



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program doprava

Ministerstvo dopravy
Státní fond dopravní
infrastruktury



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

Objednatel:



SŽDC, s.o.
Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
tel.: +420 222 335 777
e-mail: szdc@szdc.cz

Generální projektant:



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

Hlavní inženýr projektu:

ING. MARTIN RAIBR

Garant profese:

ING. JITKA DOUBKOVÁ

Středisko:

Vedoucí střediska:

ING. JIŘÍ SYROVÝ

Odpovědný projektant SO, IO, PS:

ING. JITKA DOUBKOVÁ

Vypracoval:

ING. JITKA DOUBKOVÁ

Kontroloval:

ING. MILOŠ KRAMEŠ

Název akce:

ELEKTRIZACE TRATI KADAŇ PRUNÉŘOV - KADAŇ

Číslo smlouvy:

16-333.208

Projektový stupeň:

DSP

Část:

INŽENÝRSKÉ OBJEKTY

NÁSTUPIŠTĚ

SO 4121 ŽST KADAŇ, NÁSTUPIŠTĚ

Datum:

11/2017

Číslo části:

E.1.2.1

Název přílohy:

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Měřítko:

Počet formátů:

Číslo přílohy:

1

SUDOP PRAHA a.s.
Projektová, inženýrská a konzultační firma
Středisko 201 - železničních tratí a uzlů

TECHNICKÁ ZPRÁVA

STAVBA: **Elektrizace trati Kadaň-Prunéřov - Kadaň**

STUPEŇ DOKUMENTACE: **Projekt stavby**

STAVEBNÍ OBJEKT: **SO 4121 ŽST Kadaň, nástupiště**

Elektrizace trati Kadaň-Prunéřov - Kadaň

Obsah:

1.	Identifikační údaje stavby	5
1.1	Základní údaje stavby	5
1.1.1.	Základní identifikační údaje investora	5
1.1.2.	Zpracovatel projektové dokumentace	5
2.	Základní údaje	6
2.1.	Úvod	6
2.2.	Přehled výchozích podkladů	6
2.2.6.	Normy a předpisy	7
2.3.	Polohový systém	7
3.	Zhodnocení výsledků průzkumů	8
3.1.	Ověření inženýrských sítí	8
4.	Popis stávajícího stavu, využití stávajících objektů	8
4.1.	Stávající stav kolejí	8
4.2.	Stávající nástupiště a přístupy	8
4.3.	Stávající odvodnění v ploše před VB	9
4.4.	Stávající zábradlí a ploty	9
4.5.	Betonové a ocelové konstrukce	9
5.	Nový stav	10
5.1.	Základní údaje a poloha	10
5.2.	Výškové řešení kolejí a nástupiště	11
5.3.	Konstrukce nástupiště a ploch	11
5.4.	Ukončení nástupiště	12
5.5.	Odvodnění	12
5.6.	Přístřešky pro cestující	12
5.7.	Značení pro slabozraké a nevidomé	13
5.7.1.	Použité prvky	13
5.7.2.	Řešení na jednotlivých nástupištních hranách a chodnících	13
5.8.	Zábradlí	14
5.8.1.	Zábradlí ve veřejné části stanice	14
5.8.1.1.	Demontáž	14
5.8.1.2.	Konstrukce zábradlí obecně	14
5.8.1.3.	Trojmadlové zábradlí	14
5.8.1.4.	Zábradlí se svislou výplní	15
5.8.1.5.	Příprava na ukolejnění	15
5.8.2.	Zábradlí podél opěrné zdi	15
5.8.2.1.	Demontáž	15
5.8.2.2.	Konstrukce zábradlí	15
5.8.2.3.	Umístění zábradlí	15
5.8.2.4.	Příprava na ukolejnění	15
5.8.3.	Obecné zásady pro výrobu zábradlí	16
5.9.	Místo pro přecházení parkování, dopravní značení	16
6.	Poznámky k výkazu výměr	17
7.	Související SO a PS	18
8.	Výjimky z norem, předpisů a vzorových listů	17
9.	Vliv stavby na životní prostředí	17
10.	Bezpečnost práce při realizaci stavby	18
11.	Závěr	20

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

1.1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE STAVBY

Název stavby:	Elektrizace trati Kadaň Prunéřov - Kadaň
Stupeň dokumentace:	Projekt (P)
Druh/Charakter stavby:	Elektrizace
Kraj:	Ústecký kraj
Vlastníci dotčených pozemků:	Správa železniční dopravní cesty, s.o., (ostatní viz geodetická část)
Místo stavby:	Traťový úsek 534A Kadaň – Kadaň-Prunéřov
Dodavatel:	Bude určen na základě výběrového řízení
Hlavní inženýr projektu:	Ing. Martin Raibr (martin.raibr@sudop.cz , tel. 267 094 146, 605 229 036)
Garant profese:	Ing. Jitka Doubková (jitka.doubkova@sudop.cz , tel. 267 094 168, 605 229 048)
Zhotovitel stavby:	bude určen výběrovým řízením
P byl dokončen k termínu :	11/2017

1.1.1. ZÁKLADNÍ IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE INVESTORA

Investor:	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace (SŽDC s.o.) Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 IČ: 70994234, DIČ: CZ70994234 Zapsaná v OR vedeném u Městského soudu v Praze, oddíl A, vložka 48384
Zastoupený:	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace (SŽDC s.o.) Stavební správa západ, Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9

1.1.2. ZPRACOVATEL PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

Zpracovatel:	SUDOP PRAHA a.s. 201, Středisko železničních staveb a uzlů Olšanská 1a, 130 80 Praha 3 IČ: 257 93 349 DIČ: CZ 257 93 349
--------------	--

Elektrizace trati Kadaň-Prunéřov - Kadaň

Zapsaný v OR u Městského soudu v Praze, oddíl B, č. vložky 6088

2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

2.1. ÚVOD

V ŽST Kadaň se v rámci železničního spodku a svršku kolej č. 3 rozdělí na dvě kusé koleje - č. 3 (směr Kadaň-Prunéřov) a 3a (směr Vilémov u Kadaně).

Stávající úrovňová nástupiště se v rámci SO 4121 ŽST Kadaň, nástupiště nahradí třemi nástupištními hranami ve výšce 0,55m nad spojnici TK, a to u kolejí 1, 3 a 3a, s přístupem přes plochu před výpravní budovou.

Podle požadavku dopravní technologie jsou v ŽST Kadaň navrženy tři nástupní hrany - u koleje č. 1 (délka minimálně 90 m), u koleje č. 3a (délka 40 m) a u koleje č. 3 (délka 90 m). Nástupní hrany budou zřízeny z nástupištních prefabrikátů typu L s předsezzenou nástupní hranou.

Výška všech nástupních hran je 550 mm nad spojnici TK. Vzdálenost nástupní hrany od kolmice na spojnici TK je v přímé (kolej 3a) 1,67m, ve směrových obloucích (kolej 1 a kolej 3) pak 1,68m.

Zároveň se vytvoří přístupová plocha mezi oběma nástupišti, služební plocha mezi výpravní budovou a kolejí č. 3 s příležitostným poježděním vozidly ST a přístupový chodník pro pěší od výpravní budovy směrem do přednádraží, s plochou občas poježděnou služebními vozidly u vjezdu do oploceného areálu za VB.

Součástí SO je také demolice stávajících nástupišť a obnova zábradlí na opěrné zdi

V souvislosti s nástupištem se zřídí osvětlení a orientační systém. Toto vybavení má vlastní SO.

2.2. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ

2.2.1. SMLUVNÍ PODKLADY

- požadavky zadavatele uvedené ve výzvě
- požadavky zadavatele uvedené ve smlouvě o dílo
- Zadávací dokumentace stavby

2.2.2. ZPRACOVANÉ DOKUMENTACE

- Přípravná dokumentace „Elektrizace trati Kadaň-Prunéřov - Kadaň“ (SUDOP PRAHA a.s. a SUDOP Brno s.r.o., 06/2014 – 09/2016)

2.2.3. GEODETICKÉ PODKLADY

- geodetické zaměření stávajícího stavu, SŽG 11/2016
- doměření pro potřeby projektantů firmou SUDOP PRAHA a.s. v 12/2016 (oblast přístupové cesty na zastávku Kadaň sídliště)

2.2.4. GEOTECHNICKÉ PODKLADY

- průzkum v rámci Přípravné dokumentace „Elektrizace trati Kadaň-Prunéřov - Kadaň“ (SUDOP PRAHA a.s. a SUDOP Brno s.r.o., 06/2014 – 09/2016)
- Doplnění a zhodnocení všech dosud provedených průzkumných prací v lokalitě stavby je v části B.1.2.1 projektové dokumentace

Elektrizace trati Kadaň-Prunéřov - Kadaň

2.2.5. OSTATNÍ POUŽITÉ PODKLADY

- Pasportní údaje o železničním svršku a mostních objektech poskytnuté SDC
- Zákres inženýrských sítí s potvrzením správců o jejich průběhu 1 : 1000
- Další platné související zákony, vyhlášky, předpisy, normy a vzorové listy

2.2.6. NORMY A PŘEDPISY

- zákon č. 266/1994 Sb., Zákon o drahách
- vyhláška MD č. 177/1995 Sb., kterou se vydává stavební a technický řád drah, v platném znění
- zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění
- vyhláška č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu, v platném znění
- ČSN 73 6310 Navrhování železničních stanic
- ČSN 73 6301 Projektování železničních tratí
- ČSN 73 6320 Průjezdny průřezy na drahách celostátních, regionálních a vlečkách normálního rozchodu
- ČSN 73 6360 – 1 Konstrukční a geometrické uspořádání koleje železničních drah a její prostorová poloha
- ČSN 73 6380 Železniční přejezdy a přechody
- ČSN 73 4959 Nástupiště a nástupištní přístřešky na drahách celostátních, regionálních a vlečkách
- ČSN 73 3050 Zemní práce
- TNŽ 73 4969 Odvodnění železničních tratí a stanic
- TNŽ 013468 Výkresy železničních tratí a stanic
- SŽDC S3 Železniční svršek
- SŽDC S3/2 Bezstyková kolej
- SŽDC S4 Železniční spodek
- SŽDC M21 Staničení železničních tratí,
- vzorové listy železničního svršku, vzorové listy železničního spodku
- služební rukověti
- TKP staveb státních drah, příslušné OTP
- směrnice GŘ SŽDC č. 32/2007 – Zásady rekonstrukce regionálních drah, z 6.12.2007
- směrnice GŘ SŽDC č. 11/2006 – Dokumentace pro přípravu staveb na železničních dráhách celostátních a regionálních, z 30.6.2006 (ve znění změny č. 1 přílohy č. 1, účinnost od 1. dubna 2012)
- směrnice SŽDC č.42 – Hospodaření s vyzískaným materiálem, v platném znění
- směrnice SŽDC č. 77 – Technické specifikace nových výhybek a výhybkových konstrukcí soustav UIC60 a S49 2. generace
- pokyn SŽDC č.j. 16456/2015-O13 z 4. 5. 2015 Hmatové úpravy pro osoby s omezenou schopností orientace

2.3. POLOHOVÝ SYSTÉM

Celá zpracovaná projektová dokumentace je navržena v souřadnicovém systému Jednotné trigonometrické sítě katastrální (S-JTSK) a ve výškovém systému Baltském po vyrovnání (Bpv). Hodnoty souřadnic a výšek jsou absolutní (neredukované).

3. ZHODNOCENÍ VÝSLEDKŮ PRŮZKUMŮ

3.1. OVĚŘENÍ INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ

V oblasti staveniště se nachází řada inženýrských sítí. Poloha sítí byla zakreslena do situací stávajícího stavu na základě podkladů, které poskytli v papírové i digitální formě jednotliví správci inženýrských sítí. Protože poloha sítí uvedená v situacích je pouze orientační a přibližná, musí veškeré inženýrské sítě před započítím stavebních prací vytýčit a ověřit jejich správci. Stávající sítě jsou vykresleny v situaci.

Podél schodiště od autobusového nádraží, kolmo pod stávající silnicí a v hraně svahu nad ulicí Nové nádraží je uložen **stávající kabel CETIN**. V tomto prostoru se bude zřizovat přístupová cesta k nástupišti. Při provádění prací nepředpokládáme kolizi s tímto kabelem, ale upozorňujeme, že je třeba ho respektovat a v případě potřeby ochránit.

4. POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU, VYUŽITÍ STÁVAJÍCÍCH OBJEKTŮ

4.1. STÁVAJÍCÍ STAV KOLEJIŠTĚ

V žst. Kadaň (TUDU 0541 K1) se nacházejí 3 průběžné dopravní koleje (č. 1 – 3), jedna průběžná kolej vlečková (č.4) a dvě kusé manipulační koleje (č. 6 a 8).

4.2. STÁVAJÍCÍ NÁSTUPIŠTĚ A PŘÍSTUPY

U koleje č. 3 je vnější a u koleje č. 1 úroňové nástupiště. Obě mají hranu z nástupištních tvárnic Tischer v délce 150m a asfaltový povrch.

Mezi kolejemi č. 1 a 2 je pozůstatek tělesa zrušeného úroňového nástupiště dl. 57m.

Nástupiště u 3. koleje navazuje na asfaltovou zpevněnou plochu kolem výpravní budovy, jejíž součástí jsou i parkoviště, a to veřejné (mezi komunikací Nové nádraží a VB) a služební (u konce VB, km cca km 27,240 – 27,260). V ploše jsou viditelné poklopy stávajících šachet inženýrských sítí.

Příchod a příjezd k žst je po stávající komunikaci Nové nádraží. Ve směru příchodu/příjezdu od obce (od severu) je vpravo vozovky stávající chodník s obrubníkem výšky 0,15m nad vozovkou. Cca v úrovni konce VB lze z vozovky vystoupat doleva po chodech na plochu u VB, o 25m dále v levém oblouku vozovky vede od chodníku doprava dolů schodiště k autobusovému nádraží. Před tímto schodištěm stávající chodník končí, jeho povrch je snížen cca do úrovně vozovky a hrana opatřena hmatovým varovným pásem.

Ve stanici se v rámci tohoto SO snesou jednak hrany a povrch stávajících nástupišť, jednak zpevněné plochy v potřebném rozsahu – hranice snesení asfaltového povrchu je

- u 3. koleje na jižním konci na začátku 1. nástupiště: od rohu nástupiště k rohu zábradlí
- na severním konci se snese celá plocha podél kolejiště
- v prostoru přístupového chodníku, část 2 se snese plocha až ke stávajícímu trávníku a schodišti včetně rozbitého obrubníku trávníku. Obrubník podél plotu se ponechá.

Odtěžení tělesa stávajících nástupišť, jakož i veškeré výkopy do úrovně fasády VB jsou součástí železničního spodku a jejich objem je stanoven výpočtem kubatur.

4.3. STÁVAJÍCÍ ODVODNĚNÍ V PLOŠE PŘED VB

V nástupišti před VB jsou uloženy stávající kanalizace SON. Je to jednak kanalizace dešťová, jednak kanalizace splašková. SON k nim dále sděluje:

- Do stávajícího systému dešťové kanalizace je v současné době dle nám známých informací zaústěno pouze odvodnění střešních ploch objektu výpravní budovy.
- V případě splaškové kanalizace je tato v prostoru mezi šachtami ŠS2 - ŠS3 (pod stávajícím parkovištěm) a ŠS4 – jímka (dole pod svahem) již totálně propadlá a zcela neprůchozí. To bylo příčinou námi zřízené bezodtokové jímky pro splaškové vody.
- Při provádění kamerového průzkumu kanalizací (dešťové i splaškové) bylo na mnoha místech detekováno porušení kanalizačních stok, a to buď v podobě jejich prolomení či lomů a také prorůstáním kořeny.

Podle dohody se SON se kanalizace v rámci SO 4111 ŽST Kadaň, železniční spodek ošetří takto:

Stávající nefunkční splašková kanalizace východně od VB se zcela odpojí a vybourá. Již je nahrazena jímkou pro splaškové vody, umístěnou za VB.

Dešťová kanalizace od VB se nově zapojí do svodného potrubí. Stávající šachty se v přiměřeném rozsahu vybourají.

4.4. STÁVAJÍCÍ ZÁBRADLÍ A PLOTY

Vlevo kolejiště je nad svahem náspu od vilémovského zhlaví plot v km 27,010 – 27,150. V km 27,150 na něj navazuje dvoumadlové trubkové zábradlí po obvodu zpevněné plochy, které pokračuje podél komunikace Nové nádraží. Zábradlí je také nad terénním stupněm a podél krátkého schodiště ke komunikaci Nové nádraží, plot kolem areálu ST za výpravní budovou. Další zábradlí u kolejiště je nízké jednomadlové trubkové od výpravní budovy v km 27,250 - 27,305, dále plot km 27,305-27,480, z toho do km 27,390 s pletivem, „ohrádka“ kolem průchodu parovodu je z pletiva na ocelových sloupcích, dále již jen samotné betonové sloupky po cca 3,80m bez pletiva. Sloupky jsou nad povrchem vysoké 2,2m, profil je čtvercový 0,15x0,15m.

Vpravo kolejiště je podél 4. koleje betonová opěrná zeď s dvoumadlovým úhelníkovým zábradlím výšky 0,90m v úseku km 27,068 – 27,200, dále pokračuje na zdi ochoz - kovový rošt s přivařeným trojmadlovým úhelníkovým zábradlím výšky 1,1m do km 27,296. Podél výsypky v km 27,300 je vedeno dvoumadlové trubkové zábradlí, za ní podél zarážedel vlečkových kolejí pak trojmadlové úhelníkové zábradlí výšky 1,1m. V úseku km 27,524 – 27,615 jsou opět pozůstatky plotu – betonové sloupky.

V rámci SO nástupišť se demontuje stávající zábradlí vlevo kolejiště za VB v potřebném rozsahu, snese se kovový rošt ochozu a zábradlí na opěrné zdi vpravo. Snesení stávajícího oplocení, resp. zbylých sloupků vlevo i vpravo kolejiště je součástí SO železničního spodku.

4.5. BETONOVÉ A OCELOVÉ KONSTRUKCE

V km 27,300 leží ve stávající koleji č. 6 výsypka. Skládá se z betonové podzemní jámy a kovové nadzemní konstrukce s přístupovým žebříkem a kontrolní lávkou. Kolej je v prostoru výsypky uložena na ocelových nosnících.

Obdobná konstrukce, pouze bez koleje, je v km 27,080 ve svahu vpravo kolejiště.

Kolej č. 4 se snese v rámci SO železničního svršku, stejně jako obě ocelové konstrukce, včetně nosníků pod kolejí ve výsypce km 27,300.

Betonové konstrukce se ponechají. Výsypka v km 27,300 se upraví v SO 5101 a v rámci železničního spodku zasype vytěženým materiálem. Do zásypu se později v rámci tohoto SO nástupišť umístí betonové patky nového zábradlí.

5. NOVÝ STAV

5.1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE A POLOHA

V ŽST Kadaň se kolej č. 3 rozdělí na dvě kusé koleje - č. 3 (směr Kadaň-Prunéřov) a 3a (směr Vilémov u Kadaně).

Současně s výstavbou železničního spodku a svršku se povrch a hrany stávajících úrovnových nástupišť a část zpevněné plochy v rámci tohoto SO snesou a nahradí třemi nástupištními hranami ve výšce 0,550m nad spojnici TK, a to u kolejí 3a (1. nástupiště) a u kolejí 1 a 3 (2. nástupiště), s přístupem po ploše před výpravní budovou. Hrana podél koleje č. 1 se prodlouží na úroveň konce 1. nástupiště, její celková délka tak bude 120m. Mezi nástupišti tím vznikne plocha pro přístup na 2. nástupiště. Nově se upraví pojezdné plochy pro občasný průjezd vozidel ST jednak mezi VB a kolejí č. 3, jednak na služební parkoviště za VB, a zřídí se přístupový chodník k ulici Nové nádraží.

Na nástupištech se umístí drobný mobiliář (lavičky, odpadkové koše).

Nová nástupiště a plochy se zřídí takto:

nástupiště č. 1

podél koleje č. 3a v dl. 40m, vnější. Kolej je podél nástupiště v přímé, hrana nástupiště bude 0,55m nad TK, ve vzdálenosti 1,67m od osy koleje. Plocha nástupiště je v jednotném příčném sklonu 2,0% od koleje. Nástupiště je ve staničení km 27,166 343 – 27,206 343.

nástupiště č. 2 částečně vnější (dl. cca 12m), částečně jazykové (cca 110m) mezi kolejemi č. 1 a č. 3. hrana podél koleje č. 1 - km 27,207 259 - 27,329 000 Kolej je podél nástupiště v přímé, v přechodnici a v oblouku R=665m, D=38mm, hrana nástupiště celkové dl. 122 bude 0,55m nad spojnici TK, ve vzdálenosti 1,68m od nakloněné osy.

hrana podél koleje č. 3 km 27,219 882 - 27,329 000 Začátek hrany dl. cca 20m mezi kolejemi leží podél dynamického zarážedla koleje č.3, hrana zde není nástupní. Vlastní nástupní hrana od km 27,238 766 má pak délku 90m. Kolej je podél nástupiště v přímé (v místě zarážedla) a v oblouku R=673,2m/400/1500m, D=0mm, nástupní hrana nástupiště bude 0,55m nad TK, ve vzdálenosti 1,68m od osy koleje, nenástupní hrana (podél dynamického zarážedla) nebude výškově rovnoběžná s 3. kolejí, opatří se zábradlím.

Plocha nástupiště je ve střechovitém příčném sklonu 2,0% ke kolejím.

Pozn.: označení nástupišť (č. 1 a č. 2) je určeno pouze pro účely této dokumentace. Po dokončení stavby budou nástupní hrany označeny podle příslušných kolejí – viz SO 4121.1 ŽST Kadaň, orientační systém.

přístupová plocha v prostoru mezi nástupišti je ohraničena nástupní hranou u 1. koleje, čelem 1. nástupiště kolmým na kolej 3a (zde je navrženo jednak zábradlí, jednak betonový blok zarážedla typu SUDOP integrovaný do hrany), odvodňovacím žlábkem v úžlabí ploch a čelem 2. nástupiště kolmým na kolej č. 3. Podél 1. koleje má příčný sklon 2,0% ke koleji, od rozvodí pak klesá 2,0% k úžlabí s odvodňovacím žlábkem.

pojezdná plocha před VB pro občasný průjezd vozidel ST dl. 58m je navržena v pásu od stávajícího parkoviště podél výpravní budovy, cca v km 27,260 může sloužit také jako služební parkoviště. Je ohraničena vlevo výpravní budovou, vpravo odvodňovacím žlábkem, od km 27,220 pak obrubníkem podél koleje č.3. Plocha je příčně skloněna 1,0% od budovy k úžlabí s odvodňovacím žlábkem. U vstupů do VB se v ní zřídí dva zvýšené stupně v úrovni podlahy VB hloubky 1,30m, šířky 2,00, resp. 1,40m.

služební chodník podél severní strany VB je navržen v šířce 3,20m, příležitostně bude sloužit i pro příjezd služebních vozidel.

Elektrizace trati Kadaň-Prunéřov - Kadaň

pojízdná plocha u vjezdu pro občasný průjezd vozidel ST je navržena od stávajícího parkoviště k bráně ve stávajícím oplocení za VB.

přístupový chodník slouží pro přístup cestujících od nástupišť směrem do přednádraží. Má tři části: **část 1** vede podél jižní strany VB (zde zahrnuje i předláždění ploch až ke zdi výpravní budovy včetně podloubí)

část 2 umožní odbočení na schodiště k ulici Nové nádraží a pak směřuje k nově navrženému místu pro přecházení přes komunikaci Nové nádraží

část 3 řeší úpravy v místě stávajícího chodníku nad schodištěm k autobusovému nádraží.

5.2. VÝŠKOVÉ ŘEŠENÍ KOLEJÍ A NÁSTUPIŠŤ

Koleje 3 a 3a jsou výškově přizpůsobeny plochám nástupišť takto:

Kolej 3a je oproti kol. č. 1 níže tak, aby **hrana nástupiště u koleje č. 3a navázala na sklon 2% jazykového nástupiště u 1. koleje.**

Nástupní hrana u koleje č. 3 začíná v úrovni ZO koleje č. 1. Niveleta TK koleje č. 3 je zde oproti převýšené kol. č. 1 výše tak, aby **nástupní hrany byly stejně vysoko**, a ve stejném sklonu je prodloužena v prostoru dynamického zarážedla. Hrana nástupištní konstrukce v prostoru dynamického zarážedla již není nástupní, je zde navržena ve stejné výšce jako hrana u koleje č. 1, která klesá proti staničení podél přechodnice, tj. v oblasti zarážedla NENÍ hrana u koleje č. 3 s kolejí výškově rovnoběžná.

5.3. KONSTRUKCE NÁSTUPIŠŤ A PLOCH

Nástupní hrany u koleje 3a, 1 a 3 budou z nástupištních prefabrikátů typu L s představenou nástupní hranou. Délka L bloku je 2 000 mm, výška 1 300 mm, šířka v patě 1 000 mm, šířka vlastní nástupištní hrany je 250 mm. Základová spára prefabrikátu musí být nejméně v úrovni pláň železničního spodku. Pro zajištění stability L – bloku bude zřízena vrstva štěrkodrti fr. 0 – 32 mm o tl. 200 mm (zhutnit na $I_d = 0,8$). Na ni se uloží vyrovnávací vrstva z podkladního betonu C 12/15 o tl. min 100 mm a cementová malta MC 10 tl. 20 mm. Jednotlivé bloky budou k sobě pro zajištění stability spojeny pomocí pásovin a šroubů M16. Výplň nástupiště bude tvořit nenamrzavý materiál hutněný po 300 mm na $I_d = 0,8$.

Nenástupní hrana v prostoru dynamického zarážedla podél koleje 3 (dl. 19m) bude z prefabrikátu L (9ks) a L/2(1ks), podél ní se zřídí zábradlí ve vzdálenosti min. 2,0m od osy koleje. Šířka vlastní nástupištní hrany je zde 180 mm, uložení prefabrikátů je obdobné.

Přístupová plocha má v čele koleje č.3 u dynamického zarážedla hranu dl. 6,18m z 1ks prefabrikátu L/2, 2ks prefabrikátu L a prefabrikátu L atypické délky 1,18m.

Nástupiště č.2 bude ukončeno dvěma rohovými prefabrikáty L, mezi ně se vloží atypický díl dl. 1,45m. Zadní hrana vnějšího nástupiště (u kol. 3a) a hrana pojízdné plochy podél koleje 3 před výpravní budovou je ohraničena betonovým chodníkovým obrubníkem.

Pro vytvoření hmatového kontrastu **se podél hmatných prvků** pro orientaci nevidomých a slabozrakých (signální a varovné pásy a vodící linie s funkcí varovného pásu) zřídí **pruhy š. 0,40m z „hladké“ dlažby** podle pokynu 16456/2015 – O13, tj. dlažba bude rozměru min. 0,20x0,20m, bez sražených hran a bude uložena na spáru (na stříh). Pro zjednodušení je z této dlažby navrženo celé nástupiště č. 1 a jazyková část nástupiště č. 2.

Přístupová plocha, přístupový chodník a zvýšené stupně u vstupů do VB budou zpevněny standardní zámkovou dlažbou tl. 0,06 m v loži z drobného drceného kameniva tl. 0,03m na podkladní vrstvě ze štěrkodrti (ŠD_B) tl. 0,15m. Podle TP 170 (str. A-19) jde o typ konstrukce **D2-D-1-CH**.

Elektrizace trati Kadaň-Prunéřov - Kadaň

Předpokládáme typ podloží PII, požadovaná minimální hodnota modulu přetvárnosti při přejímce podloží je 45MPa, při přejímce nestmelených vrstev (ŠD) pak 70MPa.

Obě pojížděné plochy i služební chodník s příležitostným pojížděním a stáním vozidel ST budou zpevněny pravoúhlou vibrolisovanou betonovou dlažbou tloušťky 0,08 m, popř. zámkovou dlažbou tl. 0,08 m. Také prvky pro orientaci nevidomých a slabozrakých se zde zřídí z dlažby tl. 0,08m, která vyhoví pro pojezd vozidly. Dlažba zde bude v loži z drobného drceného kameniva tl. 0,04m na podkladní vrstvě ze štěrku tl. 0,15m. Podle TP 170 jde o typ konstrukce **D2-D-1-O**. Předpokládáme typ podloží PII, požadovaná minimální hodnota modulu přetvárnosti při přejímce podloží je 45MPa, při přejímce nestmelených vrstev (ŠD) pak 70MPa.

Pro povrchy pochozích i pojížděných ploch musí být dodrženo **kritérium protiskluznosti**: součinitel smykového tření nejméně $0,5 + \tan \alpha$.

5.4. UKONČENÍ NÁSTUPIŠTĚ

Nástupiště č. 1 u koleje 3a je na jižním konci u koleje ukončeno rohovým nástupištním prefabrikátem a monolitickými nebo prefabrikovanými služebními schůdky šířky 1,0m. Zábradlí kolmé na kolej zde pokračuje na služební schůdky, je ve vzdálenosti 2,62m od osy koleje. Na severním konci navazuje nástupiště na přístupovou plochu.

Nástupiště č. 2 na jižním konci u koleje č.1 je ukončeno rohovým nástupištním prefabrikátem a nástupištním prefabrikátem L atypické délky 1,460m, který bezprostředně navazuje na blok betonového zarážedla u koleje č. 3a.

Na jižním konci u koleje č. 3 nástupiště navazuje na přístupovou plochu.

Na severním konci je jazyková část nástupiště č. 2 u obou kolejí ukončena rohovými nástupištními prefabrikáty. Mezi ně se uloží monolitické služební schůdky šířky 1,45m s podestou dl. 1,0m podle VL Ž8.7, obr. 5. Kolmo na koleje se na konci nástupiště (na schůdcích) zřídí zábradlí se svislou výplní výšky 1,10m s uzavíratelnou brankou. Zábradlí na obou stranách služebních schůdků je třímadlové, výšky 0,90m.

5.5. ODVODNĚNÍ

Odvodnění nástupišť, ploch i chodníků je zaručeno příčným sklonem ploch 2%, resp. 1% v pojížděné ploše před VB. Hrany 2. nástupiště mají příčný sklon směrem do koleje, přístupová plocha navazuje na sklon nástupiště od rozvodí směrem k VB, stejně jako sklon 1. nástupiště (od koleje). Pojížděná plocha je ve sklonu 1% od budovy.

V úžlabí přístupové a pojížděné plochy se zřídí odvodňovací žlábek pro zatížení C (osobní automobily) s proměnnou hloubkou, spádovaný k šachtě. Šachta se osadí ve vzdálenosti 13, resp. 4m od konců žlábků a zapojí se do šachty Š22 na svodném potrubí, zřizovaném v SO železničního spodku.

Žlábek odvodňuje plochu 240m². Návrh byl konzultován s možným výrobcem, dle jeho sdělení kapacita žlábků plně vyhovuje. V příloze této zprávy je podrobný návrh skladby žlábků, výrobce není pro zhotovitele závazný.

5.6. PŘÍSTŘEŠKY A DALŠÍ VYBAVENÍ PRO CESTUJÍCÍ

V ŽST Kadaň se přístřešky nezřizují.

Na nástupištích se umístí drobný mobiliář (lavičky, odpadkové koše). Toto vybavení musí být vůči svému okolí opticky kontrastní a mít oblé hrany. Umístí se tak, aby nevidomým nebo zrakově postiženým osobám nepřekážely (min. vzdálenost od vodící linie 1,20m), nebo musí být jejich poloha pro nevidomé osoby používající dlouhou hůl zjištělná.

5.7. ZNAČENÍ PRO SLABOZRÁKÉ A NEVIDOMÉ

5.7.1. POUŽITÉ PRVKY

vodící linie s funkcí varovného pásu podél nástupní hrany bude vytvořena z drážkové dlažby šířky 400 mm. Kraj dlažby bude ve vzdálenosti 800 mm od nástupní hrany nástupiště. Na linii bude provedeno kontrastní značení v šířce 150 mm (žlutá kontrastní barva – RAL 6200). Barva drážkové dlažby bude shodná s vlastní dlažbou nástupiště (šedá).

varovný pás je široký 400 mm a je tvořen zámkovou dlažbou s výstupky tl. 0,060m v přístupovém chodníku, resp. 0,080m v pojezdové ploše. Na nástupišti bude barva dlažby shodná s vlastní dlažbou nástupiště (šedá), v ostatních plochách pak kontrastní (červená)

signální pás bude vytvořen z dlažby s výstupky v šířce min. 800 mm. Pás bude veden kolmo k vodící linii do vzdálenosti 250 mm od ní. Barva dlažby bude na nástupišti shodná s vlastní dlažbou nástupiště (šedá), v ostatních plochách bude barevně kontrastní (červená). Signální pás je pouze v pochozích plochách, bude z dlažby tl. 0,060m.

Hmatový kontrast

Podél všech varovných a signálních pásů se uloží hladká dlažba bez zkosených hran v šířce min. 0,40m podle pokynu 16456/2015 – O13, tj. dlažba bude rozměru min. 0,20x0,20m, bez sražených hran a bude uložena na spáru (na stříh).

Pro zjednodušení je z této dlažby navrženo celé nástupiště č. 1 a jazyková část nástupiště č. 2. Plochy dlažby jsou vykresleny v příloze 3 Půdorys.

5.7.2. ŘEŠENÍ NA JEDNOTLIVÝCH NÁSTUPIŠTNÍCH HRANÁCH A CHODNÍCÍCH

Vodící linie na nástupních hranách

1. nástupiště (u koleje č. 3a)

- na začátku nástupiště: vodící linie bude dotažena až k ochrannému zábradlí
- na začátku přístupové plochy: bude v délce 0,40m přerušena jako upozornění na signální pás, vedoucí k zábradlí
- na konci nástupiště u betonového zarážedla: vodící linie bude ukončena na konci nástupištní hrany. Kolmo na ni bude ve vzdálenosti 0,40m veden varovný pás k lici betonového zarážedla.

2. nástupiště (u koleje č.1)

- na začátku nástupiště: vodící linie bude dotažena k ochrannému zábradlí
- cca 10m od začátku nástupištní hrany u 3. koleje (km cca 27,248.780) bude v délce 0,40m přerušena jako upozornění na signální pás, vedoucí k nástupištní hraně u 3. koleje
- na konci nástupiště: v čele nástupiště podél služebních schůdků se zřídí varovný pás, vodící linie skončí 0,20m před ním

2. nástupiště (u koleje č.3)

- na začátku nástupní hrany v místě dynamického zarážedla: vodící linie bude přetažena o 0,50m před začátek nástupní hrany. Kolmo na ni bude ve vzdálenosti 0,20m varovný pás k zábradlí
- cca 10m od začátku nástupištní hrany bude v délce 0,40m přerušena jako upozornění na signální pás, vedoucí k nástupištní hraně u 1. koleje
- na konci nástupiště: podél služebních schůdků se zřídí varovný pás, vodící linie skončí 0,20m před ním

Elektrizace trati Kadaň-Prunéřov - Kadaň

Varovný pás na nástupišti, š. 0,40m, šedý

- na konci 1. nástupiště: pás dl. 1,15m od vodící linie k betonovému zarážedlu
- na konci jazykového nástupiště: podél služebních schůdků se zřídí pás dl. 2,13m

Varovný pás v ostatních plochách, š. 0,40m, kontrastní (červený)**pojízdná plocha před VB, tl. dlažby 0,080m**

- na hraně pojízdné plochy u parkoviště: pás dl. 4,0m
- na rozhraní veřejné a služební části pojízdné plochy: pás dl. 5,54m od zábradlí k výpravní budově

pojízdná plocha u vjezdu za VB, tl. dlažby 0,080m

- na hraně pojízdné plochy u parkoviště: pás dl. 5,13m

přístupový chodník, tl. dlažby 0,060m

- část 2, pás dl. 2,40m podél vozovky
- část 3, pás dl. 3,60m podél vozovky

Signální pás na nástupišti, š. 0,80m, šedý

- před koncem 1. nástupiště (km 27,207.8) pás dl. 2,42m pro převedení od vodící linie k zábradlí. Vodící linie je zde přerušena v dl. 0,40m. Přesah zábradlí je 0,80m.
- na rozhraní přístupové plochy a jazykového nástupiště (km cca 27,218.4): pás dl. 4,0m od varovného pásu podél 1. koleje k zábradlí podél 3. koleje, přesah zábradlí 0,80m.
- cca uprostřed jazykového nástupiště (10m od začátku nástupištní hrany u 3. koleje - km 27,248.780): pás dl. 1,95m od varovného pásu podél 1. koleje k varovnému pásu podél 3. koleje.

Signální pás v přístupovém chodníku, š. 0,80m, kontrastní (červený)

- část 2, zalomený pás pro převedení od obrubníku do osy místa pro přecházení
- část 3, zalomený pás pro převedení od zábradlí do osy místa pro přecházení

Řešení bylo projednáno s PČR, SONS a NIPI.

5.8. ZÁBRADLÍ

5.8.1. ZÁBRADLÍ VE VEŘEJNÉ ČÁSTI STANICE

5.8.1.1. DEMONTÁŽ

Ve stanici se demontuje stávající zábradlí vlevo kolejiště za VB v potřebném rozsahu.

5.8.1.2. KONSTRUKCE ZÁBRADLÍ OBECNĚ

Pro zajištění bezpečnosti cestujících je ve veřejné části stanice navrženo zábradlí z kruhových profilů. Základní díl je vždy navržen ve skladebné délce 6,0m, se třemi sloupky a s dilatační mezerou 20mm. Ostatní díly jsou co možná nejvíce odvozeny z tohoto tvaru. Na konci zábradlí se madlo ohne poloměrem 100mm (v ose) a přejde ve sloupek, popř. v dolní příčel. Jednotlivé díly se spojí dilatačními propojkami, aby bylo zajištěno ukolejnění celé konstrukce.

Sloupky jsou zabetonovány do betonových patek 0,20x0,20x0,80m s vetknutím min. 0,40m. Základy jsou uloženy 0,10m pod povrchem nástupiště.

5.8.1.3. TROJMADLOVÉ ZÁBRADLÍ

Podél zadní hrany 1. nástupiště, podél služebních schůdků na začátku 1. a na konci 2. nástupiště a podél přístupového chodníku je navrženo trojmadlové zábradlí výšky 0,90m. Zábradlí se skládá ze sloupků (Ø60/5, v základním tvaru vzdálených po 2,00m), madel hlavních (Ø60/5) a ostatních (Ø44,5/3,5). Hlavní madlo má horní líc ve výšce 0,90m nad povrchem. Dolní madlo je uloženo tak, aby mezi ním a povrchem byla mezera max. 0,120m. Na schůdkách v čele jazykového nástupiště se sloupky připevní chemickými kotvami.

5.8.1.4.ZÁBRADLÍ SE SVISLOU VÝPLNÍ

V čele nástupiště u koleje č.1 a podél dynamického zarážedla v koleji č. 3 je navrženo zábradlí výšky 1,10m se svislou výplní. Zábradlí se skládá ze sloupků, madel a příčlí (Ø60/5) a svislic (Ø20/3,5). Madlo má horní líc ve výšce 1,10m nad povrchem. Dolní příčle je uložena tak, aby mezi ní a povrchem byla mezera max. 0,120m. Svislé mezery mají šířku max. 0,120m.

5.8.1.5.PŘÍPRAVA NA UKOLEJNĚNÍ

Krajní díly zábradlí se **připraví na ukolejnění** – přivaří se oko s otvorem pro šroub M2. Jde o tyto díly:

- krátké příčné zábradlí na začátku 2. nástupiště u koleje č. 1 (díl D)
- poslední pole zábradlí podél dynamického zarážedla (díl H)
- příčné zábradlí i obě zábradlí podél schůdků na konci 2. nástupiště (díly J a L; křídlo branky K se vodivě oddělí od druhého dílu J)

5.8.2. ZÁBRADLÍ PODÉL OPĚRNÉ ZDI

5.8.2.1.DEMONTÁŽ

Na opěrné zdi rovnoběžné s kolejí č. 4 se demontuje v rozsahu

- km 27,111 – 27,200 na opěrné zdi
- km 27,200 – 27,296 pochozí rošt na opěrné zdi
- km 27,200 – 27,296 zábradlí na ocelovém roštu
- km 27,296 – 27,309 zábradlí na zdi podél výsypky a k zarážedlu koleje č. 6

Stávající zábradlí na zdi kolmé na kolej č. 6 se ponechá jak na začátku, tak na konci demontáže zábradlí.

Nadzemní ocelová konstrukce výsypky v km 27,300 a obdobná konstrukce ve svahu vpravo kolejiště v km 27,080 se snese v rámci SO železničního svršku.

5.8.2.2.KONSTRUKCE ZÁBRADLÍ

Nové zábradlí se zřídí z ocelových úhelníků podle Mostních vzorových listů MVL 511. Celková výška zábradlí bude 1,100m. Pro založení zábradlí se zřídí betonové patky 0,30 x 0,30m, hluboké 0,80m. Na horní ploše patek se vyvrtají otvory a připraví chemické kotvy. Na ně se osadí jednotlivé panely zábradlí.

Madla budou profilu L70x6, sloupky profilu L80x10, vysoké 1,050m, dole se přivaří kotevní plechy 200x240x20mm. Celková délka základního panelu (díl R) je 6,00m se čtyřmi sloupky, osová vzdálenost sloupků je 1,800m, přesah madel (konzola) je 0,300m. Jednotlivé díly jiného tvaru jsou navrženy v místě výsypky (díl S) a na koncích zábradlí (kolmé díly P, U, podélný díl T).

Pro zajištění ochrany proti účinkům bludných proudů je třeba mezi jednotlivými panely ponechat podélnou mezeru min. 0,030m, max. 0,120m. Umístění jednotlivých panelů je navrženo v přímé na začátku zdi s mezerou 0,060m, v oblouku 0,055m a v přímé v oblasti výsypky s mezerou 0,050m.

5.8.2.3.UMÍSTĚNÍ ZÁBRADLÍ

Osa zábradlí je navržena jako rovnoběžka se snesenou kolejí č. 4 ve vzdálenosti 0,80m od vyrovnané osy, zábradlí je v přímé, resp. v oblouku o poloměru $R = 849,20\text{m}$. Pro podélnou polohu jednotlivých panelů zábradlí je rozhodující umístění dílů R, S a T v km cca 27,300, kde zábradlí přechází přes ponechanou betonovou konstrukci výsypky. Zde je třeba díly osadit podle schématu v příloze 8.4. *Pozn.: rozměry betonové konstrukce výsypky jsou převzaty ze zaměření, je třeba je ověřit, zvláště uvnitř jámy, a popř. upravit rozměry příslušného pole – při zachování profilů může být vzdálenost sloupků až 2,0m.*

5.8.2.4.PŘÍPRAVA NA UKOLEJNĚNÍ

Zábradlí leží mimo POTV, nebude se ukolejňovat.

5.8.3. OBECNÉ ZÁSADY PRO VÝROBU ZÁBRADLÍ

Zábradlí bude vyrobeno z oceli S235 JRH podle ČSN EN 10025-1 a 2 se zkušební zprávou 2.2 podle ČSN EN 10204. Konstrukce bude provedena v třídě EXC2 podle ČSN EN 1090-2.

Protikorozní ochrana bude provedena dle předpisu SŽDC (ČD) S5/4 Protikorozní ochrana ocelových konstrukcí. Tento předpis je pro tuto stavbu závazný vč. všech v něm citovaných souvisejících předpisů, technických norem a dalších předpisů.

Na základě vyhodnocení místních poměrů (městske prostředí v blízkosti komunikace) byl dle tab. 2/1 předpisu SŽDC (ČD) S5/4 stanoven stupeň korozní agresivity: **C3 střední** – Městské a průmyslové atmosféry s mírným znečištěním oxidem siřičitým. Požadovaná životnost (ČSN ISO 12944-1, -5) ochranného nátěrového systému (ONS) se požaduje velmi vysoká VV, min. 20 roků.

Ocelová konstrukce zábradlí bude opatřena kombinovaným protikorozním systémem Zn ponorem + **ONS 01** (S3.17) dle předpisu SŽDC (ČD) S 5/4, tab. 5/2, který sestává ze zinkování ponorem a epoxipolyuretanových nátěrů.

Celkové uspořádání zábradlí je vykresleno v příloze 3 Půdorys. Tvar a rozměry jednotlivých polí jsou uvedeny v přílohách 8 Výkres zábradlí.

5.9. MÍSTO PRO PŘECHÁZENÍ A PARKOVÁNÍ, DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

Na začátku přístupové cesty se zřídí místo pro přecházení přes komunikaci Nové nádraží. Místo se vyznačí ve směru příjezdu 50m před místem pro přecházení výstražnou značkou A12a Pozor, chodci.

V ploše přednádraží bude umožněno parkování osobních aut, přitom však musí být zachován příjezd na zpevněné plochy u VB. Pro celý areál se za místem pro přecházení umístí dopravní značka IP11a Parkoviště s dodatkovou tabulkou E13 „ZÁKAZ STÁNÍ MIMO VYZNAČENÁ MÍSTA“. Vodorovným značením se vyznačí parkovací stání – 2 x 8 kolmých standardních (š.2,5m, dl. 5,0m) + 1 invalidní (š. 4,00m, dl. 5,0m) a 2 standardní stání podélná (š. 2,40, dl. 6,75m). Stání vyhrazené pro invalidy se označí vodorovnou značkou V10f a svislou značkou IP12+O1.

Vyznačení pro slabozraké a nevidomé je uvedeno v kapitole 5.7.

6. POZNÁMKY K VÝKAZU VÝMĚR

Práce budou probíhat v těsné návaznosti na SO železničního spodku a svršku. Všechny výkopy od úrovně fasády VB směrem ke kolejišti jsou započteny v SO spodku. Do SO nástupišť je zahrnuto snesení asfaltových ploch.

Plochy různých druhů dlažby jsou stanoveny přesným odečtením z digitálního výkresu. Pro vydláždění bude třeba počítat s prořezem.

Pro použití do nástupišť předpokládáme využít vyzískaný materiál z SO železničního svršku a spodku – násypový materiál smísit z 50% výzisku štěrkového lože a 50% kvalitnějšího vytěženého materiálu. V celkovém objemu výkopu předpokládáme podíl vhodného materiálu 50%.

Předpokládané objemy zemních prací a využití výkopového materiálu:

<i>mat. v ŽST</i>	<i>potřebné objemy</i>			<i>použití výkopu do</i>			
m3	výk.celk	použitel.	násyp	tento SO	nást. ŽST	nást. zast.	přebytek
žel. svršek (ŠL)	1991				189	83	1719
žel. spodek	3849	1924	136	136	189	376	3148
nástupišť			378				

<i>mat. v zast</i>	<i>potřebné objemy</i>			<i>použití výkopu do</i>			
m3	výk.celk	použitel.	násyp	tento SO	nást. ŽST	nást. zast.	přebytek
žel. svršek (ŠL)	456					456	
žel. spodek	454	227	64	64		163	227
nástupišť	217	0	1078				217

Pokud by materiál z výkopu v zastávce Kadaň sídliště nebyl vhodný do násypů nástupišť, použije se výkopový materiál ze ŽST Kadaň.

7. VÝJIMKY Z NOREM, PŘEDPISŮ A VZOROVÝCH LISTŮ

Výjimky nejsou třeba.

8. VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Materiály použité ke stavbě nástupišť lze z hlediska životního prostředí považovat za nezávadné.

9. SOUVISEJÍCÍ SO A PS

Objekty nástupiště zde souvisí s objekty železničního spodku a svršku, kabelových tras, mostů a dalších. Související objekty jsou zřejmé z koordinačních situací v části dokumentace C – Koordinací situace.

PS 1101	ŽST Kadaň, SZZ
PS 3412	ŽST Kadaň, DŘT
PS 3413	ŽST Kadaň, TS 22/0,4kV, DŘT
PS 3151	ŽST Kadaň, TS 22/0,4kV, technologie
PS 3152	ŽST Kadaň, TS 22/0,4kV, vlastní spotřeba
SO 4111	ŽST Kadaň, železniční spodek
SO 4112	ŽST Kadaň, železniční svršek
SO 4042	Železniční most v km 28,873
SO 4043.1	Propustek v km 27,621
SO 4121.1	ŽST Kadaň, nástupiště, orientační systém
SO 4151	Kadaň, úprava rozvodu 22kV ČEZ
SO 5101	ŽST Kadaň, stavební úpravy výpravní budovy
SO 5102	ŽST Kadaň, výstavba TS 22/0,4kV SŽDC
SO 6111	ŽST Kadaň, trakční vedení
SO 6141	ŽST Kadaň, EOVS
SO 6161	ŽST Kadaň, přípojka vn 22kV SŽDC
SO 6162	ŽST Kadaň, úprava rozvodu nn a osvětlení
SO 6163	ŽST Kadaň, DOÚO
SO 6171	ŽST Kadaň, ukolejnění

10. BEZPEČNOST PRÁCE PŘI REALIZACI STAVBY

Zhotovitel stavby (zaměstnavatel) je povinen zajistit bezpečnost a ochranu zdraví za 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).

Zhotovitel stavby je povinen vytvářet bezpečné a zdravé 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).

Všechna opatření musí odpovídat požadavkům legislativních předpisů, norem a jiných závazných předpisů, návodům výrobců, technologickým a pracovním postupům příp. místním bezpečnostním předpisům, a také závazným dokumentům a požadavkům správců inženýrských sítí a legislativním předpisům, závazným předpisům, normám a směrnicím týkajících se kontaktu se železniční dopravou nebo s dopravou silniční.

Zaměstnavatel, který provádí jako zhotovitel stavební, montážní a stavebně montážní práce nebo udržovací práce pro jinou právnickou osobu (SŽDC s.o., správci inženýrských sítí, atd.) na jejím pracovišti či zařízení, zajistí v součinnosti s touto osobou vybavení pracoviště pro bezpečný výkon práce. Práce mohou být zahájeny pouze, pokud je pracoviště náležitě zajištěno a vybaveno.

Zaměstnavatel je povinen zajistit, aby stroje, technická zařízení a dopravní prostředky a nářadí byly z hlediska BOZP vhodné pro práci, při které budou používány.

Zaměstnavatel je povinen organizovat práci a stanovit pracovní postupy, tak aby byly dodržovány zásady bezpečného chování na pracovišti.

Na pracovištích, na kterých jsou vykonávány práce, při nichž může dojít k poškození zdraví je zaměstnavatel povinen umístit bezpečnostní značky, zavést signály nebo instrukce týkající se BOZP.

Elektrizace trati Kadaň-Prunéřov - Kadaň

Zajištění BOZP se týká všech osob, které se s vědomím zhotovitele zdržují na staveništi. Zajištění BOZP se vztahuje i na osoby mimo pracovněprávní vztahy tj. např. osoby samostatně výdělečně činné.

Plní-li na jednom pracovišti úkoly zaměstnanci dvou a více zaměstnavatelů, jsou zaměstnavatelé povinni vzájemně se písemně informovat o rizicích a přijatých opatřeních k ochraně před jejich působením, která se týkají výkonu práce a pracoviště a spolupracovat při zajišťování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci pro všechny zaměstnance na pracovišti.

Práce a povinnosti cizích právnických a fyzických osob v prostorách provozované železniční dopravní cesty z hlediska BOZP v rámci stavby Trať č. 504A Ústí n.L. – Chomutov, úsek Most - Chomutov

1. Pro zhotovitele stavby je smluvně závazný předpis SŽDC Bp1 o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci.
2. Zhotovitel stavby je povinen zajistit provádění prací odborně způsobilými osobami dle předpisu SŽDC Zam1 - o odborné způsobilosti a znalosti osob při provozování dráhy a drážní dopravy, účinný od 1.9.2014
3. Zhotovitel stavby je povinen zajistit provádění prací osobami zdravotně způsobilými ve smyslu vyhlášky č. 101/1995 Sb., kterou se vydává Řád pro zdravotní a odbornou způsobilost osob při provozování dráhy a drážní dopravy
4. Zhotovitel stavby zajistí, aby všechny fyzické osoby, které se budou při provádění díla pohybovat na dráze nebo v obvodu dráhy na místech veřejnosti nepřístupných, měly povolení pro vstup do těchto prostor. Povolení se vydává dle předpisu SŽDC Ob1 díl II.

Přehled základních legislativních předpisů BOZP platných pro pracovní činnosti ve stavebnictví:

Z č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění

Z č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky BOZP v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek BOZP), v platném znění

Z.č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění
NV č. 591/2006 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, v platném znění

NV 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

NV 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, v platném znění

NV 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí, v platném znění

NV 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky, v platném znění

NV č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků, v platném znění

NV 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění

NV 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a signálů, v platném znění

NV 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, v platném znění

NV 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu, v platném znění

Vyhl.č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice, v platném znění

Vyhl.č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k jejich bezpečnosti, v platném znění

Vyhl.č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění

Vyhl.č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění

Vyhl. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, v platném znění

Vyhl.č. 73/2010 Sb., stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti, v platném znění

Vyhl.č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách, v platném znění

Elektrizace trati Kadaň-Prunéřov - Kadaň

Vyhl.č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů a podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitostí hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění

Vyhl.č.394/2006 Sb., kterou se stanoví práce s ojedinělou a krátkodobou expozicí azbestu a postup při určení ojedinělé a krátkodobé expozice těchto prací, v platném znění.

11. ZÁVĚR

Materiály a konstrukce navržené projektem vycházejí z nabídek výrobků, vzorových listů a zkušeností jako reálně možné, dostupné a vzhledem k požadovaným parametrům i finančně nejúspornější, sloužící jako podklad pro stanovení nákladů jednotlivých SO. **V dokumentaci uvedené výrobky nejsou závazné** a je možno je nahradit obdobnými výrobky s minimálně stejnými parametry a kvalitou. Všechny materiály je nutno doložit certifikáty jakosti a případně odpovídajícím posouzením. Vybrané výrobky pro železniční svršek a spodek musí být pro použití do kolejí SŽDC s.o. a ČD a.s. schváleny a musí mít platné Osvědčení.

Změna materiálu zvyšující náklady není možná a ve výjimečných případech při změně technického řešení vyžaduje souhlas investora.

V Praze, září 2017

Zpracovala: Ing. Jitka Doubková

SUDOP PRAHA a.s.

Středisko 201 - žel. tratí a uzlů

Olšanská 1a

130 80 Praha 3

Tel.: +420 267 094 168

E-mail: jitka.doubkova@sudop.cz

12. PŘÍLOHY

Návrh odvodňovacího žlábků

Kadaň - Prunéřov - Kadaň elektrizace trati

Liniové odvodnění komunikace žlaby a vpustmi MEA DRAIN®
z polymerického betonu

TECHNICKÝ NÁVRH JE PROVEDEN PRO:
SUDOP Praha, a.s.
Ing. Jitka Doubková



ČÍSLO TECHNICKÉHO NÁVRHU
NFH/555/2017

Vypracoval :

Filip Herman
Jáchymovská 206/76
360 04 Karlovy Vary

tel.: 353 331 362/777 188 205
fax: 353 227 726
e-mail: filip.herman@mea-odvodneni.cz

TECHNICKÝ POPIS

1. Popis odvodňovacích žlabů MEA DRAIN®

Jde o prefabrikované tvarovky z polymerického betonu délky 1,0 m a 0,5 m, které se spojují na sucho pomocí per a drážek. Tvarovky se ukládají do betonového podkladního lože dle doporučených vzorových detailů uložení. Vzorové detaily uložení jsou nedílnou součástí výkresové části tohoto technického návrhu. Žlaby se spodním odtokem jsou zakončeny žlabovými čely, nebo jsou napojeny na vpusti. Při napojení žlabu na vpust' je nutno nejdříve přiložit žlab ke vpusti a podle hloubky žlabu odstranit příslušnou předformovanou přepážku na vpusti.

2. Všeobecné podmínky osazení žlabu

Žlaby s umělým spádem dna jsou pokládány ve směru šipky (lisovaná na vnější boční stěně tvarovky) orientované k výtoku. Pokládání žlabu se začíná v jeho nejnižším bodě, u výtoku. Následně se pokračuje proti směru toku (viz. kladecí schéma). Každý žlab se zapasuje na pero a drážku. Žlaby a vpusti se ukládají do betonového lože vysokého a širokého podle předpokládaného zatížení (viz. detail uložení). Je nutno dbát na to, aby se při osazení nedostala mezi pero a drážku jakákoliv nečistota. Vrchní hrana krycí mřížky musí být uložena 3-5 mm pod úroveň zpevněné plochy. Při pokládce a hutnění okolních ploch je nutné dát pozor, aby v bezprostřední blízkosti žlabů (cca 1 m) nepojížděla těžká technika. V průběhu stavby doporučujeme žlaby srošty zakrýt (prknem, lepenkou ...), aby před předáním nedošlo ke znečištění stavebním materiálem. Vpust' se osazuje do betonového lože a obetonuje se podle schémat platných pro osazení žlabů.

S ohledem na funkčnost odvodňovacího systému jako celku je nutno žlaby a vpusti pravidelně čistit!

3. Dodavatelské podmínky

Doprava až na stavbu je zdarma. Firma MEA si vyhrazuje právo účasti při pokládce (odborný dozor). V případě jakýchkoliv dotazů volejte kontaktní osobu firmy MEA Water Management s.r.o. – Ing. Josef Drápalík – tel. 603 234 776.

4. Záruka

Při dodržení pokládky dle přiloženého detailu uložení, účasti pracovníka firmy MEA při pokládce a při zajištění správného upevnění roštů nejen při předání stavby ale i při samotném používání, poskytujeme záruku na odvodňovací systémy MEA 5 let.

Naše firma je držitelem certifikátu pro systém řízení jakosti ISO 9001:2008 certifikován společností Lloyd's Register Quality Assurance.

Přílohy technického návrhu:

1. Výkresová část
2. Výkaz výměr (nebo rozpočet)

ČÍSLO TECHNICKÉHO NÁVRHU
NFH/555/2017

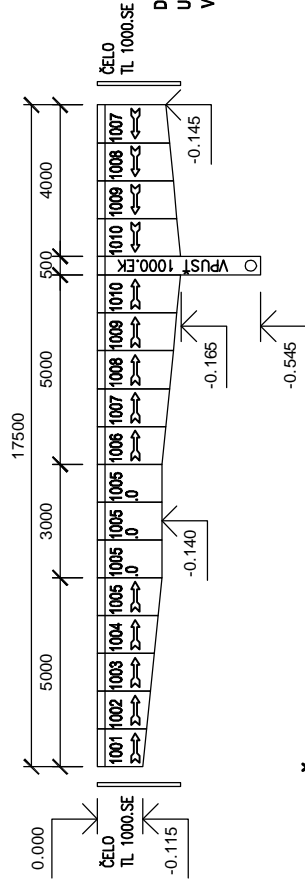
Vypracoval :

Filip Herman
Jáchymovská 206/76
360 04 Karlovy Vary

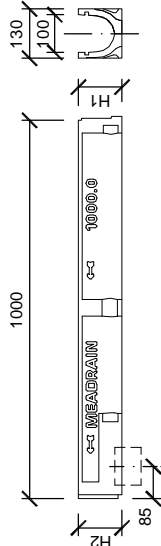
tel.: 353 331 362/777 188 205
fax: 353 227 726
e-mail: filip.herman@mea-odvodneni.cz

KLADECÍ PLÁN – ŽLAB DL 17,5m
M 1:200

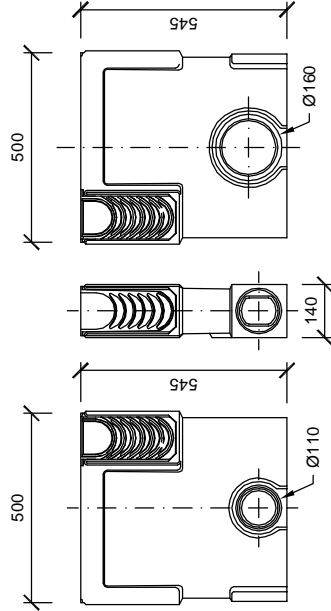
SYSTÉM: TL1000
MRÍŽKA: LITINA "C"



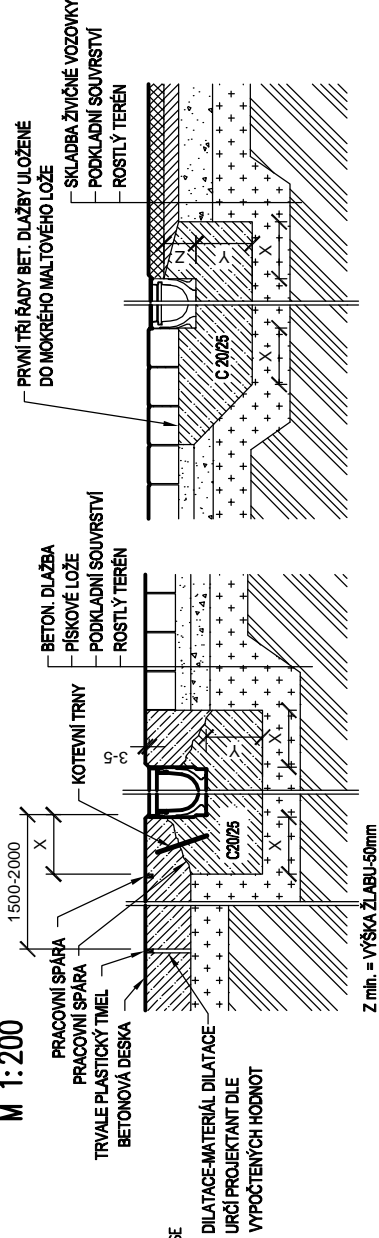
DETAIL ŽLABU TL1000
M 1:20



DETAIL VPUSTI TL1000
M 1:20



DETAILY ULOŽENÍ ŽLABU
AŽ PRO ZATÍŽENÍ C 250 kN
M 1:200



MEADRAIN POLYMERBETONOVÉ ŽLABY

MAXIMÁLNÍ TŘÍDA ZATÍŽENÍ JE VÝZDY UVEDENA U KONKRETNÍHO ODVODŇOVACÍHO SYSTÉMU

ZATÍŽOVÁ TŘÍDA	A15 kN	B125 kN	C250 kN	D400 kN	E600 kN	F900 kN
MIN. OBETONOVÁNÍ X (mm)	80	100	150	200	200	250
MIN. OBETONOVÁNÍ Y (mm)	80	100	150	200	200	250
KOTVENÍ TRNY (ARMOVACÍ OCEL)	NE	NE	ANO	ANO	ANO	ANO
MIN. PEVNOSTNÍ TŘÍDA BETONU	C12/15	C20/25	C20/25	C25/30	C35/50	C30/37

* KOTVENÍ TRNY BUDOU SPECIFIKOVÁNY ODPOVĚDNÝM PROJEKTANTEM

AKCE:

Kadaň - Pruněrov - Kadaň - elektrizace trati

NÁZEV PŘÍLOHY:

KLADECÍ PLÁN ŽLABŮ MEA + DETAILS

Č. NABÍDKY:

NFH/555/2017

DATUM:

13.3.2018

MĚŘITKO:

1:200/20

VYPRACOVAL:

Filip Herman

MEA

BUILDING SUCCESS

tel: 841 111 128

www.mea-odvodneni.cz



MEA Water Management s.r.o.

www.mea-odvodneni.cz

Nabídka: NFH/555/2017

Firma: SUDOP Praha, a.s.

Zakázka: Kadaň - Prunéřov - Kadaň - elektrizace trati

Kontakt: Ing. Jitka Doubková

Varianta: TL1000

Olšanská 1A

13000

Praha 3

Středisko: 20

13.3.2018

Identifikátor	Název	MJ	Množství	Cena/MJ	Celkem DPH
Žlab dl.17,5m					
647 150450	Rošt TL 1000 litinový můstkový 14/80; C250; dl. 0,5m	ks	35,00		
647 150999	TL 1000 aretace	ks	35,00		
647 712504	TL 1001 žlab se spádem 0,5%; dl. 1m	ks	1,00		
647 712505	TL 1002 žlab se spádem 0,5%; dl. 1m	ks	1,00		
647 712506	TL 1003 žlab se spádem 0,5%; dl. 1m	ks	1,00		
647 712507	TL 1004 žlab se spádem 0,5%; dl. 1m	ks	1,00		
647 712508	TL 1005 žlab se spádem 0,5%; dl. 1m	ks	1,00		
647 712510	TL 1005.0 žlab bez spádu; dl. 1m	ks	3,00		
647 712513	TL 1006 žlab se spádem 0,5%; dl. 1m	ks	1,00		
647 712514	TL 1007 žlab se spádem 0,5%; dl. 1m	ks	2,00		
647 712515	TL 1008 žlab se spádem 0,5%; dl. 1m	ks	2,00		
647 712516	TL 1009 žlab se spádem 0,5%; dl. 1m	ks	2,00		
647 712517	TL 1010 žlab se spádem 0,5%; dl. 1m	ks	2,00		
647 712557	TL 1000 vpust vč. kalové jímky z HDPE; dl. 0,5m	ks	1,00		
647 712558	TL 1000 čelo plné	ks	2,00		

ZÁKLAD DPH:

DPH:

CENA S DPH:

Hmotnost: 389 kg