

ZMĚNA	POPIS A ODŮVODNĚNÍ ZMĚNY	DATUM	PODPIS



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

OBJEDNATEL	Správa železnic, státní organizace, Stavební správa Praha - Italská 45, 121 31 Praha 2		
STŘEDISKO	Mostů	VEDOUCÍ STŘEDISKA ING. DANA WANGLER	GENERÁLNÍ ŘEDITEL ING. TOMÁŠ SLAVÍČEK
ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT STAVBY	ODPOVĚDNÝ PROJ. OBJ., PS	NAVRHL, VYPRACOVAL	KONTROLOVAL
ING. IVAN POMYKÁČEK <i>17.2</i>	ING. DANA WANGLER <i>Dana Wangler</i>	ING. PETR ZÍKA <i>Petr Zíka</i>	ING. DANA WANGLER <i>Dana Wangler</i>
KRAJ PRAHA	MČ PRAHA 2, 3, 8, 9, 10	ÚČEL	PDPS
Nové spojení - Praha hl. n., Masarykovo n., Libeň, Vysočany, Holešovice SO 858 Silniční estakáda Krejčířek - Palmovka Technická zpráva		DATUM	03/2020
		MĚŘÍTKO	—
		FORMÁTY	A4
		ČÁST E.3	PŘÍL. 1.1

České dráhy - Správa železnic, státní organizace,
Stavební správa Praha

Nové spojení - Praha hl. n., Masarykovo n.,
- Libeň, Vysočany, Holešovice

Projektová dokumentace pro provádění stavby
(PDPS)

**SO 858 Silniční estakáda Krejcárek -
Palmovka**

Technická zpráva

OBSAH:

1. Identifikační údaje stavby a investora	3
2. Podklady	4
3. Technické řešení stavebního objektu.....	4
3.1. Specifikace stávajícího stavu vozovky na mostním objektu.....	4
3.2. Odvodnění mostu	5
3.3. Rekonstrukce stávající vozovky.....	6
3.4. Rekonstrukce kanalizačních svodů v přechodové oblasti.....	7
3.5. Organizace výstavby	7
4. Bezpečnost a ochrana zdraví při realizaci stavby	7
5. Požární bezpečnost realizované stavby.....	9
6. Plán kontrolních prohlídek stavby	9
7. Další požadavky.....	9
8. Související stavební objekty.....	10
9. Připomínky k vydanému konceptu dokumentace PDPS	10
10. Doklady.....	10

1. Identifikační údaje stavby a investora

Název stavby :	Nové spojení Praha hl.n., Masarykovo n. - Libeň, Vysočany, Holešovice
Stupeň dokumentace :	Projektová dokumentace pro provádění stavby
Místo stavby :	Na pozemcích Prahy 2, 3, 8, 9, 10 v prostoru železniční stanice Praha hl.n., vrchu Vítkov a území mezi nimi, a dále západně od Vítkova na Balabence až po nádraží Praha Libeň tj. v úseku ohraničeném ulicemi Italskou, Wilsonovou, Husitskou, Pernerovou, Sokolovskou, Českomoravskou, Novovysočanskou, Pod Krejčárkem, Koněvovou a Husitskou, a dále v železničním tělese dráhy mezi hlavním nádražím a vršovickým nádražím (kabel)
Obvodní úřad :	Praha 2, Praha 3, Praha 8, Praha 9, Praha 10
Investor stavby:	Správa železnic, státní organizace Stavební správa Praha - Italská 45 , 121 31 Praha 2 IČO : 481 18 664 DIČ : 001 - 481 18644
Nadřízený orgán :	Správa železnic, státní organizace, Generální ředitelství Praha Ředitelství divize dopravní cesty Nábřeží L.Svobody 12 , Praha 1
Ústřední orgán :	Ministerstvo dopravy Nábřeží L.Svobody 12 , Praha 1
Zhotovitel dokumentace:	SUDOP PRAHA a.s. Olšanská 1a , 130 80 Praha 3 IČO : 25793349 DIČ : CZ25793349
Územně správní orgán :	Magistrát hlavního města Prahy, odbor územního rozhodování Pařížská 26 , 110 01 Praha I
Zhotovitel stavebních objektů:	SUDOP Praha a.s. Olšanská 1a 130 80 Praha 3 technické řešení: Ing. Petr Zíka

2. Podklady

- Příslušné normy, předpisy, vzorové listy, technické podmínky
- Dokumentace stavebního objektu ze stupně PSŘ (aktualizace 03/2003)
- Požadavky firem SKANSKA a.s., SSŽ a.s. a jejich dodavatelů.
- **revize kanalizace kamerovým systémem (TvS-centrum Praha, s.r.o provedla 23. 2. 2018).**
- **Nové spojení Praha hl.n., Masaryk.n., Libeň, Vysočany, Holešovice
PD E.3.7 - SO 858 Silniční estakáda Krejčárek - Palmovka (Realizační dokumentace stavby 05/2005 – SUDOP PRAHA a.s.)**
- **Mimořádná prohlídka mostu X – 616 Pod plynojemem -estakáda Krejčárek (10/2015 – PONTEX, s.r.o.)**
- **ZPRÁVA, č. 28/2018, o expertním stanovení únosnosti, zbytkové životnosti a zesílení MK Husitská (RODOS s.r.o. – 04/2018)**
ZPRÁVA, č. 29/2018, o expertním stanovení únosnosti, zbytkové životnosti a zesílení MK Pod Krejčárkem (RODOS s.r.o. – 04/2018)
ZPRÁVA, č. 30/2018, o expertním stanovení únosnosti, zbytkové životnosti a zesílení MK Pod Plynojemem (RODOS s.r.o. – 04/2018)
Zaměření Krejčárek – mračna bodů – oblast poklesu násypu (SUDOP Praha a.s. 02/2018)

3. Technické řešení stavebního objektu

PREAMBULE:

Stavební objekty byly realizovány dle vydané RDS v období 2005 – 04/2009 provádějící firmou SKANSKA. Následovalo období uvedení do předčasného užívání, které trvá a je s údržbou ze strany zhotovitele stavby. Do dnešních dnů však nebyla stavba ve věci komunikací předána MHMP potažmo správci komunikací TSK Praha. Pro možnost toto předání uskutečnit je nyní potřeba uvést stavební objekty do odpovídajícího stavu pro předání. Toto je tedy předmětem předpokládaných úprav. Pro tyto účely byly provedeny místní šetření za účasti složek TSK a provedeny diagnostiky vozovek. Dle jejich závěrů je nyní navržena „oprava komunikací“.

3.1. Specifikace stávajícího stavu vozovky na mostním objektu

Konstrukce vozovky:

Obrusná vrstva	ABS I (asfaltový beton střednězrný)	45 mm
Ochranná vrstva	LAS IV (litý asfalt střednězrný)	35 mm
Izolace	BAKOR	5 mm
celkem		85 mm

Podél obou obrubníků je proveden odvodňovací proužek v šířce 500 mm z LAJ. Proužek je zapuštěn o 10 mm oproti vozovce a jeho příčný sklon sleduje příčný sklon vozovky. Na levé straně mostu je tento proužek navržen v celé délce mostu, na pravé straně mostu je navržen pouze v 7. poli mostu. Součástí vozovek jsou také pružné asfaltové zálivky podél říms.

Šířkové uspořádání na mostě:

zpevněná krajnice	0,25 m
vodící proužek	0,25 m
jízdní pruhy	2 x 3,50 m
vodící proužek	0,25 m
zpevněná krajnice	0,25 m
šířka mezi zvýšenými obrubami (bez rozšíření)	8,00 m
levá římsa	1,45 m
pravá římsa	2,45 m
šířka mostu (bez rozšíření)	11,90 m

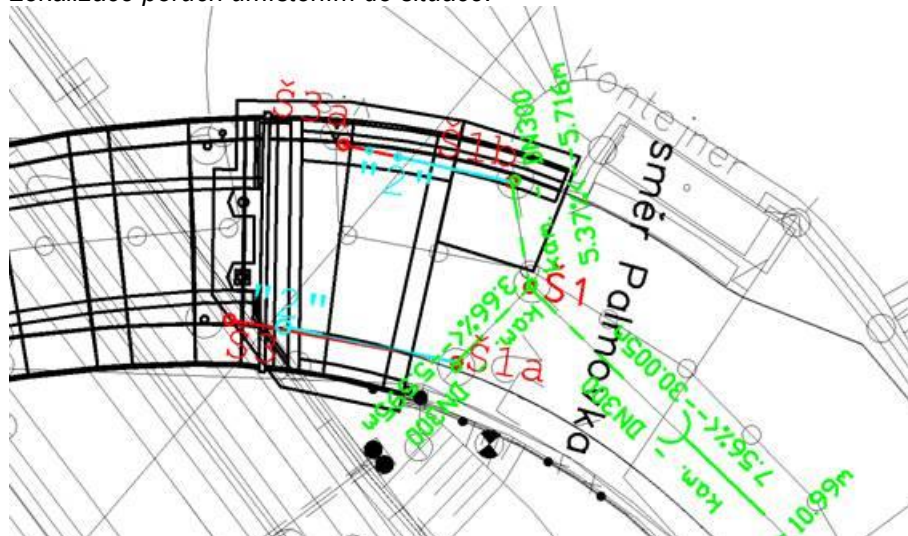
3.2. Odvodnění mostu

Odvodnění mostu je zajištěno prostřednictvím odvodňovačů firmy Vlček typ Labe o rozměrech 500x300 mm s odtokem $\phi 150$ mm a ležatých svodů DN 50, 150, 200 a 250. Odvodňovače jsou umístěny nad každou podpěrou a v polovině každého pole, v posledním poli jsou umístěny ve 1/3 rozpětí. Ležaté svody jsou zavěšeny pod konzolami nosné konstrukce pomocí objímek v nerezovém provedení přišroubovaných k závěsům VAO. Ležaté svody jsou navrženy v nerezovém provedení, potrubí uložené v zemi je provedeno z kameniny. Napojení ležatých svodů za opěrou OP8 do SO 724 bude provedeno průchodem potrubí přes plentovací a závěrnou zídku opěry a napojení potrubí do šachet, které jsou umístěny v krajnici komunikace. Ležaté svody jsou pod mostním závěrem OP8 opatřeny pryžovými kompenzátory, které umožní vyrovnání délkových změn nosné konstrukce mostu a dále čistícími kusy.

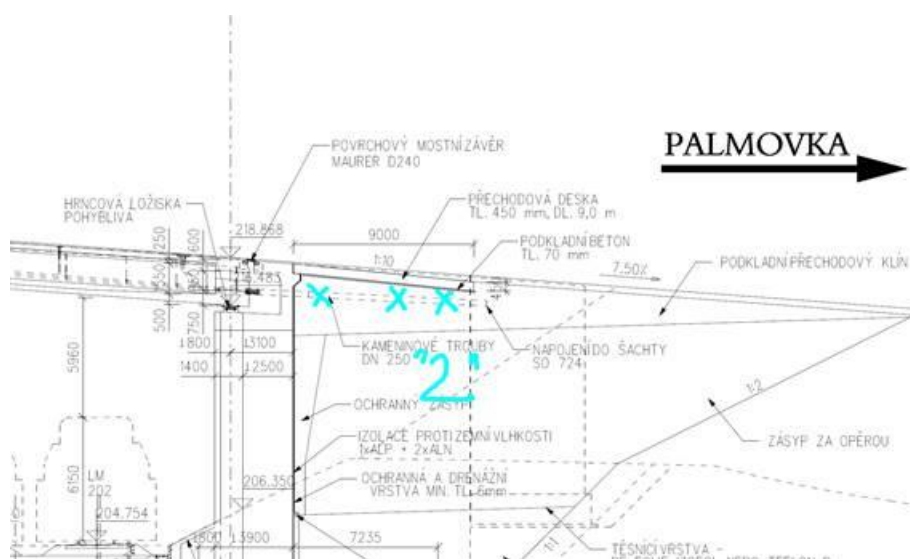
Stav svodů v přechodové oblasti za opěrou OP8:

TvS-centrum Praha, s.r.o provedla 23.2.2018 revizi kanalizace kamerovým systémem. Z průběhu prohlídky, dodaných pasportů vyhodnocení a dalších konzultací vyplynulo následující zjištění poruch s velmi vysokým rizikem (klasifikace nálezu dle zprávy ve stupni 2):

Lokalizace poruch umístěním do situace:



Lokalizace poruch umístěním do podélného profilu:



3.3 Rekonstrukce stávající vozovky

Dle podkladů o únosnosti a zbytkové životnosti vozovek vyplývá, že vozovka je porušena trhlinami na pracovních spárách, trhlinami z nespojení a stárí asfaltových vrstev, trhlinami příčnými a trhlinami nad kanalizací. **Z tohoto důvodu dojde ke kompletní výměně obrusné vrstvy na mostě a nad opěrami v délce 292,5 m.** Přilehlé úseky jsou řešeny rekonstrukcí krytu v rámci SO203.

Rekonstrukce krytu bude zahrnovat následující:

- Před zahájením frézování dojde k posouzení stavu odvodňovacího žlábků z LAJ (MA) technickým dozorem investora (TDI) a bude rozhodnuto o jeho ponechání či případné náhradě.
Tato dokumentace předpokládá jeho kompletní náhradu a součástí soupisu prací jsou všechny nezbytné práce zahrnuté v položkách (č.1, 6, 10 a 12), které nebudou prováděny v případě rozhodnutí ponechání stávajícího žlábků.
- Demontáž svodnic a distančních prvků svodidel pro možné frézování podél obrubníků říms.
- Frézování stávající obrusné vrstvy v tl. 45 mm.
- Čištění stávajících odvodňovačů včetně kontroly kalových košů.
- Spojovací postřík odfrézovaného povrchu kationaktivní emulzí v množství 0,35 kg/m² asfaltu po vyštěpení – PS-CP* dle ČSN EN 13808, ČSN 73 6129.
- Pokládku obrusné vrstvy krytu v tloušťce cca 45 mm z asfaltového betonu ACO 11S PMB 45/80-65 dle ČSN EN 13 108-1 s posypem předobalovaným kamenivem frakce 2/4, 1,50 kg/m², ČSN 73 6129.
- Pokládka odvodňovacího žlábků MA 11 I (s modifikovaným pojivem) dle ČSN EN 13108-6 v tl. 35 mm bez posypu.
- Zřízení asfaltových záливоk mezi ACO a MA, podél obrubníků a mostních závěrů.
- Zpětná montáž svodidel.

3.4 Rekonstrukce kanalizačních svodů v přechodové oblasti

Z podkladů firmy TvS-centrum Praha, s.r.o, která provedla 23. 2. 2018 revizi kanalizace kamerovým systémem, z průběhu prohlídky, z dodaných pasportů vyhodnocení a dalších konzultací vyplynulo následující:

- pro nalezená rizika pod číselným označením 2, 3 (vysoké a významné riziko) vyskytující se pod přechodovou mostní deskou SO 858 a k nimž spadají předmětná trubní vedení, na nichž se poruchy vyskytly, byla stanovena specialistou na kanalizace technologie oprav bezvýkopovou, nedestruktivní technologií, systém CIPP. Obnova bude provedena v původní trase inverzní technologií hadicového reliningu vložkou syčenou pryskyřicí bez prlínery. **Detailní pracovní postup a statický posudek sanační vložky bude proveden před realizací vybraným zhotovitelem renovace potrubí.**
- Rozsah této úpravy je navržen na obou kanalizačních svodech v přechodové oblasti opěry OP8 od líce závěrných zídek až do zaústění v kanalizačních šachtách – viz příloha č.2.

3.5 Organizace výstavby

Z charakteru předpokládaných stavebních prací ve vazbě na opravu povrchů a předpokládanou technologii a s přihlédnutím na skutečnost že je stavba již delší dobu defacto provozována bez omezení, dá se předpokládat, že preferovanou variantou bude režim budování po polovinách. To jestli bude výhodnější komunikace zároveň i zjednosměrnit a nevkládat kyvadlové řízení dopravy bude předmětem DIO, jehož vyhotovení je zároveň předmětem veřejné obchodní soutěže.

4. Bezpečnost a ochrana zdraví při realizaci stavby

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

Zaměstnavatel (zhotovitel stavby) je povinen vytvářet bezpečné a 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).

Prevencí rizik se rozumí všechna opatření vyplývající z právních a ostatních předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a z opatření zaměstnavatele, která mají za cíl předcházet rizikům, odstraňovat je nebo minimalizovat působení neodstranitelných rizik.

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

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

Přehled základních legislativních předpisů BOZP platných pro oblast stavebnictví:

- a) Z.č. 262/2006 Sb., zákoník práce (v platném znění)

- b) Z.č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovně právní vztahy (v platném znění)
- c) Z.č. 251/2005 Sb., o inspekci práce (v platném znění)
- d) Z.č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů (v platném znění)
- e) Z.č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce (v úplném znění) (v platném znění)
- f) Z.č. 133/1985 Sb., o požární ochraně (v platném znění)
- g) Vyhláška č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice (v platném znění)
- h) Vyhláška č. 85/1978 Sb., kontrolách, revizích a zkouškách plynových zařízení (v platném znění)
- i) Vyhláška č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
- j) Vyhláška č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
- k) Vyhláška č. 20/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená elektrická zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
- l) Vyhláška č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
- m) Vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení
- n) Vyhláška č. 73/2010 Sb., stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti
- o) Vyhláška 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
- p) Vyhláška č. 394/2006 Sb., kterou se stanoví práce s ojedinělou a krátkodobou expozicí azbestu a postup při určení ojedinělé a krátkodobé expozice těchto prací
- q) NV č. 591/2006 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- r) NV 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- s) NV 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
- t) NV 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- u) NV 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky
- v) NV 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a desinfekčních prostředků
- w) NV 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a signálů
- x) NV 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
- y) NV 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- z) NV 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu
- aa) NV 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách

Pro dopravní stavby zadávané ŘSD ČR jsou platné „Základní bezpečnostní standardy závazné na stavbách ŘSD ČR“, jejichž opakované neplnění ze strany zhotovitele stavby posuzuje ŘSD ČR jako neplnění smlouvy se zhotovitelem stavby.

5. Požární bezpečnost realizované stavby

V souladu s § 41 odst. 2 Vyhlášky č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci), v platném znění, vzhledem k charakteru stavby je požárně bezpečnostní řešení stavby přiměřeně omezeno.

Stanovení požárního rizika ani stupně požární bezpečnosti není nutné u žádného objektu.

Nosné konstrukce mostních staveb jsou zcela řešeny z nehořlavých materiálů. V případě použití hořlavých materiálů nebo hořlavých kapalin (např. lepení izolací proti vodě při výstavbě mostních staveb, použití asfaltů a hořlavých kapalin, apod.) musí být dodrženy všechny bezpečnostní požadavky vyplývající z platných předpisů a norem (např. zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, v platném znění apod.).

Dispoziční řešení protihlukových zábran je řešeno průchody, umožňující v případě nehody průchod osob touto zábranou. Po dobu výstavby musí být, při uzavírce části silnice nebo snížení její nosnosti v objízdné trase, operační středisko Hasičského záchranného sboru Hl.m. Prahy o těchto skutečnostech v dostatečném předstihu prokazatelně informováno.

Stavba silnice včetně souvisejících objektů není požárně nebezpečným prostorem. Projektová dokumentace stavby neřeší zabezpečení požární vodou, odběrnými místy. Není navržen prostor vyžadující instalaci hasicích přístrojů. Technická nebo technologická zařízení stavby nemají z hlediska požární bezpečnosti zvláštní podmínky. Požárně bezpečnostní zařízení nejsou navržena.

Komunikace bude dostatečně únosná pro těžkou hasičskou techniku. Na celé trase komunikace bude zajištěn průjezdný profil výšky min. 4100 mm. Všechny navržené odbočky na pozemky mimo komunikaci budou mít šířku min. 3500 mm a budou mít zajištěn průjezdný profil výšky min. 4100 mm.

6. Plán kontrolních prohlídek stavby

Kontrolní prohlídky stavby se předpokládají při:

Předání stavby zhotoviteli

Před zahájením terénních úprav

Při provádění inženýrských sítí

Při provádění ostatních stavebních prací minimálně 1x týdně

Po dokončení stavby před podáním žádosti o předčasné užívání, případně o kolaudační souhlas

7. Další požadavky

- **užitné vlastnosti stavby (dostatečná kapacita objektů, obecné technické požadavky na výstavbu a výroby, snadná údržba, životnost apod.)**

Stavba bude prováděna dle platných ČSN, TKP a TP.

- **zajištění přístupu a podmínek pro užívání stavby - veřejně přístupných komunikací a ploch osobami s omezenou schopností pohybu a orientace**

Části stavby, u kterých se předpokládá pěší provoz, případně provoz cyklistů, jsou navrženy v souladu s požadavky vyhlášky 398/2009 Sb

- **ochrana stavby před škodlivými účinky vnějšího prostředí (povodně, agresivní podzemní voda, bludné proudy, poddolování a povětrnostní vlivy, svahové nestability)**

Stavba se nenachází v záplavovém území, niveleta komunikace se nachází nad nejbližší hladinou souvisejícího recipientu Q_{100} v souladu s normovými požadavky. Rovněž násypová tělesa komunikace nejsou v záplavovém území.

Ochrana proti bludným proudem je řešena v jednotlivých stavebních objektech, kterých se to týká.

Betonové konstrukce jsou navrženy z betonu odolného proti solím.

- **splnění požadavků dotčených orgánů**

Znamé požadavky dotčených orgánů jsou řešeny v jednotlivých částech projektové dokumentace.

8. Související stavební objekty

Zde je uveden výčet souvisejících stavebních objektů:

SO 253 Dopravní opatření Novovysočanská-Pod Plynojemem
SO 271 SSZ pro T křižovatku Novovysočanská-Pod Plynojemem
SO 311 Silniční estakáda Krejčárek - Palmovka, osvětlení
SO 327 Příjezd k východnímu portálu, osvětlení komunikace
SO 342 Přípojka nn pro silniční estakádu Krejčárek-Palmovka
SO 611 Silniční propojení Novovysočanská - Pod Plynojemem, osvětlení
SO 612 Silniční propojení Novovysočanská - Pod Plynojemem, kabelů PRE vn
SO 613 Silniční propojení Novovysočanská - Pod Plynojemem, kabelů PRE nn
SO 615 Triangl - úprava kabelů DP
SO 687 Úpravy dálkového kabelu STE u ulice pod Plynojemem - definitivní
SO 690 Úpravy místních kabelů Český Telecom - ulice Pod Plynojemem od trati Praha Mas. - Libeň k ulici na kopečku
SO 705 Přeložka vodovodu pro zahradnictví SDC
SO 724 Kanalizace v ulici Pod Plynojemem
SO 818 Zárubní zeď v km 0,496-0,625 vpravo u SO 203A
SO 834 Opěrná zeď v ulici "Pod plynojemem" v km 0,330-0,430
SO 845 Zárubní zeď v km 0,090-0,212 u SO 203B
SO 877 Indikace a odstranění námrazy na SO 858

9. Připomínky k vydanému konceptu dokumentace PDPS

Projektant obdrží připomínky.

10. Doklady

V Praze 03/2020

Ing. Petr Zíka