. na svah tělesa náspu, bude provedena výsadba keřů a okrasných travin v celkovém počtu 225 ks.

Rozsah navrženého řešení byl převzat z již existující dokumentace „Návrh výsadeb na svazích v ulici Pod Tratí – Úvaly“ a „Návrh výsadeb podél pěších tras a na svazích v ulici Smetanova – Úvaly“, zpracovatel ŠTEFLOVI – ateliér zahradní a krajinářské architektury, 06/2016.

SO 09 Přístřešek pro kola

V místě výstupu z podchodu v ev. km 387,695 u výpravní budovy ŽST Úvaly je navržen nový přístřešek pro kola (např. typ STE 310 MMCITÉ, řada Edgetyre). Konstrukce přístřešku je ocelová, se střechou, bočnicemi a zadní stěnou z kaleného bezpečnostního skla, s půdorysnými rozměry 2,510 x 12,935 m. Kapacita přístřešku je až 28 jízdních kol.

Konstrukce stojanů pro kola je též ocelová s gumovými opěrníky.

PS 11 Kamerový systém

V rámci tohoto PS se navrhuje doplnění stávajícího IP kamerového systému. Bude vybudována jedna pevná IP kamera pro monitorování nového přístřešku pro kola a vstupu do podchodu.

Nová IP kamera bude umístěna na fasádě výpravní budovy a bude připojena pomocí metalického datového kabelu FTP (data + napájení) vnitřkem výpravní budovy do skříně sdělovacího zařízení. Trasa kabelů bude vedena vnitřkem budovy v PVC lištách. Nahrávání bude provedeno na stávající uložiště kamerového systému (úprava HW+SW). Dohled bude ze stávajícího dohledového pracoviště. Základní požadavky na novou IP kameru jsou:

- Venkovní provedení
- Komprese H.264 nebo vyšší
- Režim den/noc
- Min. obrazové rozlišení 1280:720 / 25fps

Pro napájení nové kamery se navrhuje do stávající skříně sdělovacího zařízení umístit injektor pro PoE.

Nová IP kamera musí být kompatibilní se stávajícím kamerovým systémem vybudovaným v ŽST Úvaly.

PS 12 Informační systém

V rámci tohoto provozního souboru je navržen nový informační hlasový a vizuální systém. IS je informační prostředek pro poskytování informací o linkách PID s aktuální situací ve vizuální a zvukové podobě. Systém je tvořen akustickou částí pro hlášení jednotlivých spojů a vizuální částí poskytující informace prostřednictvím digitálních informačních panelů a monitorů.

Zobrazovací technologie LED SMD tříbarevné, rastr 6mm, plně grafické zobrazení s možností zobrazit video. Počet řádků 9, na spodním řádku alternativně odjezd nebo běžící editovatelný text. Výška řádku 10 pixelů, počet znaků na řádek 48. Rozměr zobrazovací plochy v pixelech (LED) 90 x 288 pixelů. Možnost dálkově ovládat velikost a barvu znaku. Možnost dálkově nastavit hodiny nočního útlumu hlášení pro nevidomé. Možnost dálkově editovat běžící varovný text i z více míst (nutná znalost přístupového kódu).

Struktura zobrazených údajů v počtu znaků:

- Číslo linky 6
- Směr 24 (při delším názvu se název zobrazuje celý pomocí pohybu vlevo a vpravo)
- Čas odjezdu dle JŘ 5
- Nástupiště 1
- Zpoždění 2

Na čelní ploše je umístěn samostatný subdisplej s údajem o čase, čas je synchronizován podle Internetu. Automatická aktualizace jízdních řádů, automatické zobrazení aktuálního zpoždění spoje.

Jas regulován dle venkovního osvětlení. Provedení pro venkovní prostředí, mechanika ocelový svařenec, třívrstvé bezpečnostní sklo tloušťky 6mm plus antireflexní fólie. Barva panelu i rámu je volitelná. Přijímač pro nevidomé s akustickým výstupem.

Součástí tohoto PS je pouze dodávka samotného panelu, včetně software, bez výkopových prací, instalace a připojení, resp. samotné realizace a napojení napájecího a optického kabelu.

e) Zdůvodnění navrženého řešení stavby z hlediska dodržení příslušných obecných požadavků na výstavbu

Návrh technického a dispozičního řešení je navržen v souladu s platnými normami, zejména pak s ČSN 73 6101 Projektování a silnic, ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací a dalších oborových technických podmínek a norem.

f) Údaje o současném stavu, závěry stavebně technického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí

Údaje o současném stavu

Ve stávajícím se stavu se v prostoru staveniště žádný chodník nenachází.

Závěry stavebně technického průzkumu, případně stavebně historického

Pro zpracování dokumentace stavby byly využity výsledky průzkumů, které byly provedeny pro potřeby zpracování projektu stavby „Modernizace traťového úseku Praha Běchovice – Úvaly“.

Výsledky statického posouzení nosných konstrukcí

Statická posouzení prokazující, že stavba je navržena tak, aby zatížení na ní působící v průběhu výstavby a užívání nemělo za následek:

- poškození (zřícení) stavby nebo její části,
- větší stupeň nepřípustného přetvoření,

jsou uvedeny u objektu SO 02 Opěrná zeď.

C.2 Stanovení podmínek pro přípravu výstavby

a) Údaje o provedených a navrhovaných průzkumech, známé geologické a hydrogeologické podmínky

V rámci zpracování dokumentace stavby nebyly prováděny žádné průzkumy. Veškeré podklady pro zpracování dokumentace byly převzaty z průzkumů provedených v rámci zpracování projektu stavby „Modernizace traťového úseku Praha Běchovice – Úvaly“.

b) Údaje o ochranných pásmech a hranicích chráněných území dotčených výstavbou

(se zvláštním zřetelem na stavby, které jsou kulturními památkami nebo nejsou kulturními památkami, ale jsou v památkových rezervacích nebo památkových zónách a s uvedením způsobu jejich ochrany)

Stavba se nachází mimo ochranná pásma a hranice chráněných území, ani se zde nenacházejí žádné kulturní památky, památkové rezervace ani památkové zóny.

c) Požadavky na asanace, bourací práce a kácení porostů

Asanace

V rámci stavby není požadováno.

Bourací práce

K demolicím jsou navrženy ty objekty:

- které jsou v kolizi s novým řešením
- které jsou svým technickým stavem již překonané
- které nemají technické opodstatnění - funkční náplň

- které jsou ve špatném stavu

Demolice se provede včetně základových konstrukcí většinou do hloubky cca 0,5 m pod terén, pokud okolnosti nepožadují odstranění konstrukcí až na rostlou zeminu nebo jiné řešení. V případě podsklepení nebo odkrytí jámky, šachty apod. se provede zasypání zeminou a zhutnění. Následně se provede kontrola zhutněných zásypů. Studny nejsou předmětem demolice. Terén okolo objektu se uvede do stavu, který odpovídá okolnímu povrchu.

Kácení porostů

Před zahájením stavby bude nutné odstranit celkově **430 m² nespojitých keřových porostů** (*Sambucus nigra*, *Corylus avellana*, *Prunus* sp.). Z větších dřevin bude nutno pokácet cca. **10 ks** *Chamaecyparis* sp. (živý plot), na hraně stavby se dále nachází **2 exempláře** *Picea abies* s obvodem kmene 90 cm – z bezpečnostních důvodů je navrženo jejich skácení.

d) Požadavky na zábory ZPF a PUPFL

Stavba si vyžádá pouze dočasné zábory ZPF do 1 roku, uvedené v následující tabulce:

Dotčení zemědělského půdního fondu:

<i>katastrální území</i>	<i>Celková plocha dočasného záboru do 1 roku [m²]</i>
Úvaly u Prahy	20
CELKEM	20

e) Územně technické podmínky

Je uvedeno a popsáno v samostatné části dokumentace B. Průvodní zpráva.

f) Údaje o souvisejících stavbách, bilanci zemních prací, požadavky na venkovní a sadové úpravy

Údaje o souvisejících stavbách

V prostoru staveniště nejsou připravovány žádné další investice a stavby.

Související stavbou lze nazvat stavbu „Modernizace traťového úseku Praha Běchovice - Úvaly“, která je však téměř dokončena a stavba chodníku v ul. Smetanova na ni bezprostředně navazuje.

Údaje o bilancích zemních prací a z toho vyplývajících požadavků na přísun nebo deponie zeminy

Pro potřeby základních úvah o organizaci stavby lze uvažovat řádově s následujícími hodnotami:

- ze stavby je nutno odvézt 1891,975 m³ zeminy, tj. cca 3,405 t;
- na stavbu bude dovezeno 224,920 m³ na násypy, přísypy a zásypy.

Plochy pro skládky a umístění ZS jsou navrženy na pozemcích, které budou po skončení rekultivovány. Na části těchto ploch bude sejmuta orniční a podorniční vrstva a dočasně uložena po dobu výstavby část potřebná ke zpětným zásypům na mezideponii, přebytek kulturních vrstev půdy budou použity pro zúrodnění lokalit s mělkou půdou.

Požadavky na venkovní a sadové úpravy

Je řešeno samostatným objektem SO 08 Sadové úpravy, podrobně popsáno v kap. d) Zásady technického řešení této zprávy.

C.3 Základní údaje o provozu

a) Popis navrhovaného provozu

Stavba bude sloužit pro pěší provoz, zejména pro přístup cestujících ze severní části města Úvaly (ze směru od nám. Arnošta z Pardubic), na nástupiště mezi kolejemi č. 2 a 4 (ve směru na Prahu) bez nutnosti využívání přejezdu v ev. km 387,453/podchodu v ev. km 387,487 a vnějšího nástupiště u koleje č. 1 (ve směru na Kolín).

b) Předpokládaná kapacita provozu

Šířkové uspořádání chodníku je navrženo 2 x 0,75 m + 0,5 m rezerva, tzn. pro provoz pěších v obou směrech.

c) Popis technologií, výrobního programu

Není součástí řešení stavby.

d) Návrh řešení dopravy v klidu

Není součástí řešení stavby.

e) Potřeba materiálu, surovin

Realizace stavby si vyžádá potřebu dovozu materiálů nutných pro realizaci chodníku, včetně ostatních stavebních objektů:

- výstavba železobetonové zárubní zdi opěrná zeď – celkové výšky 1,3 – 3,2 m, délky 45 m (viditelné plochy v kvalitě pohledového betonu – včetně pažení do zápor, podkladních konstrukcí, odvodňovacích prvků, vyztužení a bednění, beton, pažení do zápor)
- provedení konstrukce chodníku včetně pokládky krytu – pokládka šterkové podkladní vrstvy, betonová dlažba včetně lože, osazení betonových obrub
- osazení revizních šachet, uličních vpustí a kanalizačních přípojek DN 200 a provedení podélné drenáže, provedení otevřeného žlabu z betonových tvarovek
- osazení dopravního značení
- osazení ochranného zařízení – zábradlí
- ohumusování se zatravněním v hranicích úprav
- sklopné stožáry výšky 6m osazených svítidly s vysokotlakou výbojkou 70W, včetně pokládky kabelové trasy.

f) Likvidace odpadů nebo jejich využití, likvidace splaškových a dešťových vod

Likvidace odpadů

Problematika likvidace odpadů bude provedena dle právních předpisů, platných od 1.1.2002. Jedná se o zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a s ním souvisejících vyhlášek: č. 376/2001 Sb., č. 381/2001 Sb., č. 382/2001 Sb., č. 383/2001 Sb., a č. 384/2001 Sb., 237/2002 Sb.

Jedná se především o výkopovou zeminu, stavební suť, beton z demolic, demontované kovové konstrukce, kácené stromy a smýcené keře a další.

Smýcená dřevní hmota

/kód odpadu 02 01 03 - Odpad rostlinných pletiv, kategorie odpadu O/

Vybouraný beton

/kód odpadu 17 01 01 - Beton, kategorie odpadu O/

Živičný kryt

/kód odpadu 17 03 02 - Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01, kategorie odpadu O/

Kamenná sut'

/kód odpadu 17 05 04 - Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03, kategorie odpadu O/

Výkopová zemina

/kód odpadu 17 05 04 - Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03, kategorie odpadu O/

Za ukládání odpadů na skládky je původce odpadu povinen zaplatit příslušný poplatek. Poplatek se skládá ze dvou složek. Základní složka poplatku je příjem obce, na jejímž katastrálním území skládka leží, druhou částí poplatku je částka, která se platí za uložení odpadu jako takového a za uložení nebezpečného odpadu se navíc platí tzv. rizikový poplatek, který je příjmem Státního fondu životního prostředí. Výše uvedené poplatky jsou uvedeny v příloze 6 k zákonu č.185/2001 Sb. O odpadech.

Likvidace splaškových vod

Není součástí řešení stavby.

Likvidace dešťových vod

Odvedení dešťových vod z plochy chodníku je navrženo do stávajících kanalizací pomocí přípojek.

g) Odhad potřeby vody a energií pro výrobu**Spotřeba vody**

Vzhledem k charakteru stavby, potřeba vody pro provoz nevzniká.

Elektrická energie

Pro potřeby osvětlení chodníku je navržen celkový instalovaný výkon osvětlení $P_i = 0,6$ kW

Požadavky stavby na další zdroje, např. plynových rozvodů a jiných rozvodů nejsou.

h) Ochrana ovzduší

Po své realizaci stavba neovlivní stávající stav kvality ovzduší.

i) Ochrana proti hluku

Stavba si svým charakterem nevyžaduje ochranu proti hluku.

j) Ochrana stavby před vniknutím nepovolaných osob

Vzhledem k charakteru stavby, provoz pro pěší, není součástí řešení.

C.4 Zásady zajištění požární ochrany

Stavba neobsahuje řešení vyžadující zajištění požární ochrany.

C.5 Zajištění bezpečnosti provozu stavby při jejím užívání

Zhotovitel je povinen dodržovat veškeré bezpečnostní předpisy. Pro zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení při přípravě i provádění stavebních a montážních prací je třeba respektovat ustanovení závazných předpisů a nařízení, zejména pak:

- Základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce stanovuje zákon č. 309/2006 Sb. (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci),
- nařízení vlády č.591/2006 Sb. (o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích),
- nařízení vlády č.362/2005 Sb. (o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky),
- nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci,

- Základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení stanovuje vyhláška ČÚBP č. 48/1982 Sb. v platném znění.

Přitom ustanovení jiných předpisů k zajištění BOZ při práci zůstávají nedotčena, pokud řeší požadavky podrobněji. Předpisy jsou závazné pro všechny organizace podléhající dozoru orgánů státního odborného dozoru nad bezpečností práce a právnické a fyzické osoby, které vykonávají podnikatelskou činnost podle zvláštních předpisů.

V platných zněních citovaných vyhlášek a vyhlášky MMR č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, kterou se provádějí některá ustanovení stavebního zákona, jsou uvedeny základní požadavky na způsob zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení pro výstavbu a budoucí provoz.

Kromě citovaných vyhlášek je dodavatel povinen se řídit novelizovaným Zákoníkem práce a obecně platnými normami.

- ČSN 05 06 10 - Zváranie. Bezpečnostné ustanovenia pre plameňové zváranie kovov a rezanie kovov - vydání 1993
- ČSN 05 06 30 - Zváranie. Bezpečnostné ustanovenia pre oblúčkové zváranie kovov - vydání 1993

Nařízení vlády č. 148/ 2006, o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší v platném znění

C.6 Návrh řešení pro užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu a orientace

Přístupnost a užívání stavby se týká všech osob, včetně zdravotně postižených osob se sníženou schopností pohybu a orientace, tj. osob se ztrátou, nebo omezenou schopností zraku, sluchu a pohybu. K postiženým řadíme i průvodce s dětskými kočárky, malé děti, staré lidi, těhotné ženy a dočasně postižené.

Bezbariérová přístupnost a užívání stavby je řešena:

- pro cestující s omezenou schopností pohybu
- pro cestující s omezenou schopností orientace

Bezbariérová přístupnost cestujících pohybově postižených

Přístupnost stavby pro těžce pohybově postižené je úroňový přístup bez prahu a překonání nutných výšek pomocí ramp či výtahu s úpravou pro zdravotně postižené, popřípadě vertikálně zdvihací plošiny.

Bezbariérová přístupnost cestujících s omezenou schopností orientace

Pro orientaci, podle stupně postižení, používá cestující k získání informací zbytky zraku, hmat a sluch. Silně slabozrací využívají přednostně zásady pro nevidomé a slabozrací pak i další orientaci např. na vodících liniích kontrastních barev.

Z hlediska plnění požadavků vyhl. č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace, se uvedená stavba posuzuje podle §1, odst. 1c) – stavba občanského vybavení v částech určených pro využívání veřejnosti. Dokumentace stavby splňuje požadavky § 5 včetně přílohy č.1 vyhl. č.398/2009 Sb. včetně přílohy č.1 vztahující se k uvedenému druhu stavby.

C.7 Popis vlivu stavby na životní prostředí a ochrany zvláštních zájmů

Realizací předmětné stavby se nepředpokládá zhoršení vlivu stavby na životní prostředí.

C.8 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Povodně, sesuvy půdy, poddolování, seismicity

Výše uvedené negativní účinky se v místě nevyskytují.

Radonové riziko

Na staveništi nebyl prováděn radonový průzkum pro stanovení radonového indexu pozemku. Navrhované objekty nemají obytné nebo pobytové místnostmi, které musí být dle vyhl. č. 307/2002 Sb. o požadavcích na zajištění radiační ochrany, chráněny proti pronikání radonu z podloží.

Hluk ve venkovním chráněném prostoru

Navrhované objekty nepatří mezi stavby s chráněným venkovním prostorem ve smyslu nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

C.9 Civilní ochrana

Není součástí řešení, v rámci stavby se nezřizuje ani neruší žádné zařízení CO.