




Podpis:

Datum:

Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
001	18.07.2021	Čistopis	Ing. Martin Raibr

Stavebník/Investor:	Správa železnic, státní organizace	 SPRÁVA ŽELEZNIC
Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1	
Zástupce investora:	Stavební správa západ	
Adresa:	Sokolovská 1955/278, 190 00 Praha 9	

Zhotovitel stavby:	SUDOP PRAHA a.s.			
Adresa:	Olšanská 1a, 130 80 Praha 3			
Kontakt:	T: +420 267 094 111 E: praha@sudop.cz			
Zhotovitel objektu:	SUDOP PRAHA a.s.			
Adresa:	Olšanská 1a, 130 80 Praha 3			
Kontakt:	T: +420 267 094 111 E: praha@sudop.cz			
Hlavní projektant (HIP):	Specialista:	Odpovědný projektant:	Zpracovatel:	
Ing. Martin Raibr	Ing. Karel Košař	ing. Karel Košař	ing. Karel Košař	

Název stavby/akce:	Rekonstrukce a rozšíření přejezdu v km 4,233 (P1417) trati Čičenice-Volary		Označení (S-kód): S631900225														
			Označení zhotovitele: 20-254.208														
Název částí:	Dokumentace objektů		Označení částí: D.2.3.6														
Název objektu:	Stavební část Rozvody vn, nn, osvětlení a DOÚO P1417, přípojka nn		Označení objektu/komplexu: SO 2601														
Název přílohy:	TECHNICKÁ ZPRÁVA		Číslo přílohy: 01														
Název dílčí části přílohy:			Paré:														
Kraj:	Katastrální území:		TUDU:														
Jihočeský	Vodňany		046102,0461B1														
Stupeň dokumentace:	Datum zpracování:		Formáty:		Měřítko:												
DUSP	18.07.2021		5A4		-												
S-kód:			Stupeň dokumentace:			Část:			Objekt:			Podobjekt:		Příloha:		Revize:	
S 6 3 1 9 0 0 2 2 5			- D U S P			- D 2 3 6			S O 2 6 0 1			-		-		0 1	

[Prostor pro další informace]

1. Základní údaje o stavbě:

Název stavby:	Rekonstrukce a rozšíření přejezdu v km 4,233 (P1417) trati Čičenice - Volary
Stupeň dokumentace:	Projektová dokumentace pro společné řízení (DUSP)
Druh/Charakter stavby:	Racionalizace a modernizace
Kraj:	Jihočeský kraj
Vlastníci dotčených pozemků:	Správa železnic, s.o. (ostatní viz geodetická část PD)
Místo stavby:	Stavba se připravuje na regionální dráze Čičenice - Volary trať je jednokolejná, provozována v nezávislé trakci
Zpracovatel dokumentace:	SUDOP PRAHA a.s., Olšanská 1a, 130 80 Praha 3, IČ: 25793349, DIČ CZ25793349
Vedoucí týmu:	Ing. Martin Raibr (martin.raibr@sudop.cz , tel. 267 094 146, 605 229 036)
Hlavní inženýr projektu:	Ing. Martin Raibr (karel.kosar@sudop.cz , tel. 267 094 388, 605 229 028)
Garant profese:	Ing. Karel Košar (karel.kosar@sudop.cz , tel. 267 094 388, 605 229 028)
Zhotovitel stavby:	bude určen výběrovým řízením
Charakter stavby :	Racionalizace a modernizace trati nezařazené v TEN-T
Projekt dokončen k termínu:	07/2021

2. Všeobecný popis:

Projektová dokumentace SO 2601 „P1417, přípojka nn“ řeší v rámci stavby „Rekonstrukce a rozšíření přejezdu v km 4,233 (P1417) trati Čičenice - Volary“ realizaci připojení nového zařízení zabezpečení přejezdu pro stávající přejezd P1417 v km 4,233.

V obvodu žst. Vodňany bude provedeno doplnění stávajícího železničního přejezdu o závorová zabezpečovací zařízení (kategorie 3ZBI). Pro napájení těchto zařízení bude upravena stávající kabelová přípojka nn z kabelové skříně na objektu výpravní budovy žst. Vodňany. Na základě vyjádření provozovatele správy elektro (OŘ SEE) je možno se napojit ze stávající pojistkové skříně, která je osazena na výpravní budově žst. Vodňany. Požadovaný příkon 5kW inst. bude zajištěn připojením – naspojováním na stávající zemní kabel CYKY 5x16 a bude ukončen v novém pilíři s elektroměrem. Z elektroměrového rozváděče bude CYKY 5x10 napojena rozvodnice reléového domku RP. Uzemnění RE a RP bude oddálené min. 5m od osy koleje.

Nově zřizovaný přechod přes koleje bude osvětlen novým svítidlem na stávajícím drážním stožáru JŽ. Navazující přechod pro pěší přes komunikaci bude oboustranně osvětlen z nově instalovaných silničních stožárů VO; tyto budou napojeny z nejbližšího osvětlovacího bodu na rohu ul. Nádražní a Budějovická.

3. Výchozí podklady:

- Geodetická dokumentace trati Čičenice - Volary
- Závěry z projednání se zástupci složek investora stavby, správce zařízení a provozovatele zařízení
- Šetření projektanta v místě stavby se zástupci OŘ Praha SEE
- Koordinační situace stavby
- Platné normy ČSN, směrnice TSI a směrnice SŽDC (SŽ) s.o.

4. Použité normy a předpisy

Navržené řešení technologického zařízení musí respektovat TKP státních drah, normy v nich uvedené a zákony. Jedná se především o:

ČSN 33 0120	Normalizovaná napětí IEC
ČSN EN 50122-1	Drážní zařízení – Pevná trakční zařízení – Část 1: Ochranná opatření vztahující se na elektrickou bezpečnost a uzemňování
ČSN EN 50160 ed. 3	Charakteristiky napětí elektrické energie dodávané z veřejných distribučních sítí
ČSN EN 61140	Ochrana před úrazem elektrickým proudem – Společná hlediska pro instalaci zařízení
ČSN 33 2000-4-41 ed.2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem.
ČSN 33 2000-5-52	Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení - Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení - Kapitola 52: Výběr soustav a stavba vedení.
ČSN 33 2000-5-54 ed.3	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-54: Výběr a stavba elektrických zařízení – Uzemnění, ochranné vodiče a vodiče ochranného pospojování
ČSN 34 1500 ed.2	Předpisy pro elektrická trakční zařízení
ČSN IEC 1200-52	Pokyny pro elektrické instalace – Část 52: Výběr a stavba elektrických zařízení – Výběr soustav a způsoby kladení vedení
ČSN EN 50110-1 ed.2	Obsluha a práce na elektrických zařízeních
ČSN EN 50110-2	Obsluha a práce na elektrických zařízeních (národní dodatky)
ČSN EN 60 529	Stupně ochrany krytem (krytí - IP kód)
ČSN IEC 446	Značení vodičů barvami nebo číslicemi.
ČSN 33 0165	Značení vodičů barvami nebo číslicemi. Prováděcí ustanovení.
ČSN IEC 33 0166 ed.2	Označování žil kabelů a ohebných šňůr.
ČSN ISO 3864	Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky.
ČSN EN 61643-11	Ochrany před přepětím nízkého napětí - Část 11: Přepětěvá ochranná zařízení zapojená v sítích nízkého napětí - Požadavky a zkoušky
Soubor ČSN EN 62305	Ochrana před bleskem
<ul style="list-style-type: none"> - Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. Nařízení vlády o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi. - Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovně právní vztahy. - Vyhláška MD č. 177/1995 Sb., kterou se vydává stavební a technický řád drah. - Směrnice SŽDC č. 34 Směrnice pro uvádění do provozu výrobků, které jsou součástí sdělovacích a zabezpečovacích zařízení a zařízení elektrotechniky a energetiky na železniční dopravní cestě ve vlastnictví státu státní organizace Správa železniční dopravní cesty. - Technické kvalitativní podmínky (TKP) staveb státních drah. - SŽDC S4 Železniční spodek 	

Navržené řešení silnoproudé technologie nevyžaduje výjimku z platných ČSN

5. Údaje o souvisejících SO a PS

PS 1301	P1417, výstavba PZS
PS 1501	P1417, úprava DOK, TK
PS 1701	P1417, sdělovací zařízení

6. Popis stávajícího stavu

V současné době je přejezd opatřen pouze světelnou signalizací.

7. Návrh technického řešení

7.1 Napěťové soustavy, ochrany před dotykem

Napěťová soustava:

- rozvody nn: 3 NPE AC 50Hz 400/230V, TN-S
3N AC 50Hz 400/230V, TT

Ochrana před nebezpečným dotykem ČSN 33 2000-4-41 ed.2:

- v síti 3 NPE AC 50Hz 400/230V TN-S
základní: - základní izolace živých částí (čl.A1), přepážkami nebo kryty (čl.A2)
při poruše: - automat. odpojením od zdroje (čl.411.5), proud. chráničem (čl.415.1)
- v síti 3 N AC 50Hz 400/230V TT
základní: - základní izolace živých částí (čl.A1), přepážkami nebo kryty (čl.A2)
při poruše: - proud. chráničem (čl.415.1)

Prostředí:

- je stanoveno dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3 protokolem o určení vnějších vlivů

7.2 Obchodní měření ČEZ Distribuce a.s.

Stávající přejezdové zařízení je napojeno kabelem CYKY 5x16 z kabelové skříně na objektu výpravní budovy, jištění celé dopravní pak jističem 3x50A/B (před elektroměrem distributora). U stávajícího technologického objektu pro PZZ je pilířový rozváděč s podružným elektroměrem pro PZZ v km 4,233 (v blízkosti) a pro PZZ v km 4,784 (P1419) ve směru na Volary.

7.3 Napájení - energetická bilance, navrhovaný stav

Název odběru	P_i [kW]	P_s [kW]
Klimatizace	2,0	1,7
Přejezdové světelné zařízení	5,0	2,4
CELKEM	7,0	4,1

7.4 Napájení, úprava rozvodu nn, hranice řešení SO

Nové zařízení PZS v km 4,233 bude umístěno do nového přejezdového domku, tento bude napojen spojkou na stávající kabel 5x16 a novým kabelem do místa nového rozvodného pilíře s podružným elektroměrem poblíž domku. Nový rozváděč s podružným měřením a vývody pro oba přejezdy bude již opatřen přívodkou pro připojení mobilní dieselagregátu. Kabel pro neřešený, druhý přejezd zde taktéž napojený, bude zatažen do nového rozvodného pilíře a nový přejezdový domek v blízkosti bude napojen kabelem novým.

Stávající kabelová skříň na fasádě VB bude opatřena novými pojistkovými spodky a bude doplněna příslušná přepětová ochrana. Z elektroměrového rozváděče bude kabelem CYKY 4x10, který bude v protlaku (chránička pod tratí) zatažen do rozvodnice pro napájení přejezdového zařízení ozn. RP. Z rozváděče RP bude napojena rozvodnice reléového domku. Uzemnění RE bude oddálené min. 5m od koleje. Uzemnění RP bude

samostatné též min. 5m od koleje. Napájecí kabel bude uložen v zemi ve výkopu 35/80, v protlacích pod tratí v hl. min. 1,5m v chrániče DN110.

7.5 Uzemnění

Uzemnění koncových kabelových skříní je standardně řešeno dle podmínek stanovených ČSN 33 2000-5-54 ed.3, ČSN 33 2000-4-41 ed.2. Bude provedeno zemnicím vodičem FeZn 120mm² připojeným na uzemnění pojistkové skříně. Zemnič bude položen do kabelové rýhy v hloubce min. 80cm. V případě elektrizované tratě DC 3kV nelze používat toto řešení a je nutno používat skříně s dvojitou izolací.

Všeobecně je třeba dodržet podmínku vzdálenosti zemniče min. 2m od kabelizace technologie zab. a sděl. zařízení. Provedení zemničů bude respektovat podmínky stanovené ČSN 33 2000-5-54 ed.3, v případě využití kabelové rýhy bude zemnič kladen na dno kabelového výkopu do pomocné rýhy o hloubce 10cm a zakryje se výkopkem. Teprve po záhozu zemniče se zřídí kabelové lože. Zemniče v místě případných spojů po zajištění pevného propojení budou opatřeny antikorozií úpravou (např. asfaltový nátěr).

7.6 Kabelová vedení

Napájecí a ovládací rozvod je řešen kabelem AYKY (CYKY).

7.7 Uložení kabelových vedení

Uložení nových kabelů bude řešeno v souladu s ČSN a v souladu předpisy SŽDC s.o. (s předpisem S4 resp. TNŽ 37 57 15):

- **ve volné ploše mimo zpevněné a mechanicky namáhané plochy** bude uložení řešeno v zemi do rýhy 80cm hluboké. Kabelové vedení bude uloženo s krytím 0,7m v plastovém žlabu s pevně uzavíratelným víkem pod výstražnou folii červené barvy. Při realizaci zásypu bude prováděno postupné hutnění jednotlivých vrstev.

Souběhy a křížení s ostatními sítěmi je třeba řešit způsobem zajišťujícím splnění podmínek požadovaných vzdáleností při souběhu a křížení dle ČSN 73 6005 a ČSN 33 2000-5-52 ed.2. Geodetické vytýčení kabelové trasy realizované v rámci tohoto SO bude provedeno dle seznamu vytýčovaných bodů uvedených v přílohách Technické zprávy. V případě že zemními pracemi dojde k omezení přístupových tras pro cestující případně pro pracovníky dráhy bude adekvátním způsobem provedeno provizorní zajištění přístupové trasy – v souladu s podmínkami stanovenými v rámci BOZP.

Ukládání kabelových vedení bude řešeno dle popisu uvedeného v přílohách dokumentace „Situační“. Při pokládce veškeré kabelizace je třeba dodržet podmínky uvedené v bodech tohoto odstavce.

7.8 Ochranná pásma

Ochranné pásmo je tvořeno hranicí 1m od krajního kabelu. Činnosti v ochranném pásmu se řídí stanovenými podmínkami.

8. Pokyny, upozornění

8.1 Zásady provádění a bezpečnost práce

- 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 zdraví neohrožující pracovní prostředí a pracovní podmínky vhodnou organizací bezpečnosti a ochrany zdraví při práci přijímáním opatření k předcházení rizikům (odst.1 § 102 z.č. 262/2006 Sb., zákoník práce).
- 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 směrnícím 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.
- 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.
- Pro zhotovitele stavby je smluvně závazný předpis SŽDC Bp1 o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci.
- 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
- 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
- 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. 100/1995 Sb., odborná způsobilost v elektrotechnice na zařízení UTZ, kterou se stanoví podmínky pro provoz, konstrukci a výrobu určených technických zařízení a jejich konkretizace
- Vyhl.č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách, v platném znění
- 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.

8.2 Revize

Po ukončení prací zajistí dodavatel zpracování platné výchozí revizní zprávy a „Průkazu způsobilosti určeného technického zařízení“ dle §47 Vyhl. 266/94 Sb. Uvedené doklady budou poskytnuty investorovi stavby a správci zařízení.

8.3 Všeobecná upozornění

Prováděcí firma musí dodržovat podmínky dotčených organizací, která jsou uvedena v jejich vyjádřeních. Veškeré manipulace a práce v rámci sítě SŽDC s.o. tj. vypínání, zapínání, montážní práce apod. budou prováděny dle postupů stanovených správcem zařízení a ve spolupráci s určeným odpovědným pracovníkem oblastního OŘ SEE. Po ukončení prací bude zajištěn zkušební provoz zařízení a zaškolení obsluhy. Správci zařízení bude následně předána dokumentace provedení podle skutečného stavu, pracovníkům správce bude zajištěn přístup ke všem vybudovaným zařízením.

Použitý materiál musí odpovídat platnému materiállovému standardu SŽ s.o. a ČSN, veškeré výrobky, používané na této stavbě musí být provedeny v souladu s platnými zákony. Případné změny proti materiálu navrženému v projektové dokumentaci musí být odsouhlaseny projektantem a zadavatelem.

S přebytečným materiálem, který nebude v rámci stavby dále využit, bude naloženo dle podmínek pro nakládání s odpady, které jsou pro předmětnou stavbu stanoveny.

Zpracoval: Karel Košař, SUDOP PRAHA a.s.

PROTOKOL č. 21105/2021

o určení vnějších vlivů vypracovaný odbornou komisí v souladu s normou ČSN 33 2000-5-51 ed. 3

Složení komise:

Předseda: **Ing. Karel Košar - projektant silnoproud**Členové: **Ing. Martin Raibr - projektant zab. zařízení**

Ostatní účastníci jednání: -

Název objektu a stručný popis (stavby, místnosti): **Rekonstrukce a rozšíření přejezdu P1417****km 4,233 trati Čičenice - Volary objekt SO 2601****Jedná se o venkovní prostory v obvodu výše uvedené železniční trati**Použité podklady: **ČSN 33 2000-1 ed.2, ČSN 33 2000-4-41 ed.3, ČSN 33 2000-5-51 ed.3**Přílohy: **Situační plán, schéma, projektová dokumentace**

Určení vnějších vlivů zápisem do tabulky:

Název vnějšího vlivu	Označení a určení vnějšího vlivu	Vlivy považované za normální ¹⁾
Teplota okolí	AA7 (1-8)	AA4, AA5
Atmosférické podmínky v okolí	AB7 (1-8)	AB4, AB5
Nadmořská výška	AC1 (1-2)	AC1
Výskyt vody	AD4 (1-8)	AD1
Výskyt cizích pevných těles	AE3 (1-6)	AE1
Výskyt korozivních nebo znečišťujících látek	AF2 (1-4)	AF1
Mechanická namáhání	AG1 (1-3)	AG1
Vibrace	AH1 (1-3)	AH1
Výskyt rostlin nebo plísní	AK2 (1-2)	AK1
Výskyt živočichů	AL2 (1-2)	AL1
Elektromag., elektrostat., nebo ionizující působení	AM-9-1	AM8-1,9-1,21,25-2,31-1a,23
Sluneční záření	AN2 (1-3)	AN1
Seismické účinky	AP1 (1-4)	AP1
Bouřková činnost, počet bouřkových dní v roce	AQ3 (1-3)	AQ1
Pohyb vzduchu	AR1 (1-3)	AR1
Vítr	AS1 (1-3)	AS1
Schopnost osob	BA4 (1-5)	BA1
Dotyk osob s potenciálem země	BC4 (1-4)	BC2
Podmínky úniku v případě nebezpečí	BD1 (1-4)	BD1
Povaha zpracovávaných nebo skladovaných látek	BE1	BE1
Stavební materiály	CA1 (1-2)	CA1
Konstrukce budovy	CB1 (1-4)	CB1

¹⁾ Jsou-li všechny vlivy určeny jako normální, není třeba dle ČSN 33 2000-5-51 ed. 3 přílohy NA zpracovávat protokol.**Závěr:** V posuzovaném prostoru se kromě vnějších vlivů definovaných jako normální vyskytují ještě tyto vlivy:

Na základě ČSN 33 2000-5-51 ed.3 jsou výše uvedené prostory z hlediska nebezpečí elektrického úrazu zařazeny do PROSTORŮ NEBEZPEČNÝCH.

Poznámky: Ochrana krytem min. IP44. Použité materiály musí být mechanicky odolné vůči náhodnému nárazu.

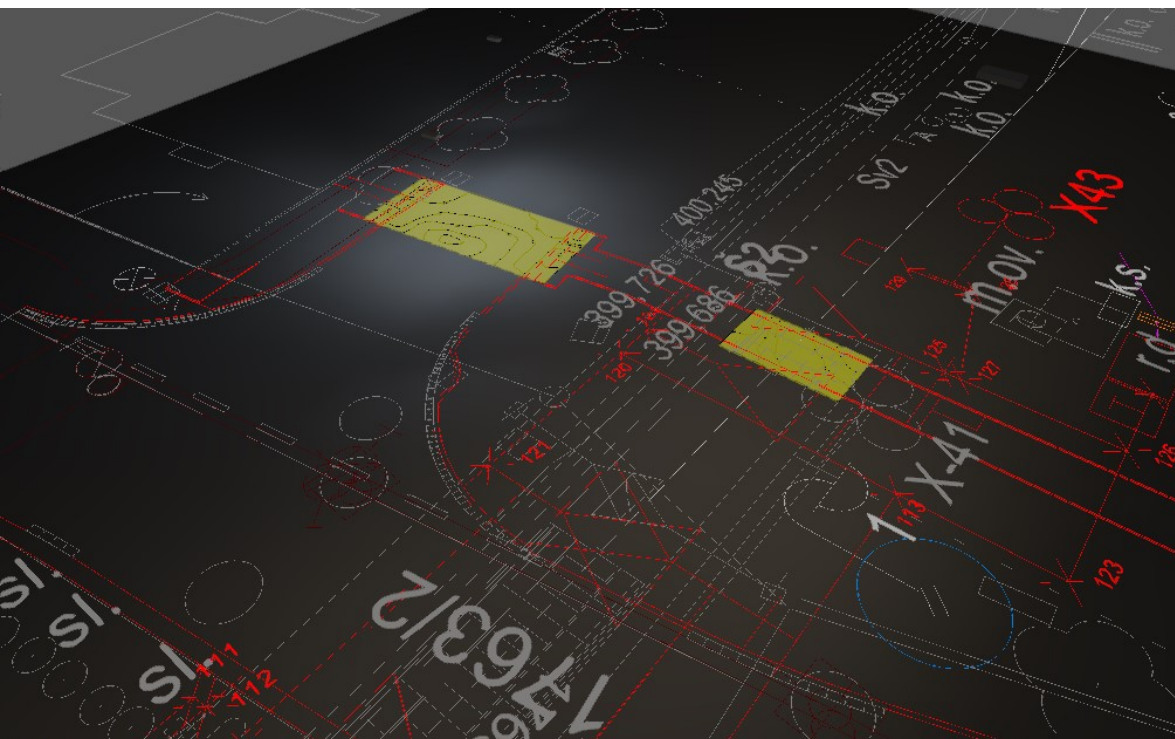
Kovové konstrukční materiály musí mít povrchovou úpravu. Plastové díly budou opatřeny trvanlivou ochranou proti UV slunečnímu záření.

v Praze

dne 10.5.2021


předsedy komise

Soupis lomových (vytyčovacích bodů)			
Rekonstrukce a rozšíření přejezdu v km 4,233 (P1417) trati Čičenice - Volary			
Objekt: SO 2601, Přípojka nn pro P1417			
Poř.č.bodu	Souřadnice Y	Souřadnice X	Poznámka
1	774448.37	1144423.20	stávaj. lampa VO
2	774450.68	1144423.23	kabel. trasa
3	774461.92	1144425.51	kabel. trasa
4	774462.35	1144423.67	nová lampa pro přechod
5	774453.87	1144423.88	kabel. trasa
6	774456.30	1144412.91	nová lampa pro přechod
7	774475.72	1144397.22	kabel. trasa
8	774472.23	1144394.68	kabel. trasa
9	774470.67	1144394.22	kabel. trasa



Přechod pro chodce

Výpočet osvětlení přechodu pro chodce ve Vodňanech

Obsah

Titulní strana	1
Obsah	2
Kontakty	3
Obrazy	4
Seznam svítidel	5

Listy s údaji výrobků

THOME Lighting s.r.o. - PRELED 2G - optika č. 9AK CROSS pravá (1x LED)	6
THOME Lighting s.r.o. - PRELED °20230lm 166W IP66 3K CLO+tř.II (1x LED)	7

Plocha 1

Plán rozmístění svítidel	8
Výpočtové objekty	11

Kontakty



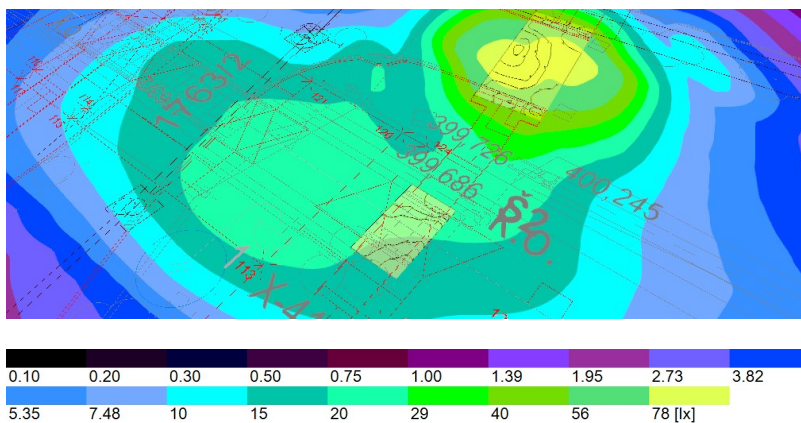
Lanšperk Jan

THOME Lighting s.r.o.
Kamenický Šenov
Prácheň 246
471 14

T +420776036316
jan.lansperk@thomelighting.co
m

Obrazy

Plocha 1 (7)



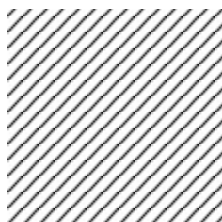
Seznam svítidel

$\Phi_{\text{celkový}}$ 36430 lm	$P_{\text{celkový}}$ 294.0 W	Světelný výtěžek 123.9 lm/W
-------------------------------------	---------------------------------	--------------------------------

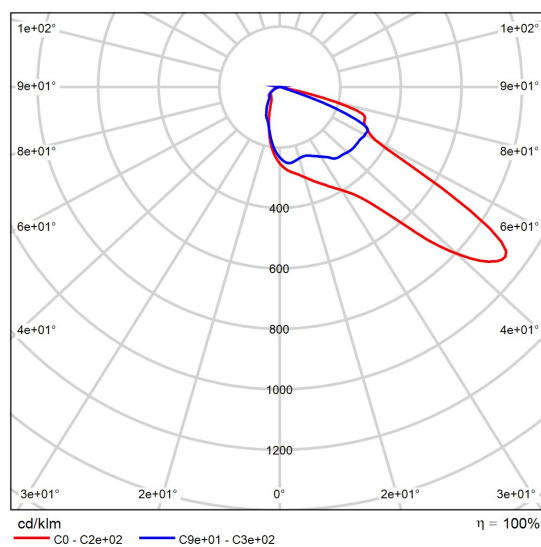
ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Φ	Světelný výtěžek
2	THOME Lighting s.r.o.	PRE21576_9AK	PRELED 2G - optika č. 9AK CROSS pravá	64.0 W	8100 lm	126.6 lm/W
1	THOME Lighting s.r.o.	PRE21577_131A	PRELED °20230lm 166W IP66 3K CLO+tr.II	166.0 W	20230 lm	121.9 lm/W

Datový list výrobku

THOME Lighting s.r.o. PRELED 2G - optika č. 9AK CROSS pravá



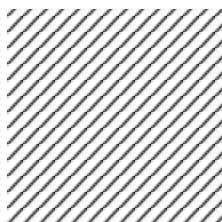
C. výrobku	PRE21576_9AK
P	64.0 W
$\Phi_{\text{žárovka}}$	8100 lm
$\Phi_{\text{svítidlo}}$	8100 lm
η	100.00 %
Světelný výtěžek	126.6 lm/W
CCT	4000 K
CRI	70



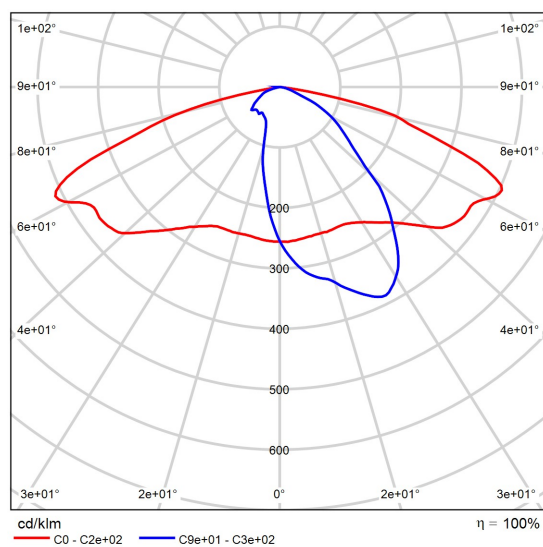
Polární LDC

Datový list výrobku

THOME Lighting s.r.o. PRELED °20230lm 166W IP66 3K CLO+tř.II



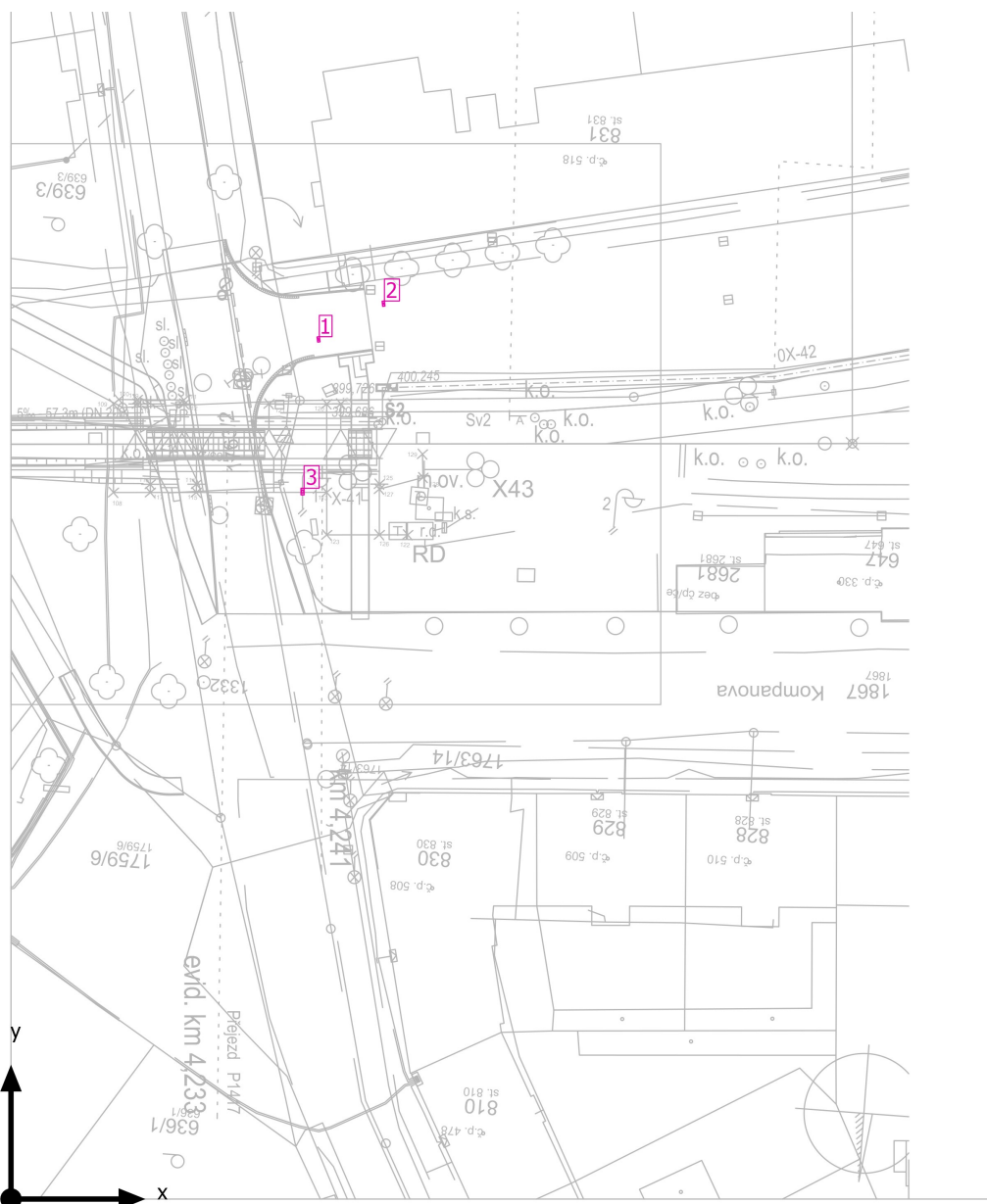
C. výrobku	PRE21577_131A
P	166.0 W
$\Phi_{\text{žárovka}}$	20230 lm
$\Phi_{\text{svítidlo}}$	20230 lm
η	100.00 %
Světelný výtěžek	121.9 lm/W
CCT	3000 K
CRI	70



Polární LDC

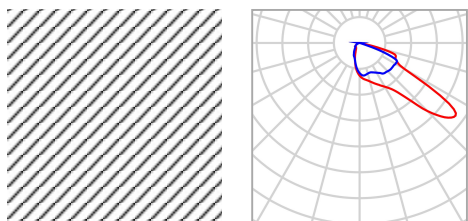
Plocha 1

Plán rozmístění svítidel



Plocha 1

Plán rozmístění svítidel



Výrobce	THOME Lighting s.r.o.	P	64.0 W
C. výrobku	PRE21576_9AK	$\Phi_{\text{svítidlo}}$	8100 lm
Název výrobku	PRELED 2G - optika č. 9AK CROSS pravá		
Osazení	1x LED		

Jednotlivá svítidla

X	Y	Montážní výška	Svítidlo
35.971 m	100.600 m	6.500 m	1
43.578 m	104.784 m	6.500 m	2

Plocha 1

Plán rozmístění svítidel



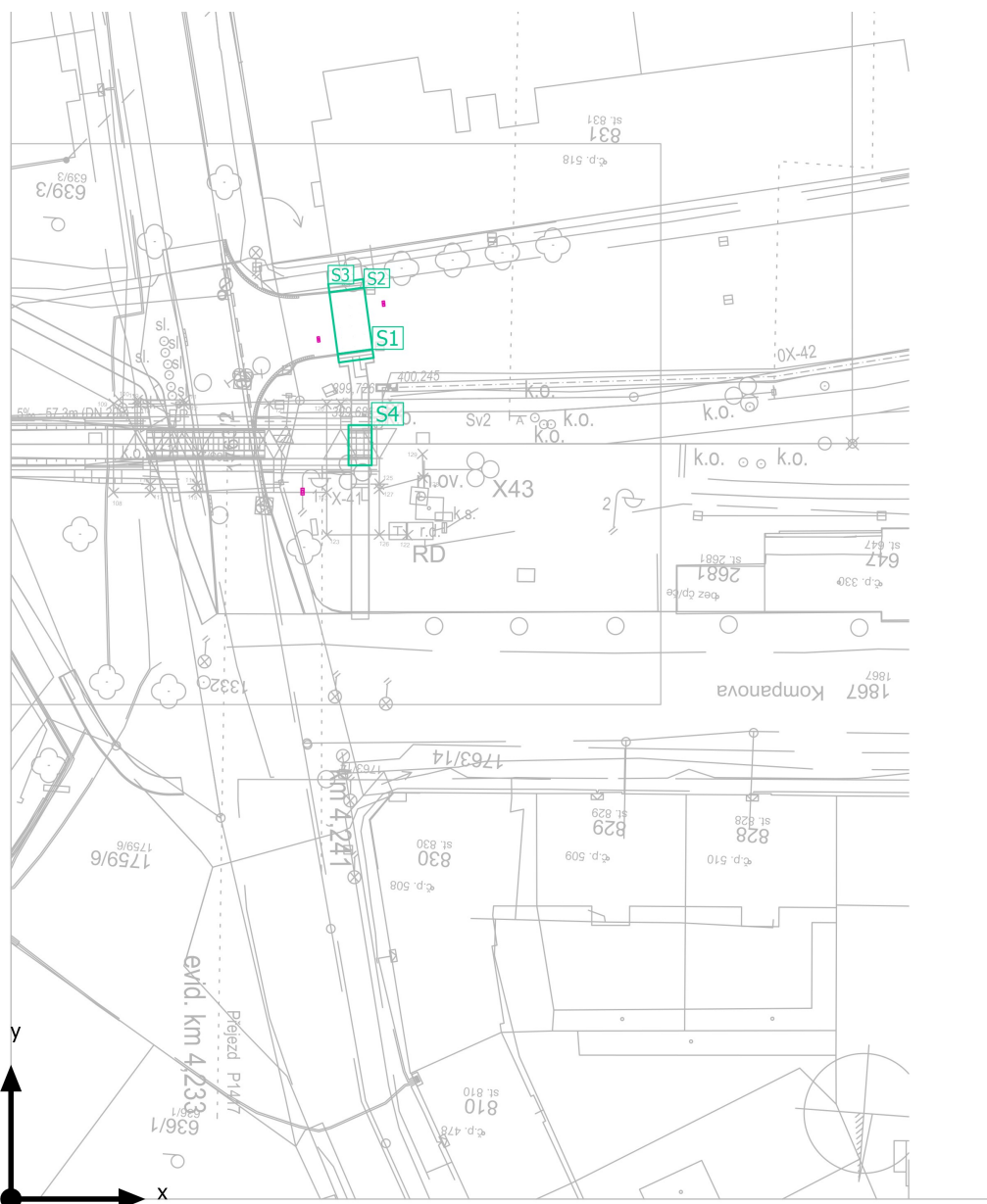
Výrobce	THOME Lighting s.r.o.	P	166.0 W
C. výrobku	PRE21577_131A	$\Phi_{\text{světlo}}$	20230 lm
Název výrobku	PRELED °20230lm 166W IP66 3K CLO +tř.II		
Osazení	1x LED		

Jednotlivá svítidla

X	Y	Montážní výška	Svítidlo
34.103 m	82.792 m	14.000 m	3

Plocha 1

Výpočtové objekty



Plocha 1

Výpočtové objekty

Výpočtové plochy

Vlastnosti	\bar{E}	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2	Index
20lx_Přechod pro chodce - Doplnkový prostor B Vertikální intenzita osvětlení Rotace: 8.0°, Výška: 1.000 m	23.1 lx	20.4 lx	25.2 lx	0.88	0.81	S1
20lx_Přechod pro chodce - Doplnkový prostor B Vertikální intenzita osvětlení Rotace: 187.0°, Výška: 1.000 m	25.8 lx	22.2 lx	28.8 lx	0.86	0.77	S1
30lx_Přechod pro chodce - Základní prostor Vertikální intenzita osvětlení Rotace: 8.0°, Výška: 1.000 m	42.3 lx	25.2 lx	65.8 lx	0.60	0.38	S2
30lx_Přechod pro chodce - Základní prostor Vertikální intenzita osvětlení Rotace: 187.0°, Výška: 1.000 m	43.0 lx	25.5 lx	66.8 lx	0.59	0.38	S2
20lx_Přechod pro chodce - Dopřkový prostor A Vertikální intenzita osvětlení Rotace: 8.0°, Výška: 1.000 m	22.4 lx	18.9 lx	25.5 lx	0.84	0.74	S3
20lx_Přechod pro chodce - Dopřkový prostor A Vertikální intenzita osvětlení Rotace: 187.0°, Výška: 1.000 m	21.9 lx	19.4 lx	23.8 lx	0.89	0.82	S3
20lx_Přechod kolejistě Svislá intenzita osvětlení Výška: 0.000 m	21.2 lx	18.2 lx	23.6 lx	0.86	0.77	S4

Užitný profil: Přednastavení DIALux, Standard (oblast dopravy ve volném prostoru)