[redacted]

Stejnopis č.: 1.

DODATEK č. 2

ke SMLOUVĚ O DÍLO

k provedení stavby č. 3136 "TV Satalice, etapa 0021 - K Radonicům" ze dne 27. 9. 2018

číslo smlouvy objednatele: DIL/20/05/000631/2018

číslo smlouvy zhotovitele: 10000137333

uzavřený podle ustanovení §§ 2586-2635 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník (dále jen „NOZ"), níže uvedeného dne, měsíce a roku mezi:

1. **Hlavní město Praha**
   se sídlem: Mariánské náměstí 2, 110 01 Praha 1
   IČ: 00064581,
   DIČ: CZ 00064581
   bankovní spojení: [redacted]
   číslo účtu:
   zastoupeno: Ing. Karlem Prajerem, ředitelem odboru investičního Magistrátu hl. m. Prahy

   Příkazník stavby/TDI:
   ZAVOS s.r.o. na základě objednávky Int. č. OMI/OBJ/910/10, ze dne 16.2.2011 a Plné moci ze dne 16.2.2011
   Sídlem: Vinohradská 2516/28, 120 00 Praha 2,
   provozovna Františka Kadlece 16, 180 00 Praha 8 - Libeň
   IČO: 60203013, DIČ: CZ60203013
   zapsána v obchodním rejstříku: u Městského soudu v Praze, oddíl C, číslo vložky 25372
   zastoupený: Ing.Pavlem Přikrylem, jednatelem společnosti

   (dále jen „**Objednatel**")

a

2. **Skanska a.s.**
   se sídlem: Křižíkova 682/34 a, Karlín, 186 00 Praha 8
   IČO: 262 71 303
   DIČ: CZ 699004845
   zapsána: v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl B, vložka 15904
   bankovní spojení: [redacted]
   číslo účtu:
   zastoupena: Michalem Pfafem, ředitelem závodu Inženýrské stavitelství Čechy a Ing.Janem Lintnerem, vedoucím střediska Asfalty na základě plné moci PM/6574/2018 ze dne 20.12.2018
   hlavní stavbyvedoucí: Ing. Josef Černý, číslo autorizace: 30897
   zástupce stavbyvedoucího: Ing. Adolf Kalný, číslo autorizace: 6514

   (dále jen „**Zhotovitel**")

(Objednatel a Zhotovitel dále též společně jen „**Smluvní strany**" nebo jednotlivě „**Smluvní strana**")

[redacted]

[redacted]

I. Předmět dodatku

1. Předmětem Dodatku č.2 je změna bankovního spojení a čísla účtu u zhotovitele takto:
   Bankovní spojení: ING Bank N.V., pobočka Praha
   Číslo účtu: 1000564927/3500

2. Předmět plnění

Z důvodu potřeby dodatečných stavebních prací ve smyslu § 222 odst. 5 a 6 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů (dále jen ZZVZ) se tímto Dodatkem č. 2 doplňuje předmět Smlouvy o dílo o realizaci dodatečných stavebních prací a prací nerealizovaných podle změnového listu (ZL) č.3 na základě nových skutečností zjištěných v průběhu stavby a požadavků TSK a.s. a ÚMČ Satalice.

ZL 3 doložený formuláři OZ 03, NOZ 03 a PoZ 03.

Nerealizování objektu SO 500 Přeložka plynovodu je vyvoláno detailním proměřením hloubky a trasy uložení plynového řadu, zajištěním normového krytí a kladným stanoviskem PPD k nerealizaci přeložky plynového řadu při zajištění dostatečného krytí.

Změna stavby před dokončením – objekt SO 101 Komunikace – změny povrchu komunikace, parkovacích stání a chodníků vč. skladeb, nový vjezd, změna úpravy veřejného prostoru z důvodu zlepšení výjezdu busů MHD z ulice U Řempa, elektro instalace osvětlení veřejného prostranství, přístřešky BUS (nové) Jakub Antidelikvent dvoumodulové s lavičkou 2 ks, odvodnění svodů odvodňovacími žlaby do vsakovacích jímek ze střech, které nemají jinou možnost zasakování, vykácení 18 ks stromů, které by kořeny zasahovaly do nového chodníku, a výsadba Prunus laurocerasus Novita v počtu 10 ks jsou vyvolány požadavkem ÚMČ Satalice po dohodě s objednatelem MHMP.

Zabezpečení výjezdu hasičů instalací výstražných světel je vyvoláno požadavkem HZS a dohodou s objednatelem MHMP pro zvýšení bezpečnosti dopravy.

Vícepráce +2 249 043,13 Kč Méněpráce –1 048 013,31 Kč Změna +1 201 026,82 Kč bez DPH

Podrobně viz Příloha č. 1

3. **Cena díla a platební podmínky** se na základě změny předmětu plnění mění takto:

	Cena bez DPH Kč	21 % DPH Kč	Cena včetně DPH Kč
Cena díla podle DIL/20/05/000631/2018 a dodatku č.1	22 626 800,50	4 751 628,11	27 378 428,61
Navýšení ceny díla podle Dodatku č. 2	1 201 026,82	252 215,63	1 453 242,45
- Z toho vícepráce	2 249 043,13	472 299,06	2 721 342,19
- méněpráce	1 048 016,31	220 083,43	1 268 099,74

[redacted]

Celková nová cena díla včetně Dodatku č. 2	23 827 827,32	5 003 843,74	28 831 671,06

Navýšení ceny zakázky (vícepráce – méněpráce) dodatkem č.2 je 6,54%
Navýšení ceny zakázky (vícepráce + méněpráce) dodatkem č.2 je 17,97%
Navýšení ceny zakázky (vícepráce + méněpráce) vč.dodatku č.1 je 45,63%

II. Ostatní ujednání

1. Tento Dodatek č. 2 je nedílnou součástí Smlouvy o dílo. Ostatní ustanovení smlouvy, které nejsou tímto dodatkem výslovně dotčená, zůstávají nadále beze změny v platnosti.

2. Smluvní strany výslovně souhlasí s tím, aby Smlouva o Dílo vč. tohoto Dodatku č. 2 byla **uvedena v Centrální evidenci smluv (CES)** vedené hl. m. Prahou, která je veřejně přístupná a která obsahuje údaje o smluvních stranách, předmětu smlouvy, číselné označení této smlouvy, datum jejího podpisu a text této smlouvy. Smluvní strany prohlašují, že skutečnosti uvedené v této Smlouvě o Dílo a v tomto dodatku č. 2 nepovažují za obchodní tajemství ve smyslu ust. § 504 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník a udělují svolení k jejich užití a zveřejnění bez stanovení jakýchkoli dalších podmínek.

3. Tento Dodatek č. 2 je vyhotoven v sedmi stejnopisech s platností originálu, z nichž pět obdrží objednatel a jeden zhotovitel a jeden mandatář.

4. Dodatek nabývá platnosti dnem podpisu oprávněnými zástupci smluvních stran. Dodatek nabývá účinnosti dnem uveřejnění v Registru smluv ve smyslu zákona č. 340/2015 Sb. o registru smluv.

5. Smluvní strany výslovně sjednávají, že uveřejnění tohoto Dodatku č. 2 **v registru smluv dle zákona č. 340/2015 Sb.**, o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv) zajistí hl. m. Praha.

6. Smluvní strany prohlašují, že je jim znám obsah Smlouvy o dílo a jeho Dodatku č. 2 Smlouvy o dílo, že s jeho obsahem souhlasí, a že Dodatek č. 2 uzavírají svobodně, nikoliv v tísni, či za nevýhodných podmínek, dále že neodporuje zákonu a nepříčí se dobrým mravům. Na důkaz připojují své podpisy.

7. V souladu s ust. § 43 zákona č.131/2000 Sb. O hlavním městě Praze, ve znění pozdějších předpisů a podle usnesení Rady hlavního města Prahy č. 1720 ze dne 26.6.2018 o svěření nevyhrazených pravomocí je uzavření tohoto dodatku v kompetenci ředitele zadávajícího odboru MHMP.

Přílohy k Dodatku č.2:

Příloha č. 1 - Specifikace díla a kalkulace ceny dodatku č.2 (FO 1 – OZ 03, FO 2 – NOZ 03)

Příloha č. 2 - Specifikace díla a kalkulace ceny dle budoucích správců – provozovatelů

[redacted]

OBJEDNATEL

Hlavní město Praha

Datum: 16 -05- 2019

Podpis: [redacted]

Jméno: Ing. Karel P r a j e r

Funkce: ředitel odboru investičního Magistrátu hl. m. Prahy

ZHOTOVITEL

Skanska a.s.

Datum:

Podpis: [redacted]

Jméno: Michal P f a f

Funkce: ředitel závodu Inženýrské stavitelství Čechy

[redacted]

Podpis: [redacted]

Jméno: Ing. Jan L i n t n e r

Funkce: vedoucí střediska Asfalty

[redacted]

[redacted]

Příloha č.1 k Dodatku č.2

Specifikace díla a kalkulace ceny dodatku č.2 (FO 1 – OZ 03, FO 2 – NOZ 03)

„Stavba č. 3136 TV Satalice, etapa 0021 K Radonicům“	FO 1
OZNÁMENÍ ZMĚNY	**č. OZ 03**

Komu: MHMP v zastoupení ZAVOS s.r.o.			**Datum: 6.3.2019**	
Odesláno/ předáno:				osobně

Týká se:	Smlouvy o dílo č. DIL/20/05/000631/2018 (Objektu SO 101 Komunikace, SO 500 Přeložka plynovodu)
Odkazy: na specifikaci:	Čl. 5.8. Smlouvy o dílo
na výkresy:	Viz příloha
na rozp. podklady:	
na jinou část smlouvy:	Čl.6. Změny a dodatky Smlouvy o dílo
Kategorizace položek	

ZMĚNA:

1. Nerealizování objektu SO 500 Přeložka plynovodu
2. Změna stavby před dokončením – objekt SO 101 Komunikace – změny povrchu komunikace, parkovacích stání a chodníků vč.skladeb, nový vjezd, změna úpravy veřejného prostoru z důvodu zlepšení výjezdu busů MHD z ulice U Řempa
3. Elektro instalace osvětlení veřejného prostranství
4. Zabezpečení výjezdu hasičů – blikače
5. Přístřešky BUS (nové) Jakub Antidelikvent dvoumodulové s lavičkou 2 ks
6. Odvodnění svodů odvodňovacími žlaby do vsakovacích jímek ze střech, které nemají jinou možnost zasakování
7. Vykácení 18 ks stromů, které by kořeny zasahovaly do nového chodníku, a výsadba Prunus laurocerasus Novita v počtu 10 ks

Počet připojených listů specifikací: 16 Počet výkresů: 9

Oznámení změny je vyvoláno:

Změna č.1 je vyvolána detailním proměřením hloubky a trasy uložení plynového řadu, zajištěním normového krytí a kladným stanoviskem PPD k nerealizaci přeložky plynového řadu při zajištění dostatečného krytí.
Změny č. 2, 3, 5, 6 a 7 jsou požadavky ÚMČ Satalice po dohodě s objednatelem MHMP.
Změna č. 4 je vyvolána požadavkem HZS a dohodou s MHMP na instalaci výstražných světel – dopravní opatření pro zvýšení bezpečnosti.

ZPRACOVAL:	**PŘEVZAL:**
[redacted]	[redacted]
Michal Pfaf	(za o[redacted]
(za zhotovitele)	
Datum: 6.3.2019	**Datum:**

Toto Oznámení změny (OZ) je podkladem pro zpracování Návrhu na ocenění změny (NOZ). **Není tedy Potvrzením změny (PoZ)**. Zhotovitel nebude objednávat materiál, výrobky apod. a provádět práce, dokud neobdrží PoZ pokrývající výše uvedený popis.

Kontrolní den stavby

Název stavby	3136 TV Satalice, etapa 0021, K Radonicům
Objednatel	HMP - OTV, ing. Ladislav Režný
Zhotovitel	Skanska, a.s.,
Technický dozor	Zavos, s.r.o., ing. Petr Tamchyna
Autorský dozor	DIPRO, ing. Daniel Polič
Místo konání	Stalice
Datum	2/26/2019
Rozdělovník	dle prezenční listiny
	Milada Voborská, Leona Táborská, Pavla Pečová, Daniel Polič, Pavel Švejda, Petr Tamchyna

bod	zápis	odpovídá	termín
A	**Kontrola úkolů z předchozího KD**		
B	**Postup prací**		
1	TD žádá zhotovitele, aby tuto a ostatní změny zaznamenal do projektové dokumentace odsouhlasene objednatelem. OP čl. 5.2.2	Skanska	provádí se
2	**ÚMČ žádá o posunutí stožáru VO 907277N ke kraji chodníkové obruby. Projektant prověří možnou změnu hodnoty osvětlení.**	Dipro	
C	**Harmonogram**		
D	**BOZP**		
1	Bez závad		
E	**Změnová řízení**		
1	**Veškeré změny oproti schválené DSP a vícepráce které podlehají schválení SÚ a DOSS budou provedeny až po jejich schválení uvedenými orgány.**	**Skanska**	
3	Z důvodu veřejného zájmu a bezpečnosti dopravy došlo k dohodě mezi HZS HMP a objednatelem ve věci víceprací na instalaci varovného osvětlení HS č. 10 Satalice. Práce budou řešeny v souvislosti s osvětlením.	Skanska	
4	Zádám zhotovitel o přípravu OZ, NoZ a PoZ na níže uvedené vícepráce a následné vypuštění SO 500 jako méněpráce.	Skanska	
5	Kamenná mozaika sůl a pepř 50/50% - Prostor před pomníky Kamenný krajník - Prostor před pomníky Kamenná dlažba velká do lože z kameniva - BUS otočka a záliv Kamenná dlažba velká do betonu, zálivka Groutex Pavement - BUS točka Kamenná dlažba velká do betonu, zálivka Groutex Pavement - rampy příčného prahu Kamenná dlažba velká do betonu, zálivka Groutex Pavement - Bus pruh Kamenná dlažba velká do betonu, zálivka Groutex Pavement - dvojlinka 70 mb	Předáno zhotoviteli k nacenění	
6	Vozovka asfaltová - litý asfalt MA 4, podklad SC - Příčný práh Vozovka asfaltová ACO 11+ - vozovka Betonová dlažba CBDK tl. 60 mm, šedá - Chodníky Betonová dlažba CBDK tl. 80 mm, červená - Vjezdy a parkování Betonová dlažba CBDK tl. 80 mm, šedá - Prostor před MČ a Poštou Zatravňovací dlažba CBDV tl. 100 mm - Parkování Zelený pás - zatravnění Reliéfní dlažba tl. 60 mm, červená - puntíky Reliéfní dlažba tl. 80 mm, šedá - puntíky Kontrastní pás CBDK tl. 60 mm, červená - hladká Reliéfní dlažba CBDK tl. 80 mm, šedá - drážky Kasselská obruba - BUS Betonová obruba silniční ABO 2-15	Předáno zhotoviteli k nacenění	
7	Betonová obruba chodníková - 8 cm Obruba kamenná OP7 - Oddělení ramp příčného prahu Kruhová mříž prům. 2 m kolem stávající lípy u kaple	Předáno zhotoviteli k nacenění	

8	Elektro instalace ovládání a zapínání osvětlení veřejného prostranství Zemní svítidla Kabel Zabezpečení výjezdu hasičů - Blikače - Pořízení, montáže na stožáry VO, revize Ochrana stávajících IS v nových vjezdech - dělené žlaby Rezervní chráničky Zábradlí ocelové 2 trubkové, výška 1,1 m zelený lak RAL 6007 Přístřešek BUS JAKUB Antidelikvent, lavička Vsakovací jáma cca 1 x 1 x 0,5 m Odvodňovací žlab typu hauraton Kácení lípa Kácení smrk Výsadba - Bobkovišní	Předáno zhotoviteli k nacenění	
F	**Přejímky**		
G	**Zjištěné nedostatky**		
	- viz zápisy v SD		
	Příští kontrolní den bude od	*3/5/2019*	*v 09:00 hod*

Případné připomínky prosím zošlete na email: tamchyna@zavos.cz

Kontrolní den stavby

Název stavby	3136 TV Satalice, etapa 002.1, K Radonicům
Objednatel	HMP - OTV, ing. Ladislav Režný
Zhotovitel	Skanska, a.s.,
Technický dozor	Zavos, s.r.o., ing. Petr Tamchyna
Autorský dozor	DIPRO, ing. Daniel Polič
Místo konání	Stalice
Datum	2/18/2019
Rozdělovník	dle prezenční listiny
	Milada Voborská, Leona Táborská, Pavla Pečová, Daniel Polič, Pavel Švejda, Petr Tamchyna

bod	*zápis*	*odpovídá*	*termín*
A	**Kontrola úkolů z předchozího KD**		
B	**Postup prací**		
1	VO komunikace od stožáru č. 924705 bude posunuto o cca 0,5 m od komunikace směrem ke zdi obory		
2	TD žádá zhotovitele, aby tuto a ostatní změny zaznamenal do projektové dokumentace odsouhlasene objednatelem. OP čl. 5.2.2	Skanska	provádí se
C	**Harmonogram**		
D	**BOZP**		
1	Bez závad		
E	**Změnová řízení**		
1	**Veškeré změny oproti schválené DSP a vícepráce které podlehají schválení SÚ a DOSS budou provedeny až po jejich schválení uvedenými orgány.**	Skanska	
2	**Dodatek k SOD č. 1, obsahující PoZ 1 a PoZ 2, byl 19.2. t.r.podepsán, stavba může zahájit práce na těchto objektech.**	Skanska	ihned
3	**Z důvodu veřejného zájmu a bezpečnosti dopravy došlo k dohodě mezi HZS HMP a objednatelem ve věci víceprací na instalaci varovného osvětlení HS č. 10 Satalice. Práce budou řešeny v souvislosti s osvětlením.**	Skanska	
4	Zádám zhotovitel o přípravu OZ, NoZ a PoZ na níže uvedené vícepráce a následné vypuštění SO 500 jako méněpráce.	Skanska	
5	Kamenná mozaika sůl a pepř 50/50% - Prostor před pomníky Kamenný krajník - Prostor před pomníky Kamenná dlažba velká do lože z kameniva - BUS otočka a záliv Kamenná dlažba velká do betonu, zálivka Groutex Pavement - BUS točka Kamenná dlažba velká do betonu, zálivka Groutex Pavement - rampy příčného prahu Kamenná dlažba velká do betonu, zálivka Groutex Pavement - Bus pruh Kamenná dlažba velká do betonu, zálivka Groutex Pavement - dvojlinka 70 mb	Předáno zhotoviteli k nacenění	
6	Vozovka asfaltová - litý asfalt MA 4, podklad SC - Příčný práh Vozovka asfaltová ACO 11+ - vozovka Betonová dlažba CBDK tl. 60 mm, šedá - Chodníky Betonová dlažba CBDK tl. 80 mm, červená - Vjezdy a parkování Betonová dlažba CBDK tl. 80 mm, šedá - Prostor před MČ a Poštou Zatravňovací dlažba CBDV tl. 100 mm - Parkování Zelený pás - zatravnění Reliéfní dlažba tl. 60 mm, červená - puntiky Reliéfní dlažba tl. 80 mm, šedá - puntiky Kontrastní pás CBDK tl. 60 mm, červená - hladká Reliéfní dlažba CBDK tl. 80 mm, šedá - drážky Kasselská obruba - BUS Betonová obruba silniční ABO 2-15	Předáno zhotoviteli k nacenění	

7	Betonová obruba chodníková - 8 cm Obruba kamenná OP7 - Oddělení ramp příčného prahu Kruhová mříž prům. 2 m kolem stávající lípy u kaple	Předáno zhotoviteli k nacenění	
8	Elektro instalace ovládání a zapínání osvětlení veřejného prostranství Zemní svítidla Kabel Zabezpečení výjezdu hasičů - Blikače - Pořízení, montáže na stožáry VO, revize Ochrana stávajících IS v nových vjezdech - dělené žlaby Rezervní chráničky Zábradlí ocelové 2 trubkové, výška 1,1 m zelený lak RAL 6007 Přístřešek BUS JAKUB Antidelikvent, lavička Vsakovací jáma cca 1 x 1 x 0,5 m Odvodňovací žlab typu hauraton Kácení lípa Kácení smrk Výsadba - Bobkovišní	Předáno zhotoviteli k nacenění	
F	**Přejímky**		
G	**Zjištěné nedostatky**		
	- viz zápisy v SD		
	Příští kontrolní den bude od	*2/25/2019*	*v 09:00 hod*

Případné připomínky prosím zašlete na email: tamchyna@zavos.cz

R 90 5579959

ZAVOS s.r.o.

1 -02- 2019

PPD
PRAŽSKÁ PLYNÁRENSKÁ DISTRIBUCE, a.s.
ČLEN KONCERNU PRAŽSKÁ PLYNÁRENSKÁ, a.s.

ZAVOS s.r.o
Pí. Mejvaldová
Františka Kadlece 16
180 00 Praha 8

VÁŠ DOPIS ZNAČKY / ZE DNE	NAŠE ZNAČKA	VYŘIZUJE / LINKA	MÍSTO ODESLÁNÍ / DNE
105843/ 05.01.2017	2019/OSDS/00550	Modrovič Jiří / +420602742585	Praha / 28.01.2019

VĚC: **Stavba č. 3136 – TV Satalice, etapa 0021 – K Radonicům, přeložka STL plynovodu,**

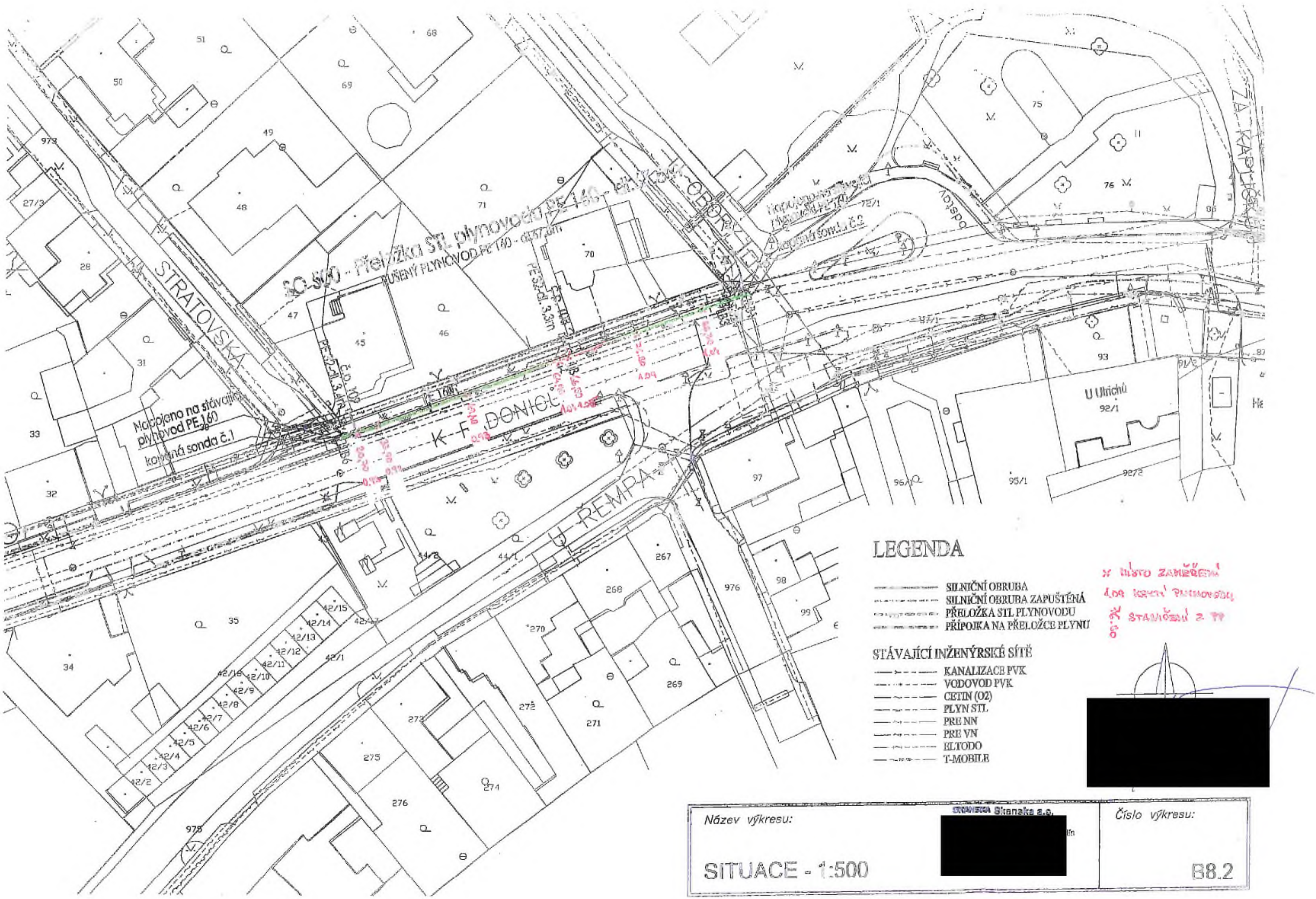
Na základě provedených sond a předloženého skutečného stavu (geodetický protokol) stávajícího STL plynovodu v ulici K Radonicům – Satalice, nevyžadujeme realizaci přeložky STL plynovodu.

S pozdravem

[redacted]

Mgr. Jindřich Zenger
vedoucí odboru
správy distribuční soustavy

Pražská plynárenská Distribuce, a.s., člen koncernu Pražská plynárenská, a.s.
U Plynárny 500, 145 08 Praha 4 tel.: 267 171 111 fax: 267 171 030 www.ppdistribuce.cz
IČO: 27403505 DIČ: CZ27403505 Bankovní spojení: Česká spořitelna, a.s. číslo účtu: 6103692/0800
SPOLEČNOST JE ZAPSÁNA V OBCHODNÍM REJSTŘÍKU, VEDENÉM U MĚSTSKÉHO SOUDU V PRAZE, V ODDÍLU B, VLOŽCE Č. 10356



[redacted]

Název výkresu:	Skanska a.s. [redacted]	Číslo výkresu:
SITUACE - 1:500		B8.2

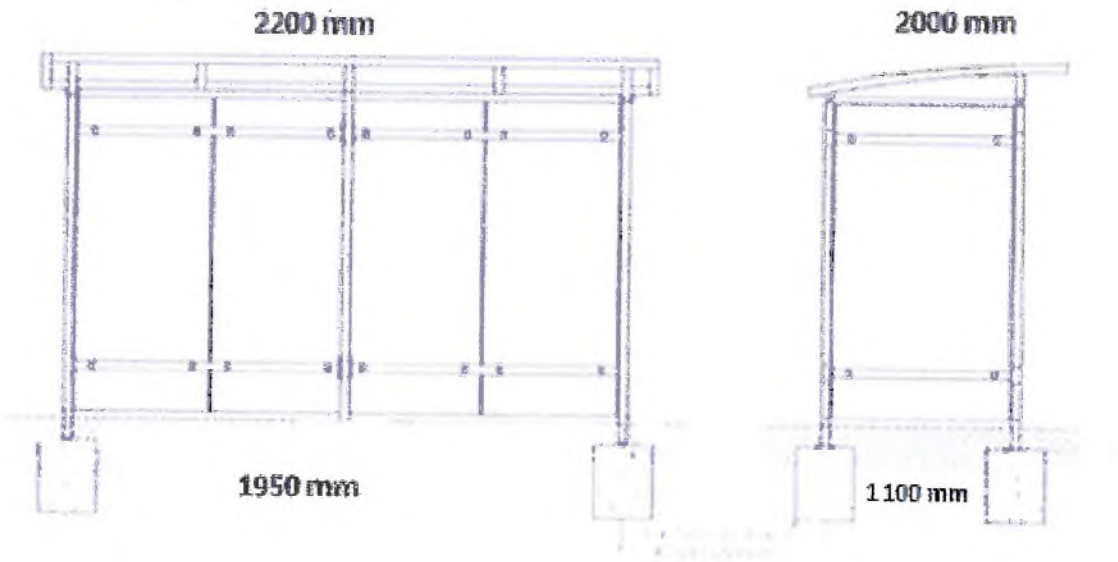
STAVBA Č. 3136 TV SATALICE, ETAPA 0021 - K RADONICŮM

Tabulka změn k 6.2.2019	DVZ	RDS
Kamenná mozaika sůl a pepř 50/50% - Prostor před pomníky	0	50 m2
Kamenný krajník - Prostor před pomníky	0	48 bm
Kamenná dlažba velká do lože z kameniva - BUS otočka a záliv	542	0
Kamenná dlažba velká do betonu, zálivka Groutex Pavement - BUS točka	0	375 m2
Kamenná dlažba velká do betonu, zálivka Groutex Pavement - rampy příčného prahu	0	20 m2
Kamenná dlažba velká do betonu, zálivka Groutex Pavement - Bus pruh	0	215 m2
Kamenná dlažba velká do betonu, zálivka Groutex Pavement - dvojlinka 70 mb	0	25 m2
Vozovka asfaltová - litý asfalt MA 4, podklad SC - Příčný práh	0	50 m2
Vozovka asfaltová ACO 11+ - vozovka	2998 m2	3050 m2
Betonová dlažba CBDK tl. 60 mm, šedá - Chodníky	1556 m2	1440 m2
Betonová dlažba CBDK tl. 80 mm, červená - Vjezdy a parkování	0	560 m2
Betonová dlažba CBDK tl. 80 mm, šedá - Prostor před MČ a Poštou	459	20 m2
Zatravňovací dlažba CBDV tl. 80 mm - Parkování	467 m2	280 m2
Zelený pás - zatravnění	916 m2	950 m2
Reliéfní dlažba tl. 60 mm, červená - puntíky	44 m2	68 m2
Reliéfní dlažba tl. 80 mm, šedá - puntíky	0	70m2
Kontrastní pás CBDK tl. 60 mm, červená - hladká	11 m2	11 m2
Reliéfní dlažba CBDK tl. 80 mm, šedá - drážky	0	5 m2
Kasselská obruba - BUS	75 mb	36 mb
Betonová obruba silniční ABO 2-15	1110 mb	1085 mb
Betonová obruba chodníková - 8 cm	796 mb	840 mb
Obruba kamenná OP7 - Oddělení ramp příčného prahu	0	30 mb
Kruhová mříž prům. 2 m kolem stávající lípy u kaple	0	1 ks
Elektro instalace ovládání a zapínání osvětlení veřejného prostranství	0	1x
Zemní svítidla	0	3x
Kabel	0	
Zabezpečení výjezdu hasičů - Blikače - Pořízení, montáže na stožáry VO, revize	0	2 ks
Ochrana stávajících IS v nových vjezdech - dělené žlaby	0	24 mb
Rezervní chráničky	0	30 mb
Zábradlí ocelové 2 trubkové, výška 1,1 m zelený lak RAL 6007	0	8,5 mb
Přístřešek BUS JAKUB Antidelikvent, lavička	0	2x
Vsakovací jáma cca 1 x 1 x 0,5 m	0	5x
Odvodňovací žlab typu hauraton	0	20 mb
Kácení lípa	0	1 Ks
Kácení smrk	0	17 ks
Výsadba - Bobkovišní	0	10 Ks

[redacted]

Nákres spodní stavby – 2-modulová autobusová zastávka

ANTIDELIKVENT

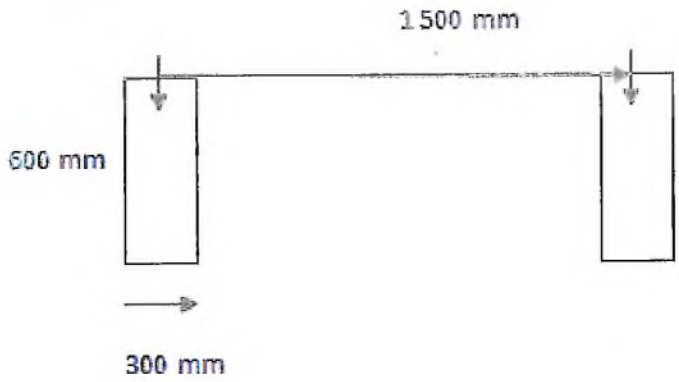


Pätky na lavičku : v rozmezí 1500 mm

- **Pätka o rozměrech 300 x 600 mm / 2 ks / odporoučíme ich vybudovat do středu zastávky**
  Pätky na zastávku 400 x 400 mm x hloubka 500 mm

[redacted]

UPOZORNĚNÍ: Za nevhodně připravený terén neodpovídáme!!



UPOZORNĚNÍ: Za nevhodně připravený terén neodpovídáme!!

SEZNAM DOKUMENTACE
SO401 - Osvětlení veřejného prostranství

01 - TECHNICKÁ ZPRÁVA
02 - SITUACE
03 - VZOROVÉ ŘEZY

[redacted]

120 [redacted]

[redacted]

DIPRO, spol. s r.o.®
Dopravní a inženýrské projekty,
projektová, inženýrská a konzultační kancelář
Modřanská 11 / 1387, 143 00 Praha 12
IČO 48592722

Stavebník: Hlavní město Praha, INV - zastoupené ZAVOS, s.r.o. Františka Kadlece 16, 180 00 Praha 8	Vypracoval: [redacted] ng. Čížek	Kontrola: [redacted] pg. Zrzavý
	Odp. proj.: [redacted] ng. Čížek	Zak. číslo: 18 - 134 - 02
Místo stavby: Praha 19 - Satalice	Ved. projekt: [redacted] Ph.D.	Datum vyprac.: 02/2019
Stavba: STAVBA Č. 3136 TV SATALICE ETAPA 0021 - K RADONICŮM Osvětlení veřejného prostranství okolí kaple a zabezpečení výjezdu hasičů		Stupeň: DUR/DUS
		Měřítko:
Výkres: SO401 - Osvětlení veřejného prostranství		Číslo výkresu:

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Obsah

1 Úvod 3

2 Rozsah projektovaného zařízení 3

2.1 Projekt řeší 3

2.2 Projekt neřeší 3

3 Podklady k projektu 3

4 Základní technické a provozní údaje 4

5 Technické řešení 4

5.1 Stávající stav 4

5.2 Demontáže 4

5.3 Navrhované řešení veřejného osvětlení 4

6 Vliv na životní prostředí 6

7 Protipožární zabezpečení stavby 6

8 Hluk ze stavební činnosti 6

9 Zásady postupu výstavby 6

10 Způsob naložení se stavebními odpady 6

11 Křížení a souběhy s inženýrskými sítěmi 7

12 Bezpečnost práce a ochrana zdraví při práci 7

13 Závěr 7

Přílohy:

Technický list svítidla TERRA

1 Úvod

Projektová dokumentace řeší v rámci stavby č. 3136 TV Satalice, etapa 0021 – K Radonicům osvětlení průčelí kaple sv. Anny.

2 Rozsah projektovaného zařízení

2.1 Projekt řeší

- Instalaci nového osvětlení (osvětlení průčelí kaple sv. Anny)
- Napojení nového osvětlení na stávající soustavu VO

2.2 Projekt neřeší

- Stavební úpravy
- Úpravy VO mimo vymezené zájmové území
- Navazující el. obvody
- Přeložky a úpravy ostatních sítí technické vybavenosti.

3 Podklady k projektu

- Podklady předané zadavatelem (koordinační situace včetně zákresu stávajících IS)
- Podklady, technické parametry, datasheet použitých svítidel (spol. Artechnic-Schreder)
- Platné předpisy a normy

V rámci projektování osvětlení byl použit soubor norem ČSN 33 2000 (především ČSN 33 2000-3, ČSN 33 2000-5-51 ed. 3, ČSN 33 2000-5-52, a dal.), dále normy ČSN EN 50110-1, ČSN 33 3320 o projektování elektrických přípojek, ČSN CEN/TR 13201-1, ČSN EN 13201-2 až 4 týkající se začleňování tříd komunikací do tříd osvětlenosti a specifikující požadavky na osvětlení pozemních komunikací, ČSN 73 6005 a ČSN 73 6006 o vzájemném prostorovém uspořádání sítí technického vybavení a všechny další související technické normy a elektrotechnické předpisy.

Osvětlení kaple je navrženo zemními svítidly typu TERRA MIDI LED, která budou umístěna v pěšině před kaplí (2ks) a z boku v travnatém prostoru (1ks). Svítidla budou zapuštěna v zemi, použita budou svítidla TERRA osazená zdrojem 16LED / 19,2 W / 1952 lm / neutral white. Napájení svítidel bude zajištěno z blízkého stožáru VO č. 907276, který je v rámci rekonstrukce ul. K Radonicům nově instalován. Ze stožáru VO bude veden kabel typu CYKY-J 4x10 mm^2 zemním výkopem až k nově instalovaným zemním svítidlům. Osvětlení kaple bude spínáno souběžně s veřejným osvětlením.

Napájecí kabel osvětlení CYKY-J 4x10mm^2, připojený z nejbližšího stožáru VO (stožár č. 907276), bude v celé svojí délce uložen v PVC chráničkách ø63mm. Kabely v chráničkách budou ve výkopech uloženy v pískovém loži, shora zakryty bezpečnostní výstražnou fólií či plastovými deskami a zasypány původní zeminou, která bude zhutněna před definitivní úpravou povrchů. Chráničky budou vybaveny ocelovým protahovacím lankem ø2mm. Výkopy v chodníku a trávníku budou rozměrů 35x60cm (min. krytí kabelů 35cm), při křížení komunikací budou kabely VO uloženy v HDPE trubkách ø110mm s min. krytím 1,0m. V místech parkovacích stání a vjezdů do objektů budou kabely uloženy v obetonované chráničce HDPE Ø110 mm jako ochraně proti mechanickému poškození. Při úrovňovém křížení kabelů osvětlení s kabely Cetin nebo jiných správců slaboproudých sítí (optické kabely) včetně plynovodních přípojek a vodovodních řadů budou kabely osvětlení ochráněny do vzdálenosti 1m na každou stranu chráničkou AROT ø110mm. Ve stejných chráničkách budou kabely uloženy i při souběhu s kabely Cetin a se slaboproudými kabely jiných správců menším než povoluje norma (0,3m). Všechny použité chráničky budou po zatažení kabelů zapěněny polyuretanovou hmotou

Na dně výkopů bude uložen drát FeZn ø10mm pro uzemnění svítidel jako ochrana před bleskem a pro provedení hlavního pospojování.

Pro všechna podzemní vedení je nutno dodržet vzdálenosti dle ČSN 736005, ČSN 33 2000-5-52 a Technické kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací – TKP, kapitola 15 – Osvětlení pozemních komunikací.

Osvětlení průčelí kaple je navrženo v souladu s doporučením dle CIE 94/1993 Guide for Floodlighting, uvažovaný jas osvětlení fasády (nesmí by být vyšší než jas okolí) - pro středně osvětlené oblasti, městská předměstí 4 - 6 cd/m^2, osvětlenost fasády (dle materiálu osvětlovaného povrchu) 40-50 lx).

Instalovaný příkon Pi nově instalovaného osvětlení činí cca 60 W. Potřeba el. příkonu bude kryta ze stávajícího rozvodu VO.

Dodavatel musí zajistit při předání staveniště splnění podmínek správců podzemních zařízení. Nesmí zahájit výkopové práce před vytýčením a ověřením stavu zařízení zástupci příslušných správců podzemních inženýrských sítí. Mezi všemi podzemními vedeními je nutno dodržet vzdálenosti dle ČSN 736005, ČSN 33 2000-5-52. Vytýčení umístění nových svítidel a výkopů pro nové kabely bude řádně zaznamenáno ve stavebním deníku a bude po celou dobu stavby udržováno. Veškeré výkopy budou provedeny ručně.

4 Základní technické a provozní údaje

Napěťová soustava napájecí: 3/PEN AC, 400V / 230V, 50Hz, TN-C,

Napěťová soustava ve stožárech VO: 3/PE/N AC, 400V / 230V, 50Hz, TN-C-S,

Napěťová soustava svítidel: 1/PE/N AC, 230V, 50 Hz, TN-S.

Stupeň důležitosti dodávky el. energie: dle ČSN 34 1610 – dodávka 3. stupně.

Základní ochrana je zajištěna základní izolací a krytím el. zařízení.

Ochrana při poruše je zajištěna:

- automatickým odpojením části s poruchou od zdroje v sítích TN-C a TN-S dle ČSN 332000-4-41 ed. 2 (jističe typu B nebo C v RVO, nožovými pojistkami v přípojkových skříních a skleněnými trubičkovými pojistkami ve stožárových svorkovnicích)

- ochranným pospojováním – provedeno připojením všech stožárů VO na uzemňovací drát FeZn Ø10 mm vedený v souběhu s kabely VO. Drát bude uložen na dno výkopů a propojí celou soustavu VO. Uzemňovací drát a vodiče PEN připojovacích kabelů a dříky stožárů VO musí být vodivě propojeny.

Ochrana před bleskem je provedena dle ČSN 62305-1 až 4.

Vnější vlivy prostředí

Ve smyslu ČSN 33 2000-3 a ČSN 33 2000-5-51 ed. 3 je v prostoru realizace navrhovaného VO prostředí nebezpečné s vlivy venkovního prostředí.

Minimální požadované krytí pro toto prostředí činí IP 43.

Dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 2 je na základě těchto vnějších vlivů stanovena mez bezpečného dotykové AC napětí Udl = 50V. Danému prostředí bude odpovídat krytí použitých el. zařízení.

5 Technické řešení

5.1 Stávající stav

V současné době je v ul. K Radonicům instalována stávající soustava VO, která bude v rámci SO 403 (není součástí této dokumentace) rekonstruována. Osvětlení kaple sv. Anny v současné době není instalováno.

5.2 Demontáže

V rámci tohoto stavebního objektu nedojde k žádným demontážím.

5.3 Navrhované řešení veřejného osvětlení

V rámci tohoto SO je navrženo nové dekorativní osvětlení průčelí kaple sv. Anny, které bude osvětlovat tuto historickou stavbu v pohledu od ul. K Radonicům.

6 Vliv na životní prostředí

Při realizaci akce dojde přechodně v dotčeném území ke zhoršení životního prostředí a to zejména při výkopových pracích. Vzhledem k místu pokládky kabelů a hloubce výkopu je třeba zabezpečit, aby nedošlo k ohrožení chodců.

Přebytečná zemina bude odvezena do zásypových skládek a do násypových těles. Pro minimalizaci prašnosti v průběhu stavby bude nutno zajistit pravidelný odvoz výkopků a zametání zbytku z chodníků do výkopů.

Provoz vybudovaného osvětlení nebude mít vliv na životní prostředí.

V rámci pokládky kabelů nedojde ke kácení stromů.

7 Protipožární zabezpečení stavby

Stavba vzhledem ke svému charakteru nevyžaduje z hlediska protipožární ochrany žádné speciální opatření. Pouze po celou dobu výstavby musí být všude umožněn příjezd hasičské techniky pro případ zásahu ke všem objektům dotčených stavbou. Během prací nesmí dojít k poškození ani zakrytí požárních hydrantů. Stavebník (investor) je povinen nahlásit omezení průjezdnosti a všechny následné uzavírky komunikací 14 dní předem na příslušnou ohlašovnu požárů. Obecně je třeba dodržet ustanovení základní zákonné normy v oblasti požární bezpečnosti – Zákon o požární ochraně č. 67/2001 Sb. a vyhláška č. 246/2001 Sb. Ministerstva vnitra, kterou se provádějí některá ustanovení zmíněného zákona.

8 Hluk ze stavební činnosti

Hladina hluku ze stavební činnosti nesmí přesahovat LAeq 65 dB v době od 7,00 – 21,00 hod, LAeq 60 dB v době od 6,00 – 7,00 hod a od 21,00 – 22,00 hod a LAeq 45 dB v době od 22,00 – 6,00 hod ve venkovním chráněném prostoru staveb.

9 Zásady postupu výstavby

Při realizaci akce dojde přechodně v dotčeném území ke zhoršení životního prostředí, a to zejména při výkopových pracích. Vzhledem k místu pokládky kabelů a hloubce výkopu je třeba zabezpečit, aby nedošlo k ohrožení chodců.

Během stavby musí být zachován příjezd a přístup k přilehlým objektům, dopravní obsluha přilehlé oblasti (především příjezd sanitních, hasičských a policejních vozů a svoz domovního odpadu) a přístup k ovládacím armaturám inženýrských sítí.

10 Způsob naložení se stavebními odpady

S odpadem vzniklým při stavebních pracích dle předložené projektové dokumentace bude naloženo v souladu s §10 zákona č. 106/2005 Sb. (úplné znění zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, jak vyplývá z pozdějších změn), dále jen zákon o odpadech, jeho prováděcích předpisů - vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb. (katalog odpadů) a č. 383/2001 Sb. (nakládání s odpady).

Přednostně bude dle §11 zákona o odpadech zajištěno využití odpadů před jejich odstraněním, materiálové využití bude mít přednost před jiným využitím odpadů.

Dle §12 zákona o odpadech bude nevyužitý odpad odvážen ihned na nařízené skládky. Odpady budou předány pouze osobám, které jsou dle §12 zákona o odpadech k jejich převzetí oprávněny.

Dodavatel zemních prací je povinen řídit se §16 zákona o odpadech, zejména vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s nimi.

11 Křížení a souběhy s inženýrskými sítěmi

Tyto případy budou řešeny ve smyslu ustanovení ČSN 73 6005 a ČSN 33 4050, zhotovitel stavby bude při realizaci respektovat veškeré podmínky správců sítí.

V případě, že kabely nebudou moci být uloženy v trubkách s ohledem na stávající sítě, budou při křížení se stávajícími sítěmi ukládány do vrapovaných chrániček 110/94 v takové délce, aby dostatečně přesahovaly křížené zařízení (dle ČSN a podmínek správců). V případě křížení silového vedení vn budou nové prvky uloženy v betonovém žlabu TK1 s přesahem 2m na každou stranu od křížení.

Před zahájením výkopových prací požádá zhotovitel u jednotlivých správců sítí o jejich přesné vytýčení v terénu!

12 Bezpečnost práce a ochrana zdraví při práci

Při provádění stavby budou dodržovány legislativní předpisy vycházející ze zrušené vyhlášky ČÚBP a ČBÚ č. 601/2006 Sb. O bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, a to především nařízeními vlády č. 591/2006 Sb., č. 101/2005 Sb., č. 362/2005 Sb. a č. 378/2001 Sb, a zákonů č. 309/2006 Sb., č. 22/1997 Sb. a č. 258/2000 Sb.

Zajištění bezpečnosti práce bude dáno dodržením veškerých předpisů, nařízení a pravidel BOZP při projektové činnosti a provádění stavby. Při vlastním provádění stavby budou dodržovány bezpečnostní předpisy a související normy, související směrnice, vyhlášky, výnosy, ustanovení, zákony a nařízení, která svým smyslem odpovídají charakteru prováděných prací podle tohoto projektu.

13 Závěr

Všechny práce budou prováděny za provozu a dodavatel prací je povinen dodržovat všechny příslušné bezpečnostní předpisy, podmínky správců poduličních zařízení. Všechny práce budou provedeny v souladu s příslušnými ČSN. Zahájení prací bude nahlášeno příslušným organizacím.

TERRA MIDI LED

AMBIANCE

ROAD & URBAN

TUNNEL

ILLUMINATION

SPORT

TRANSIT

INDUSTRY

CAMPUS

POWERFUL GROUND-RECESSED FLOODLIGHT FOR ILLUMINATION AND GROUND-LIGHTING

TERRA MIDI LED IS A GROUND RECESSED FLOODLIGHT EQUIPPED WITH 16 HIGH-POWER LEDS.

Fitted with lenses that offer various types of photometric solutions from very concentrated beams to very diffuse beams, the Terra Midi LED provides solutions for various types of lighting: façades of old and contemporary buildings, architectural details, statues and monuments, flags and banners, treetops, bridges, overpasses, etc...

An aluminium body with a round brushed stainless steel frame houses the electrical and electronic accessories as well as the photometric engine.

The protector in tempered glass with a thickness of 15mm is capable of withstanding a static load of 4,000kg.

The Terra Midi LED is supplied pre-wired to facilitate its assembly and guarantee its high tightness level over time since it is not necessary to open the floodlight.

In the case of any accidental overheating, the power to the LEDs is automatically cut to protect the electronic components.

CHARACTERISTICS

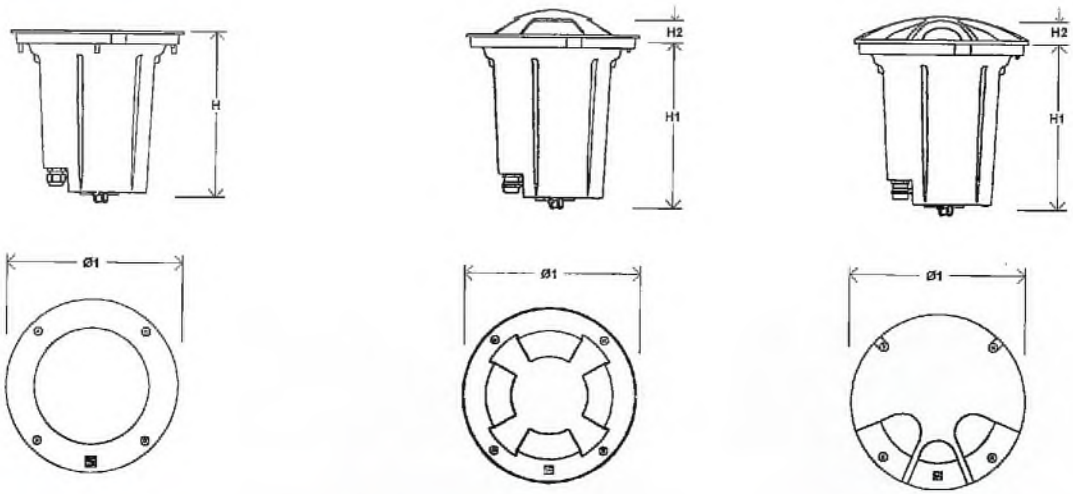
	TERRA MIDI LED ILLUMINATION			TERRA MIDI LED GROUND-LIGHTING
LEDs	10			10
Colour Temperature	Warm white	Neutral white	Cool white	Warm white, neutral white, cool white, red, green or blue
Nominal Flux (lm) / Wattage (W)*	1.504lm / 19.2W	1.824lm / 1.952lm / 19.2W	1.952lm / 19.2W	N/A
Distribution Options	Symmetrical: Narrow 2x8° - Medium 2x18° - Wide 2x40° Asymmetrical: Wide			
Mounting & Aiming Options	Ground-recessed Static load resistance: 14,000kg With or without installation kit On-site adjustment of the inclination angle of the LED engine Squared finishing frame in brushed stainless steel Various types of glass protectors: anti-slip, matt, or opal Moon version (marking) with an aluminium dome Bevelled frames			
Installation Notes	Supplied pre-wired			
Driver & Control Options	Illumination version is available with or without an intensity variation system			

MATERIALS & FINISH

Body in synthetic material and protector in tempered glass.
Finishing in brushed stainless steel.

Static load resistance 14,000kg

DIMENSIONS



ILLUMINATION MODEL

Ø1	270mm
H	255mm

MARKING MODEL
SYMMETRICAL VERSION

Ø1	270mm
H1	255mm
H2	33mm

MARKING MODEL
ASYMMETRICAL VERSION

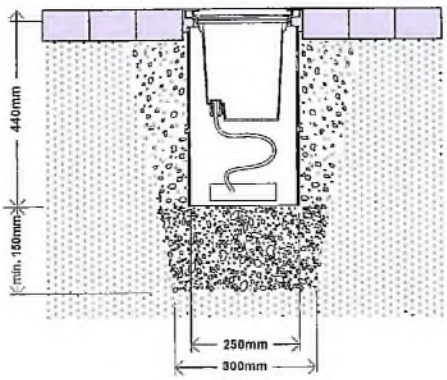
Ø1	270mm
H1	255mm
H2	33mm

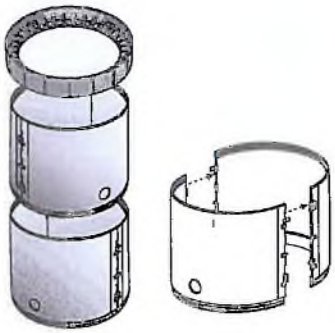
»KEY ADVANTAGES

- Numerous asymmetrical light distributions
- Precise on-site adjustment
- Extra-high tightness level (IP 67)
- High-quality and resistant materials
- Large choice of accessories

INSTALLATION KIT (OPTIONAL)

For ease of installation a formwork is offered, which consists of a reinforced PA collar that sits on top of a PVC tube. This tube is split into 4 sections for ease of transportation and storage. A support bar is also included to ensure the projector will be flush to ground level once installed. The projector is fixed to the collar using 4 stainless steel screws.



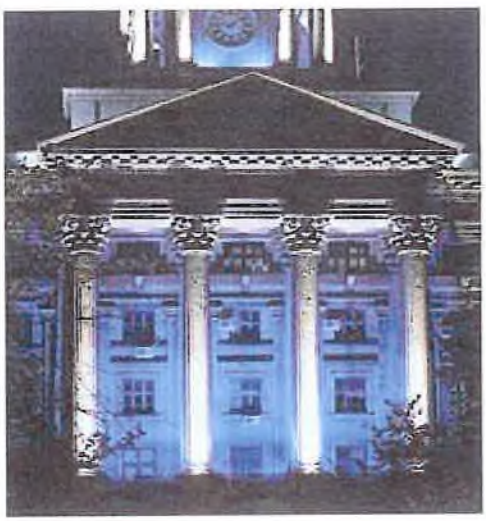


SYMMETRIC MAIN APPLICATIONS

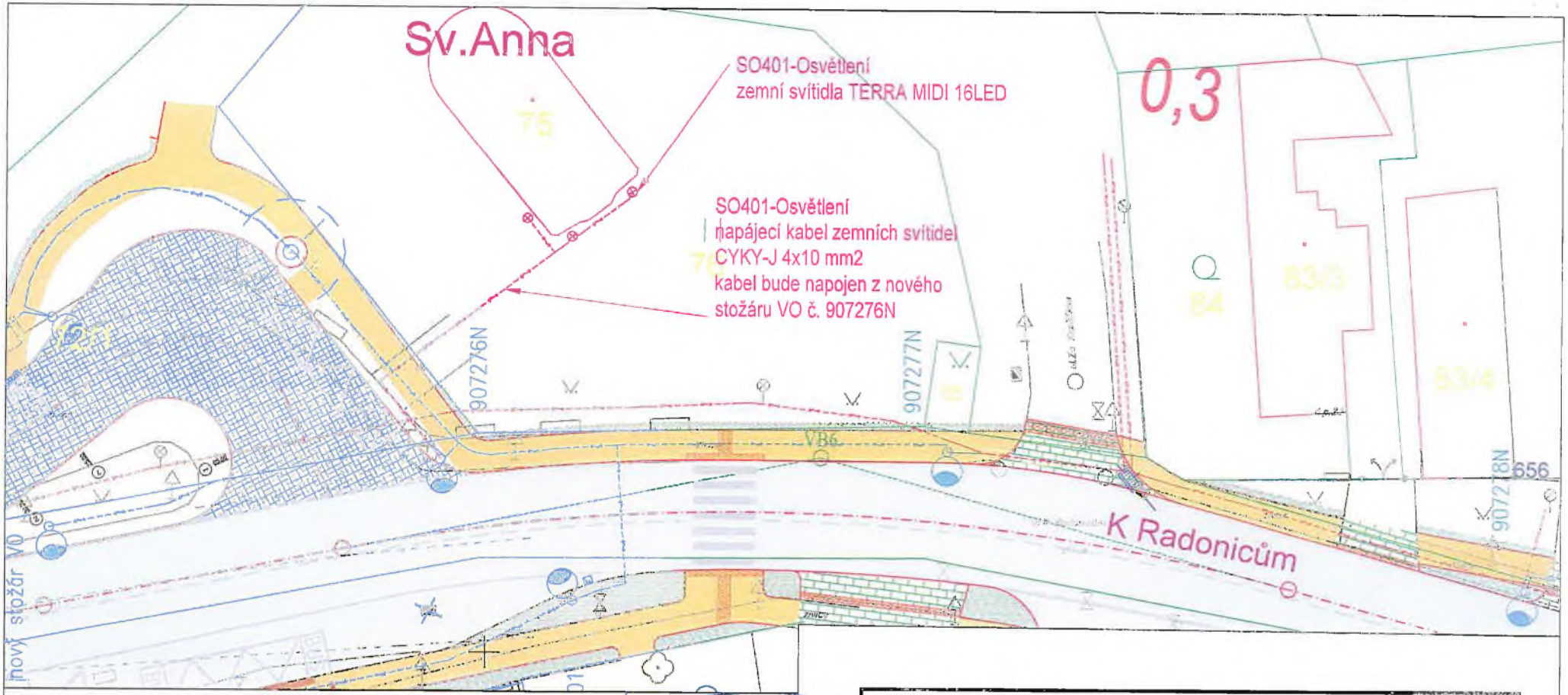
NARROW BEAM - 2X8°

MEDIUM BEAM - 2X18°

WIDE BEAM - 2X40°



More information on
www.schreder.com



LEGENDA

SO401 - OSVĚTLENÍ VEŘEJNÉHO PROSTRANSTVÍ

- ZEMNÍ SVÍTIDLO TERRA MIDI 16 LED 19,2W/1952lm/Neutral white
- NOVÝ NAPÁJECÍ KABEL ZEMNÍHO SVÍTIDLA CYKY-J 4x10mm2
- STÁVAJÍCÍ KABELOVÁ TRASA VO
- NOVÁ KABELOVÁ TRASA VO V RÁMCI SOUBĚŽNÉ AKCE REKONSTRUKCE SOUSTAVY VO
- NOVÝ STOŽÁR VO V RÁMCI SOUBĚŽNÉ AKCE REKONSTRUKCE SOUSTAVY VO

[redacted]

KOMUNIKACE - SO 101

- OSA KOMUNIKACE
- SILNIČNÍ OBRUBA
- SILNIČNÍ OBRUBA ZAPUŠTĚNÁ (POPŘ. TRITT 2 CM)
- PARKOVÝ OBRUBNÍK
- PARKOVÝ OBRUBNÍK ZAPUŠTĚNÝ
- NÁVRH VDZ

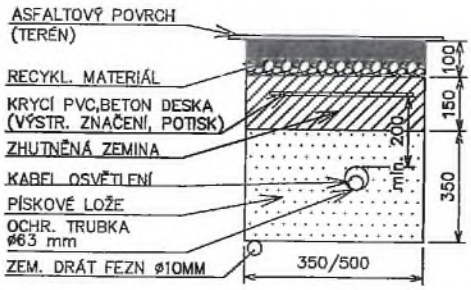
[redacted]

DIPRO, spol. s r.o.®
Dopravní a inženýrské projekty, projektová, inženýrská a konzultační kancelář
Modřanská 11 / 1387, 143 00 Praha 12
IČO 48592722

Stavebník: Hlavní město Praha, INV - zastoupené ZAVOS, s.r.o. Františka Kadlece 18, 180 00 Praha 8	Vypracoval: Ing. Čížek	Kontrola: [redacted] Ing. Zrzavý	
	Odp. proj.: Ing. Čížek	Zak. číslo: 18 - 134 - 02	
Místo stavby: Praha 19 - Satalice	Ved. projektu: [redacted]	Datum vyprac.: 02/2019	
Stavba: STAVBA Č. 3136 TV SATALICE ETAPA 0021 - K RADONICŮM Osvětlení veřejného prostranství okolí kaple a zabezpečení výjezdu hasičů		Stupeň: DUR/DUS	
		Měřítko:	
Výkres: SO401 - Osvětlení veřejného prostranství SITUACE		Číslo výkresu: 02	

VZOROVÝ ŘEZ ULOŽENÍ KABELU OSVĚTLENÍ:

ŘEZ CHODNÍK, TRÁVNÍK



[redacted]

DIPRO, spol. s r.o.®
Dopravní a inženýrské projekty,
projektová, inženýrská a konzultační kancelář
Modřanská 11 / 1387, 143 00 Praha 12
IČO 48592722

Stavebník: Hlavní město Praha, INV - zastoupené ZAVOS, s.r.o. František Kadlece 16, 180 00 Praha 8	Vypracoval: [redacted]	Kontrola: [redacted] Zrzavý
	Odp. proj.: [redacted]	Zak. číslo: 18 - 134 - 02
Místo stavby: Praha 19 - Satalice	Ved. projektu: [redacted]	Datum vyprac.: 02/2019
Stavba: STAVBA Č. 3136 TV SATALICE ETAPA 0021 - K RADONICŮM Osvětlení veřejného prostranství okolí kaple a zabezpečení výjezdu hasičů		Stupeň: DUR/DUS
		Měřítko:
Výkres: SO401 - Osvětlení veřejného prostranství VZOROVÉ ŘEZY		Číslo výkresu: 03

[redacted]

DIPRO, spol. s r.o.®

Dopravní a inženýrské projekty,
projektová, inženýrská a konzultační kancelář
Modřanská 11 / 1387, 143 00 Praha 12 IČO 48592722

Stavebník: Hlavní město Praha, INV - zastoupené ZAVOS, s.r.o. Františka Kadlece 16, 180 00 Praha 8	Vypracoval: [redacted]		Kontrola: [redacted]
	Odp. proj.: [redacted]		Zak. číslo: 18 - 134 - 02
Místo stavby: Praha 19 - Satalice	Ved. projekt: [redacted]		Datum vyprac.: 02/2019
Stavba: STAVBA Č. 3136 TV SATALICE ETAPA 0021 - K RADONICŮM Osvětlení veřejného prostranství okolí kaple a zabezpečení výjezdu hasičů			Stupeň: DUR/DUS Měřítko:
Výkres: SO402 - Zabezpečení výjezdu hasičů TECHNICKÁ ZPRÁVA			Číslo výkresu: 01

SEZNAM DOKUMENTACE
SO402 - Zabezpečení výjezdu hasičů

01 - TECHNICKÁ ZPRÁVA
02 - SITUACE

DIPRO, spol. s r.o.®
Dopravní a inženýrské projekty,
projektová, inženýrská a konzultační kancelář
Modřanská 11 / 1387, 143 00 Praha 12 IČO 48592722

Stavebník: Hlavní město Praha, INV - zastoupené ZAVOS, s.r.o. Františka Kadlece 16, 180 00 Praha 8	Vypracoval: [redacted]	Kontrola: [redacted]
	Odp. proj.: [redacted]	Zak. číslo: 18 - 134 - 02
Místo stavby: Praha 19 - Satalice	Ved. projekt: [redacted]	Datum vyprac.: 02/2019
Stavba: STAVBA Č. 3136 TV SATALICE ETAPA 0021 - K RADONICŮM Osvětlení veřejného prostranství okolí kaple a zabezpečení výjezdu hasičů		Stupeň: DUR/DUS
		Měřítko:
Výkres: SO402 - Zabezpečení výjezdu hasičů		Číslo výkresu:

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Obsah

1 Úvod 3

2 Rozsah projektovaného zařízení 3

2.1 Projekt řeší 3

2.2 Projekt neřeší 3

3 Podklady k projektu 3

4 Základní technické a provozní údaje 3

5 Technické řešení 4

5.1 Stávající stav 4

5.2 Demontáže 4

5.3 Navrhované řešení veřejného osvětlení 4

6 Vliv na životní prostředí 5

7 Protipožární zabezpečení stavby 5

8 Hluk ze stavební činnosti 5

9 Zásady postupu výstavby 5

10 Způsob naložení se stavebními odpady 6

11 Křížení a souběhy s inženýrskými sítěmi 6

12 Bezpečnost práce a ochrana zdraví při práci 6

13 Závěr 6

Přílohy:

Technický list výstražného signalizačního zařízení ZVHV

1 Úvod

Projektová dokumentace řeší v rámci stavby č. 3136 TV Satalice, etapa 0021 – K Radonicům instalaci výstražné signalizace výjezdu vozidel IZS.

2 Rozsah projektovaného zařízení

2.1 Projekt řeší

- Instalaci výstražné signalizace výjezdu vozidel IZS (osazeno na stožáry VO)
- Napájení výstražné signalizace z rozvodu VO

2.2 Projekt neřeší

- Stavební úpravy
- Navazující el. obvody
- Přeložky a úpravy ostatních sítí technické vybavenosti.

3 Podklady k projektu

- Podklady předané zadavatelem (koordinační situace včetně zákresu stávajících IS)
- Podklady, technické parametry, datasheet instalovaného výstražného zařízení
- Platné předpisy a normy

V rámci projektování byl použit soubor norem ČSN 33 2000 (především ČSN 33 2000-3, ČSN 33 2000-5-51 ed. 3, ČSN 33 2000-5-52, a dal.), dále normy ČSN EN 50110-1, ČSN 33 3320 o projektování elektrických přípojek, ČSN 73 6005 a ČSN 73 6006 o vzájemném prostorovém uspořádání sítí technického vybavení a všechny další související technické normy a elektrotechnické předpisy.

4 Základní technické a provozní údaje

Napěťová soustava napájecí:	3/PEN AC, 400V / 230V, 50Hz, TN-C,
Napěťová soustava ve stožárech VO:	3/PE/N AC, 400V / 230V, 50Hz, TN-C-S,
Napěťová soustava výstražné signalizace:	1/PE/N AC, 230V, 50 Hz, TN-S.

Stupeň důležitosti dodávky el. energie: dle ČSN 34 1610 – dodávka 3. stupně.

Základní ochrana je zajištěna základní izolací a krytím el. zařízení.

Ochrana při poruše je zajištěna:

- automatickým odpojením části s poruchou od zdroje v sítích TN-C a TN-S dle ČSN 332000-4-41 ed. 2 (jističe typu B nebo C v RVO, nožovými pojistkami v přípojkových skříních a skleněnými trubičkovými pojistkami ve stožárových svorkovnicích)

- ochranným pospojováním – provedeno připojením stožáru VO na uzemňovací drát FeZn Ø10 mm vedený v souběhu s kabely VO. Drát bude uložen na dno výkopů a propojí celou soustavu VO. Uzemňovací drát a vodiče PEN připojovacích kabelů a dříky stožárů VO musí být vodivě propojeny.

Ochrana před bleskem je provedena dle ČSN 62305-1 až 4.

Vnější vlivy prostředí

Ve smyslu ČSN 33 2000-3 a ČSN 33 2000-5-51 ed. 3 je v prostoru realizace navrhovaného VO prostředí nebezpečné s vlivy venkovního prostředí.

Minimální požadované krytí pro toto prostředí činí IP 43.

Dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 2 je na základě těchto vnějších vlivů stanovena mez bezpečného dotykové AC napětí Udl = 50V. Danému prostředí bude odpovídat krytí použitých el. zařízení.

5 Technické řešení

5.1 Stávající stav

V současné době není u výjezdu ze stanice HZS v ul. K Radonicům instalováno výstražné signalizační zařízení.

5.2 Demontáže

V rámci tohoto stavebního objektu nedojde k žádným demontážím.

5.3 Navrhované řešení

V rámci tohoto SO je navržena instalace výstražného signalizačního zařízení výjezdu vozidel IZS. Signalizační zařízení slouží k zajištění bezpečnosti a plynulosti silničního provozu při výjezdu složek IZS na komunikaci.

Základním prvkem systému je inteligentní dopravní značka ZVHV, která v případě výjezdu složek IZS zastaví dopravu v příslušném místě. Výstražné signalizace budou osazeny v každém směru (celkem tedy 2ks), situovány budou na stávající resp. rekonstruované stožáry VO v každém směru dopravy. Pro instalaci bude využit stožár VO č. 907278 a nově doplněný stožár VO označený jako VO č.01. Napájení signalizačního zařízení bude provedeno ze stožárů VO, na kterých bude toto zařízení osazeno. Ze stožárové svorkovnice bude veden kabel typu CYKY-J 3x1,5 mm^2, ukončen bude na vstupních svorkách signalizačního zařízení.

Součástí signalizace je ovládací pult PVHV, který bude umístěn na dispečinku stanice HZS, komunikace mezi signalizačním zařízením a ovládacím pultem bude bezdrátová pomocí GSM modulu.

6 Vliv na životní prostředí

Při realizaci akce dojde přechodně v dotčeném území ke zhoršení životního prostředí a to zejména při výkopových pracích. Vzhledem k místu pokládky kabelů a hloubce výkopu je třeba zabezpečit, aby nedošlo k ohrožení chodců.

Přebytečná zemina bude odvezena do zásypových skládek a do násypových těles. Pro minimalizaci prašnosti v průběhu stavby bude nutno zajistit pravidelný odvoz výkopků a zametání zbytku z chodníků do výkopů.

Provoz vybudovaného osvětlení nebude mít vliv na životní prostředí.

V rámci pokládky kabelů nedojde ke kácení stromů.

7 Protipožární zabezpečení stavby

Stavba vzhledem ke svému charakteru nevyžaduje z hlediska protipožární ochrany žádné speciální opatření. Pouze po celou dobu výstavby musí být všude umožněn příjezd hasičské techniky pro případ zásahu ke všem objektům dotčených stavbou. Během prací nesmí dojít k poškození ani zakrytí požárních hydrantů. Stavebník (investor) je povinen nahlásit omezení průjezdnosti a všechny následné uzavírky komunikací 14 dní předem na příslušnou ohlašovnu požárů. Obecně je třeba dodržet ustanovení základní zákonné normy v oblasti požární bezpečnosti – Zákon o požární ochraně č. 67/2001 Sb. a vyhláška č. 246/2001 Sb. Ministerstva vnitra, kterou se provádějí některá ustanovení zmíněného zákona.

8 Hluk ze stavební činnosti

Hladina hluku ze stavební činnosti nesmí přesahovat LAeq 65 dB v době od 7,00 – 21,00 hod, LAeq 60 dB v době od 6,00 – 7,00 hod a od 21,00 – 22,00 hod a LAeq 45 dB v době od 22,00 – 6,00 hod ve venkovním chráněném prostoru staveb.

9 Zásady postupu výstavby

Při realizaci akce dojde přechodně v dotčeném území ke zhoršení životního prostředí, a to zejména při výkopových pracích. Vzhledem k místu pokládky kabelů a hloubce výkopu je třeba zabezpečit, aby nedošlo k ohrožení chodců.

Během stavby musí být zachován příjezd a přístup k přilehlým objektům, dopravní obsluha přilehlé oblasti (především příjezd sanitních, hasičských a policejních vozů a svoz domovního odpadu) a přístup k ovládacím armaturám inženýrských sítí.

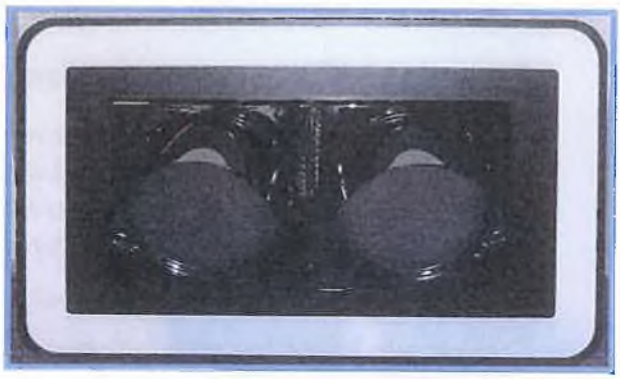
SPEL

Značka výstražné signalizace výjezdu vozidel Integrovaného záchranného systému

Úvod:

Značka výstražné signalizace výjezdu vozidel Integrovaného záchranného systému (IZS) slouží k zajištění bezpečnosti a plynulosti silničního provozu při vjezdu složek IZS na komunikaci.

Obr. 1 Značka výjezdu IZS ZVHV



Obr. 2 Doplňková světla PSZVHV

Základní popis systému:

Základním prvkem systému je inteligentní dopravní značka ZVHV, která se vyznačuje velmi nízkou spotřebou a bezdrátovou komunikací s řídícím a ovládacím pultem PVHV.

Napájení ZVHV je řešeno solární panelem, který dle potřeby dobíjí interní akumulátor. Systém tedy nepotřebuje žádné přívodní ani komunikační vodiče, což velmi usnadňuje a hlavně zlevňuje vlastní instalaci a provoz.

Výstražnou značku je možno nainstalovat na jakýkoliv typ stožáru a to až do vzdálenosti 2km od řídící jednotky. K ZVHV je možno připojit dvě doplňková světla s dvěma návěstidly a jedno informační světlo pro vyjíždějící vozidla integrovaného záchranného systému indikující funkcionalitu značek při aktivaci. Dále je systém rozšířitelný o akustickou výstražnou sirénu s možností volby výstupního výkonu a externí čidlo pro omezení neoprávněné manipulace.

10 Způsob naložení se stavebními odpady

S odpadem vzniklým při stavebních pracích dle předložené projektové dokumentace bude naloženo v souladu s §10 zákona č. 106/2005 Sb. (úplné znění zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, jak vyplývá z pozdějších změn), dále jen zákon o odpadech, jeho prováděcích předpisů - vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb. (katalog odpadů) a č. 383/2001 Sb. (nakládání s odpady).

Přednostně bude dle §11 zákona o odpadech zajištěno využití odpadů před jejich odstraněním, materiálové využití bude mít přednost před jiným využitím odpadů.

Dle §12 zákona o odpadech bude nevyužitý odpad odvážen ihned na nařízené skládky. Odpady budou předány pouze osobám, které jsou dle §12 zákona o odpadech k jejich převzetí oprávněny.

Dodavatel zemních prací je povinen řídit se §16 zákona o odpadech, zejména vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s nimi.

11 Křížení a souběhy s inženýrskými sítěmi

Tyto případy budou řešeny ve smyslu ustanovení ČSN 73 6005 a ČSN 33 4050, zhotovitel stavby bude při realizaci respektovat veškeré podmínky správců sítí.

V případě, že kabely nebudou moci být uloženy v trubkách s ohledem na stávající sítě, budou při křížení se stávajícími sítěmi ukládány do vrapovaných chrániček 110/94 v takové délce, aby dostatečně přesahovaly křížené zařízení (dle ČSN a podmínek správců). V případě křížení silového vedení vn budou nové prvky uloženy v betonovém žlabu TK1 s přesahem 2m na každou stranu od křížení.

Před zahájením výkopových prací požádá zhotovitel u jednotlivých správců sítí o jejich přesné vytýčení v terénu!

12 Bezpečnost práce a ochrana zdraví při práci

Při provádění stavby budou dodržovány legislativní předpisy vycházející ze zrušené vyhlášky ČÚBP a ČBÚ č. 601/2006 Sb. O bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, a to především nařízeními vlády č. 591/2006 Sb., č. 101/2005 Sb., č. 362/2005 Sb. a č. 378/2001 Sb, a zákonů č. 309/2006 Sb., č. 22/1997 Sb. a č. 258/2000 Sb.

Zajištění bezpečnosti práce bude dáno dodržením veškerých předpisů, nařízení a pravidel BOZP při projektové činnosti a provádění stavby. Při vlastním provádění stavby budou dodržovány bezpečnostní předpisy a související normy, související směrnice, vyhlášky, výnosy, ustanovení, zákony a nařízení, která svým smyslem odpovídají charakteru prováděných prací podle tohoto projektu.

13 Závěr

Všechny práce budou prováděny za provozu a dodavatel prací je povinen dodržovat všechny příslušné bezpečnostní předpisy, podmínky správců poduličních zařízení. Všechny práce budou provedeny v souladu s příslušnými ČSN. Zahájení prací bude nahlášeno příslušným organizacím.

Technická specifikace:

ZVHV:

- Krytí: IP56
- Napájení: Solární panel (12V/15Ah Aku.)
- Pracovní napětí: max. 10-19VDC
- Velikost LED návěstidel: 300mm (12´´)
- Počet podružných světel: 2ks
- Počet informačních světel: 1ks
- Vyhrazené komunikační pásmo: 868-870MHz
- Vysílací výkon: 5-100mW
- Rozměry: š x v x h 835x 715,5x 480mm
- Max. výkon solárního panelu: 65W
- Komunikační periférie RS232/ RS485

Obr. 2 – Ovládací panel PVHV_01

PVHV:

- Napájení: 230VAC / 50Hz, 24VA
- Pracovní napětí: 9 - 28VDC
- Počet ovládaných značek ZVHV_01: 8ks
- Vyhrazené komunikační pásmo: 868-870MHz
- Vysílací výkon: 5-100mW
- Rozměry: š x v x h 235x110x210mm
- Displej: LCD TFT 5,7" 640x480p
- Periférie: 2xRS232/RS485), LAN 10/100Mbit/s, audio signalizace

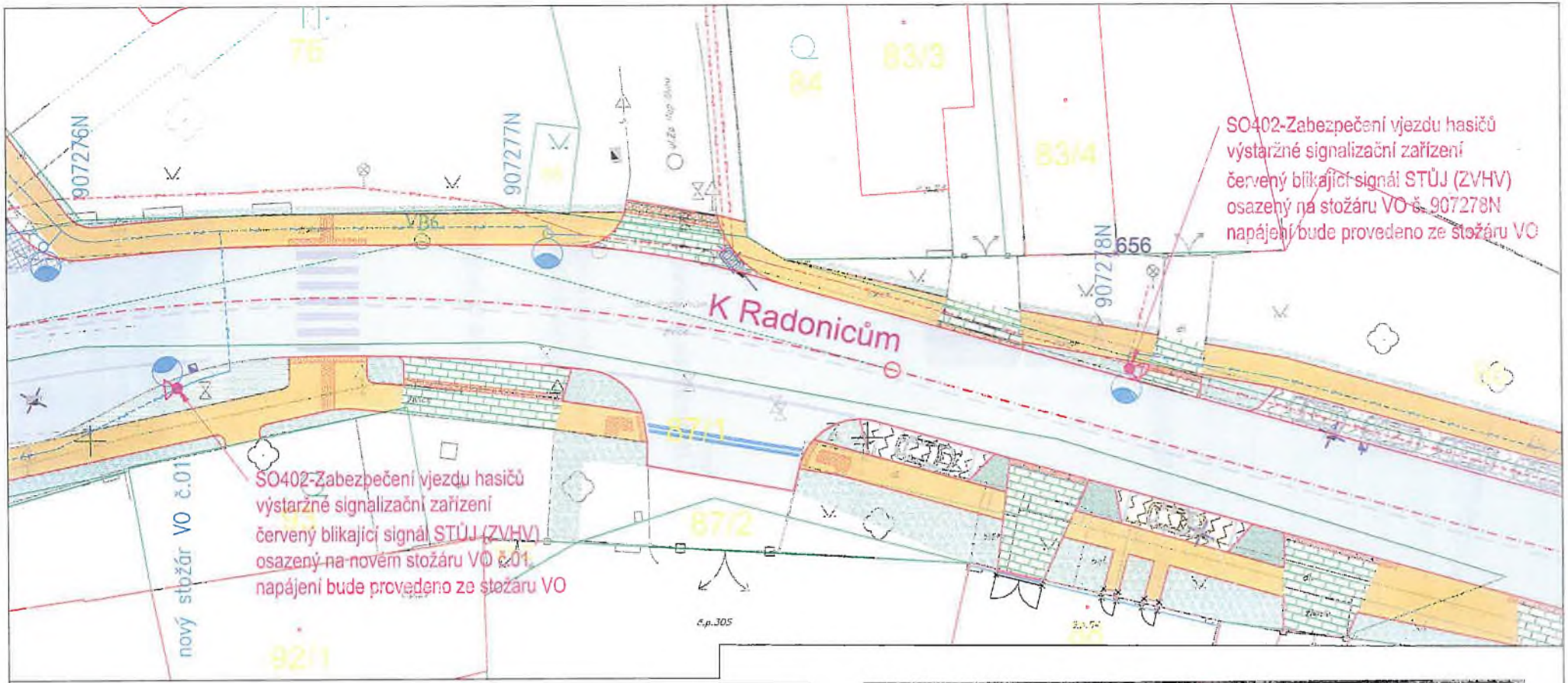
Cenová relace:

Ke každému zákazníkovi přistupujeme individuálně a s ohledem na jeho požadavky navrhneme nejvhodnější konfiguraci systému včetně všech doplňků. Na přání provedeme instalaci zařízení, dodávku a montáž stožárů a integraci do stávajícího řídicího systému.

Kontaktní údaje výrobce:

SPEL, a.s.
Třídvorská 1402, 280 02 Kolín V
www: www.spel.cz
tel.: +420 321 759 080
e-mail: info@spel.cz

Kontaktní údaje prodejce:



LEGENDA

SO402 - ZABEZPEČENÍ VÝJEZDU HASIČŮ

VÝSTRAŽNÉ SIGNALIZAČNÍ ZAŘÍZENÍ ZVHV
UMÍSTĚNÍ NA STOŽÁRU VO

STÁVAJÍCÍ SÍTĚ:

STÁVAJÍCÍ KABELOVÁ TRASA VO
NOVÁ KABELOVÁ TRASA VO V RÁMCI SOUBĚŽNÉ AKCE REKONSTRUKCE SOUSTAVY VO
NOVÝ STOŽÁR VO V RÁMCI SOUBĚŽNÉ AKCE REKONSTRUKCE SOUSTAVY VO

KOMUNIKACE - SO 101

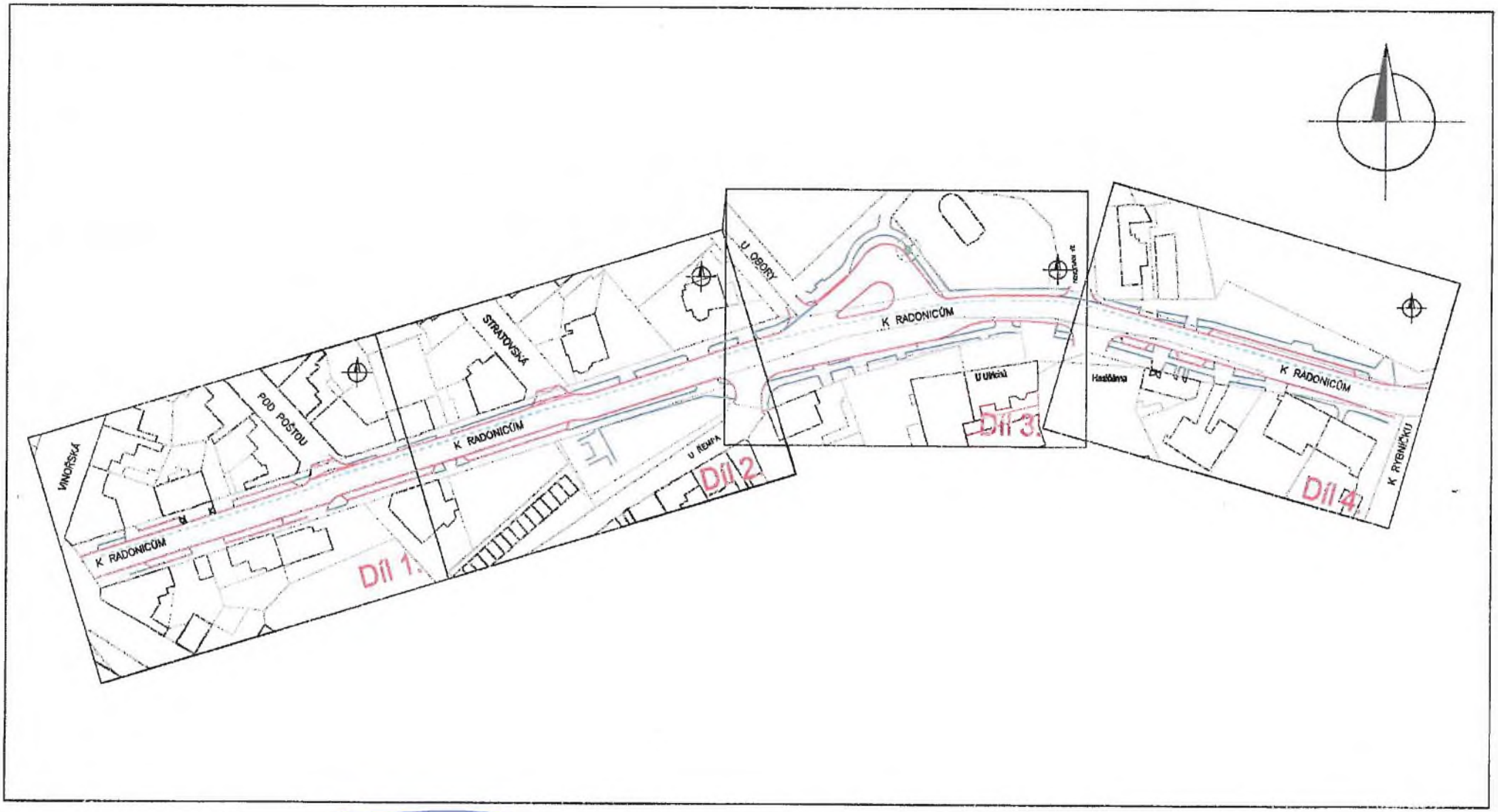
OSA KOMUNIKACE
SILNIČNÍ OBRUBA
SILNIČNÍ OBRUBA ZAPUŠTĚNÁ (POPŘ. TRITT 2 CM)
PARKOVÝ OBRUBNÍK
PARKOVÝ OBRUBNÍK ZAPUŠTĚNÝ
NÁVRH VDZ

[redacted]

[redacted]

DIPRO, spol. s r.o.®
Dopravní a inženýrské projekty,
projektová, inženýrská a konzultační kancelář
Modřanská 11 / 1387, 143 00 Praha 12
IČO 48592722

Stavebník: Hlavní město Praha, INV - zastoupené ZAVOS, s.r.o. František Kadlece 16, 180 00 Praha 8	Vypracoval: [redacted] ng. Čížek	Kontrola: [redacted] rzavý	
	Odp. proj.: ng. Čížek	Zak. číslo: 18 - 134 - 02	
Místo stavby: Praha 19 - Satalice	Ved. proje [redacted] lič, Ph.D.	Datum vyprac.: 02/2019	
Stavba: STAVBA Č. 3136 TV SATALICE ETAPA 0021 - K RADONICŮM Osvětlení veřejného prostranství okolí kaple a zabezpečení výjezdu hasičů		Stupeň: DUR/DUS	
		Měřítko:	
Výkres: SO402 - Zabezpečení výjezdu hasičů SITUACE		Číslo výkresu: 02	



[redacted]

Stavba č.3136 TV Satalice, etapa 0021 K Radonicům

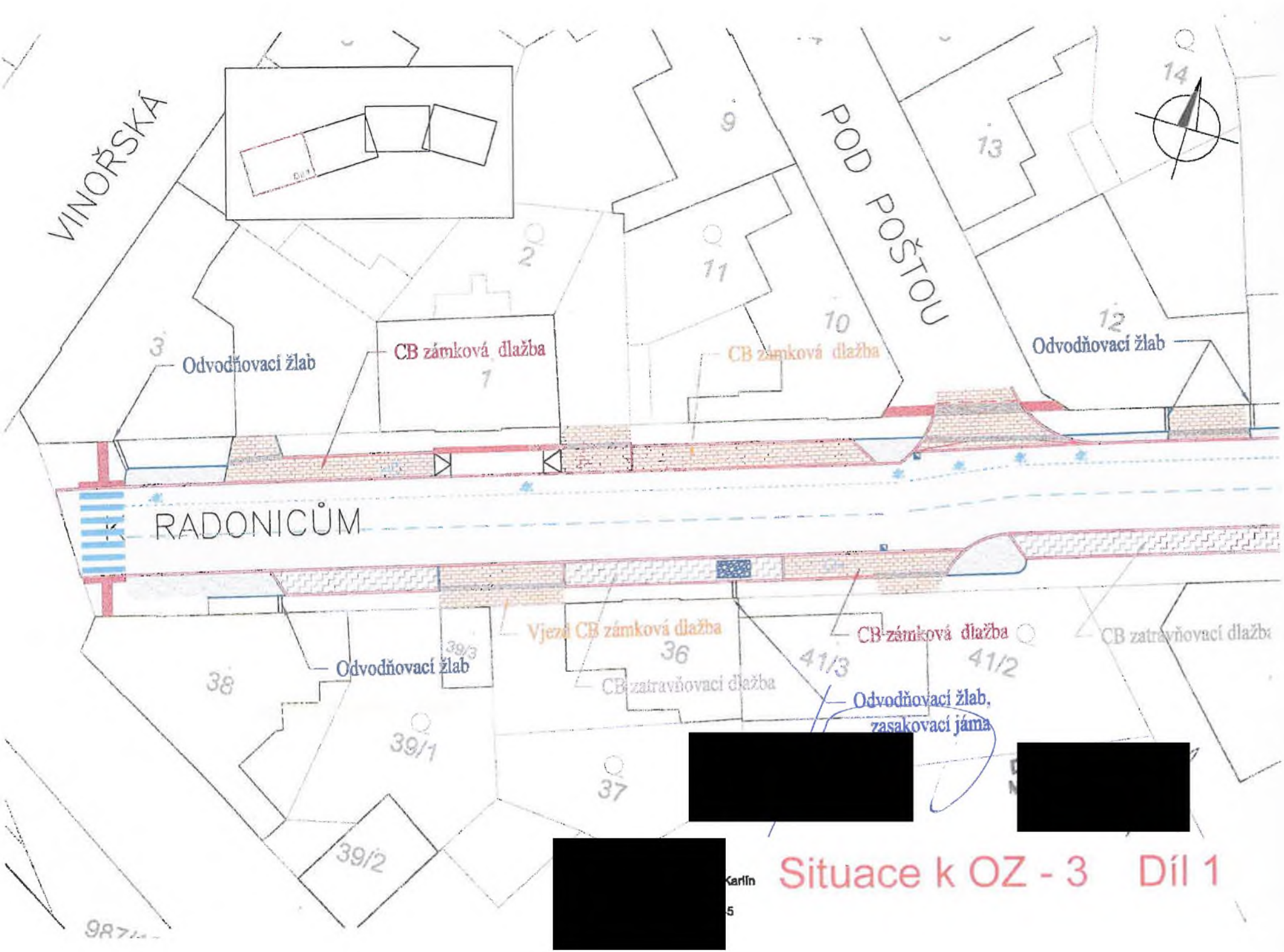
Přehled změn na objektu SO 101 Komunikace

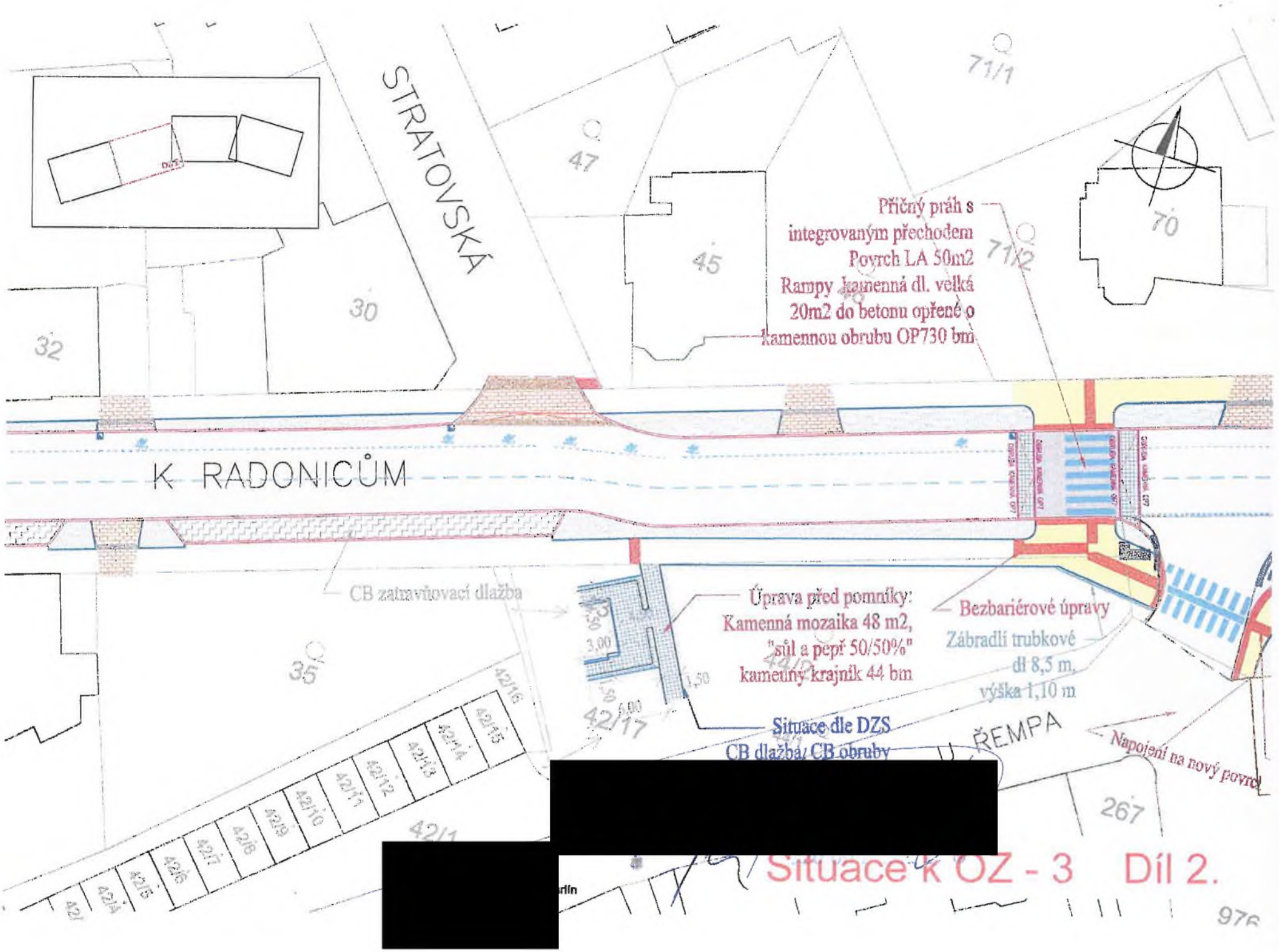
[redacted]

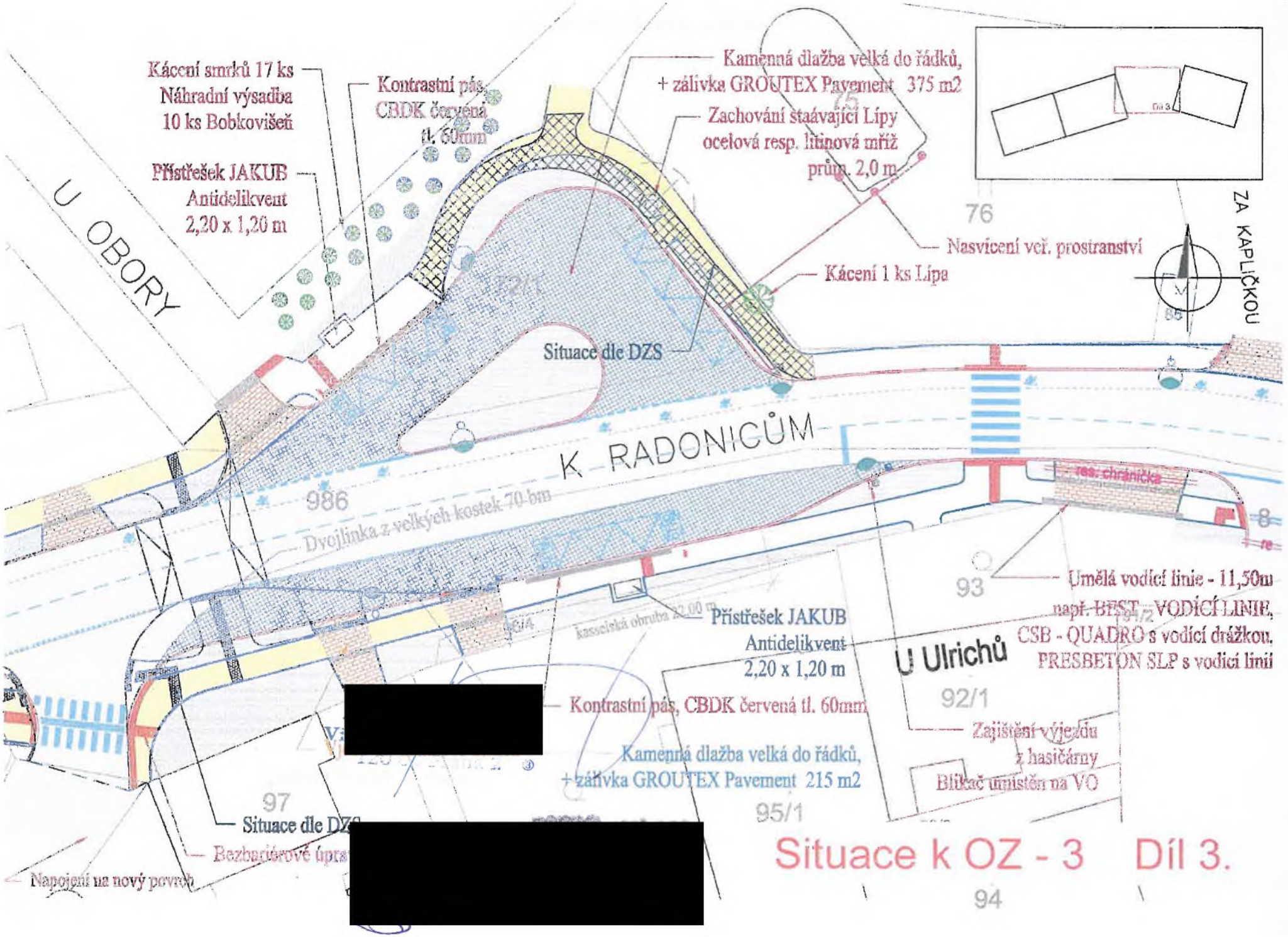
Situace k OZ-03

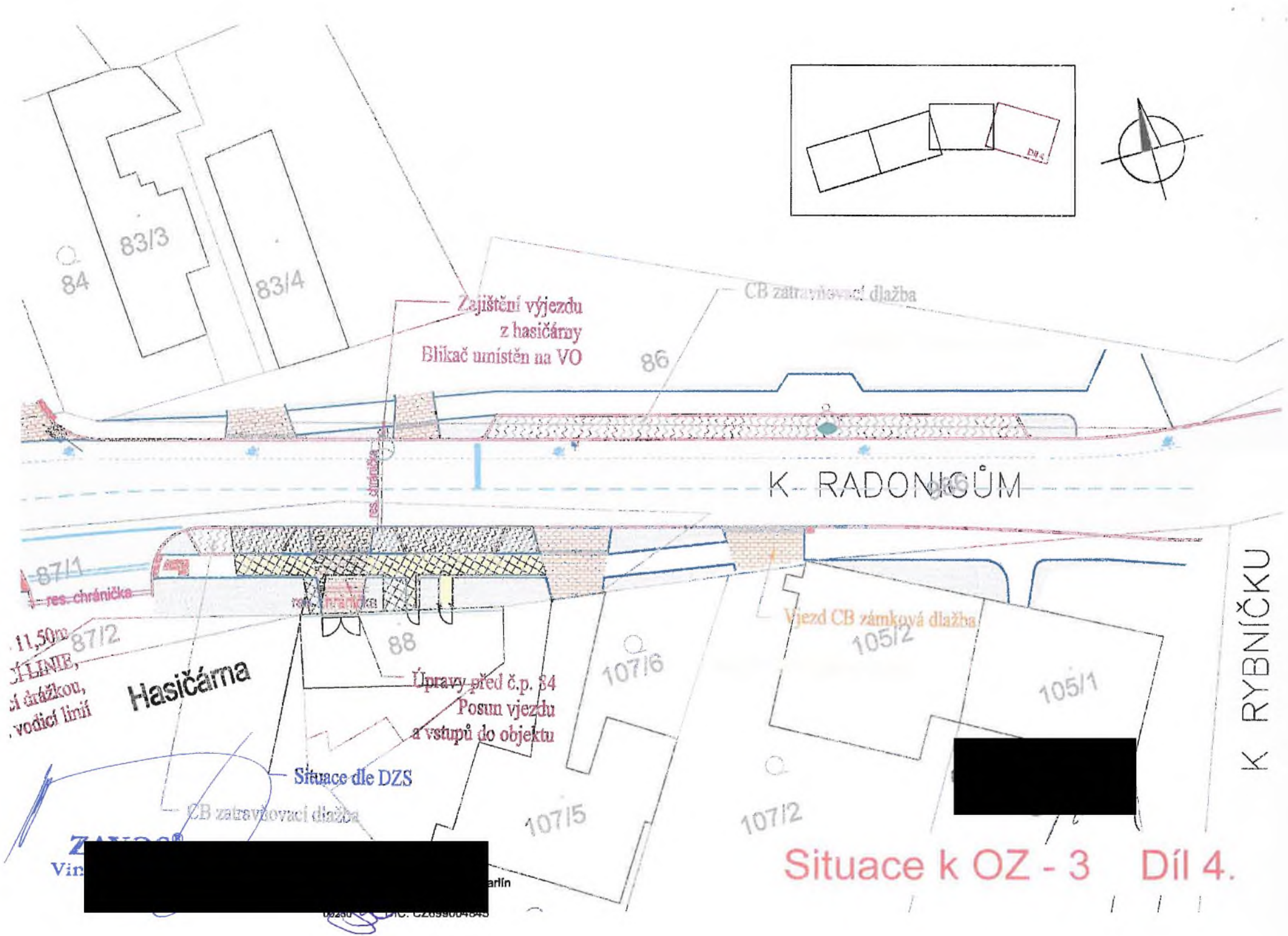
Klad listů

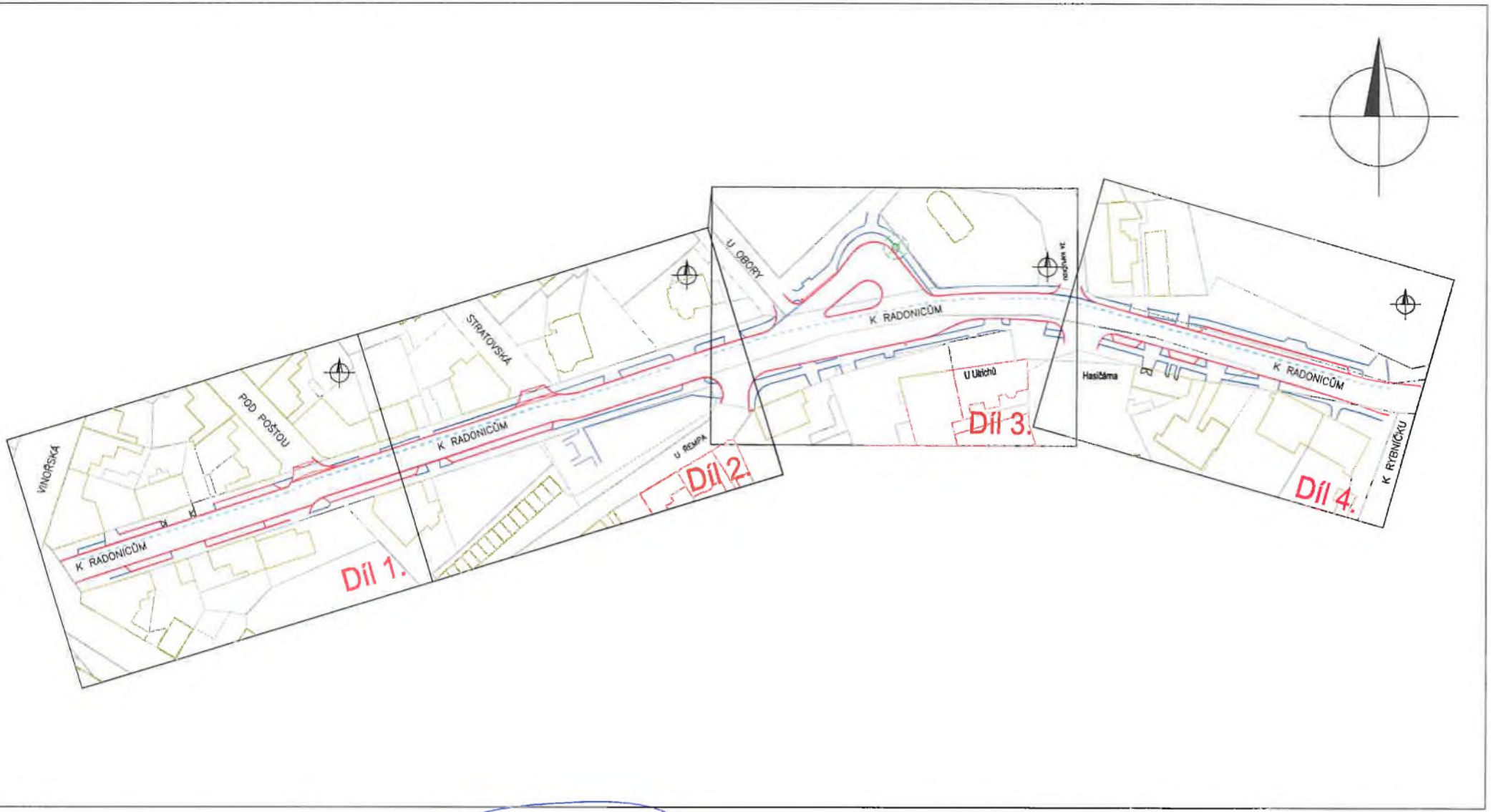
M 1:1000


VINOŘSKÁ
POD POŠTOU
RADONICŮM
9
13
14
2
11
10
12
3
1
Odvodňovací žlab
CB zámková dlažba
CB zámková dlažba
Odvodňovací žlab
Odvodňovací žlab
Vjezd CB zámková dlažba
36
CB zámková dlažba
41/3
41/2
CB zatravňovací dlažba
CB zatravňovací dlažba
38
39/3
39/1
37
39/2
Odvodňovací žlab,
zasakovací jáma
[redacted]
[redacted]
[redacted]
Karlín
5
Situace k OZ - 3 Díl 1


STRATOVSKÁ
K RADONICŮM
ŘEMPA
Příčný práh s
integrovaným přechodem
Povrch LA 50m2
Rampy kamenná dl. velká
20m2 do betonu opřené o
kamennou obrubu OP730 bm
CB zatravňovací dlažba
Úprava před pomníky:
Kamenná mozaika 48 m2,
"sůl a pepř 50/50%"
kamenný krajník 44 bm
Bezbariérové úpravy
Zábradlí trubkové
dl 8,5 m,
výška 1,10 m
Situace dle DZS
CB dlažba/ CB obruby
Napojení na nový povrch
[redacted]
[redacted]
Situace k OZ - 3 Díl 2.


Kácení smrků 17 ks
Náhradní výsadba
10 ks Bobkovišeň
Přístřešek JAKUB
Antidelikvent
2,20 x 1,20 m
Kontrastní pás,
CBDK červená
tl. 60mm
Kamenná dlažba velká do řádků,
+ zálivka GROUTEX Pavement 375 m2
Zachování stávající Lípy
ocelová resp. litinová mříž
prům. 2,0 m
Nasvícení veř. prostranství
Kácení 1 ks Lípa
Situace dle DZS
U OBORY
K RADONICŮM
ZA KAPLIČKOU
Dvojlinka z velkých kostek 70 bm
res. chránička
Umělá vodící linie - 11,50m
např. BEST - VODÍCÍ LINIE,
CSB - QUADRO s vodící drážkou.
PRESBETON SLP s vodící linií
Přístřešek JAKUB
Antidelikvent
2,20 x 1,20 m
U Ulrichů
Kontrastní pás, CBDK červená tl. 60mm
Kamenná dlažba velká do řádků,
+ zálivka GROUTEX Pavement 215 m2
Zajištění výjezdu
z hasičárny
Blikač umístěn na VO
Situace dle DZS
Bezbariérové úpra
Napojení na nový povrch
Situace k OZ - 3 Díl 3.


83/3
84
83/4
Zajištění výjezdu
z hasičárny
Blikač umístěn na VO
86
CB zatravňovací dlažba
K RADONICŮM
87/1
res. chránička
87/2
88
Hasičárna
Úpravy před č.p. 84
Posun vjezdu
a vstupů do objektu
Situace dle DZS
CB zatravňovací dlažba
Vjezd CB zámková dlažba
105/2
105/1
107/6
107/5
107/2
K RYBNÍČKU
Situace k OZ - 3 Díl 4.



[redacted]

Stavba č.3136 TV Satalice, etapa 0021 K Radonicům

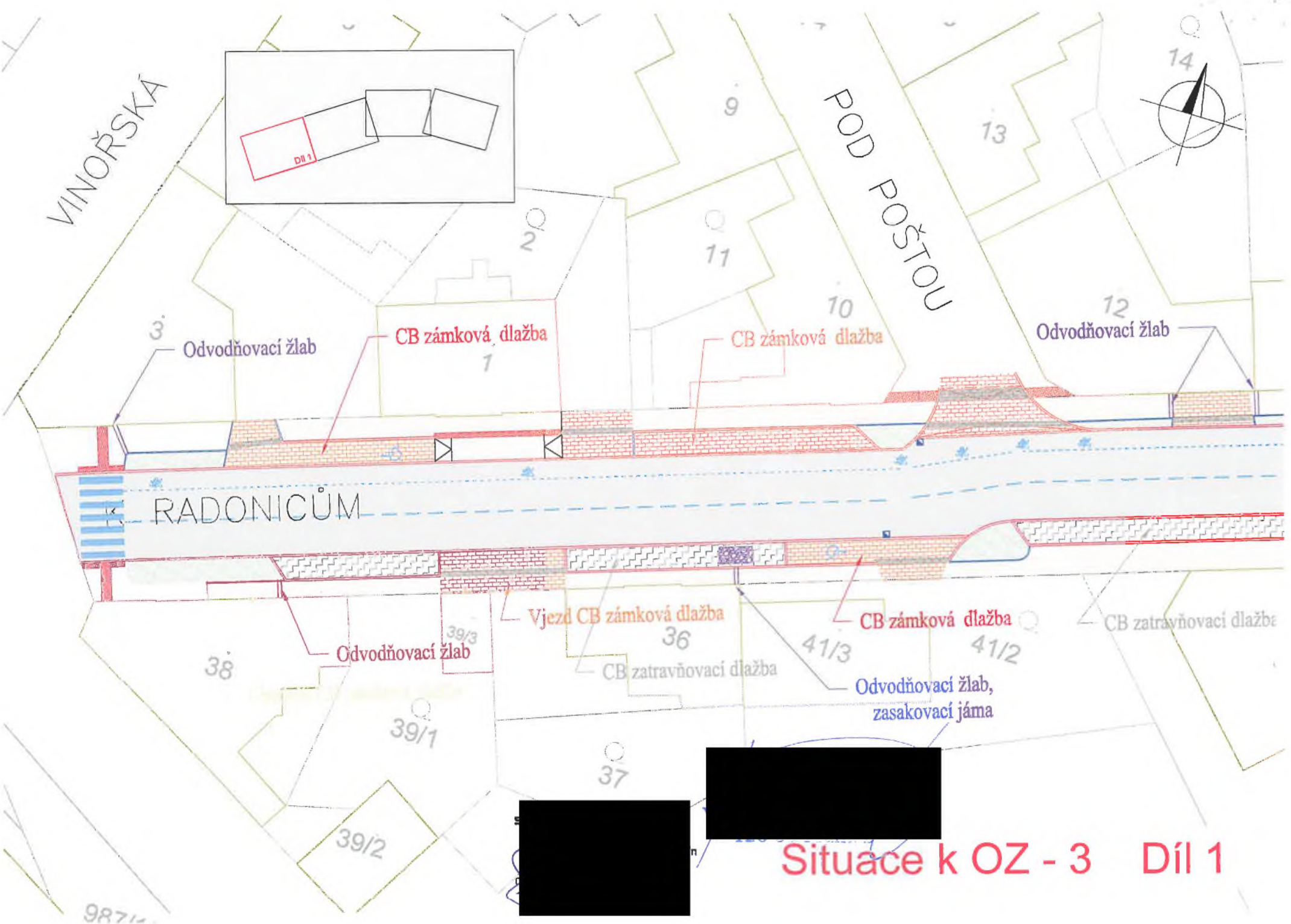
Přehled změn na objektu SO 101 Komunikace

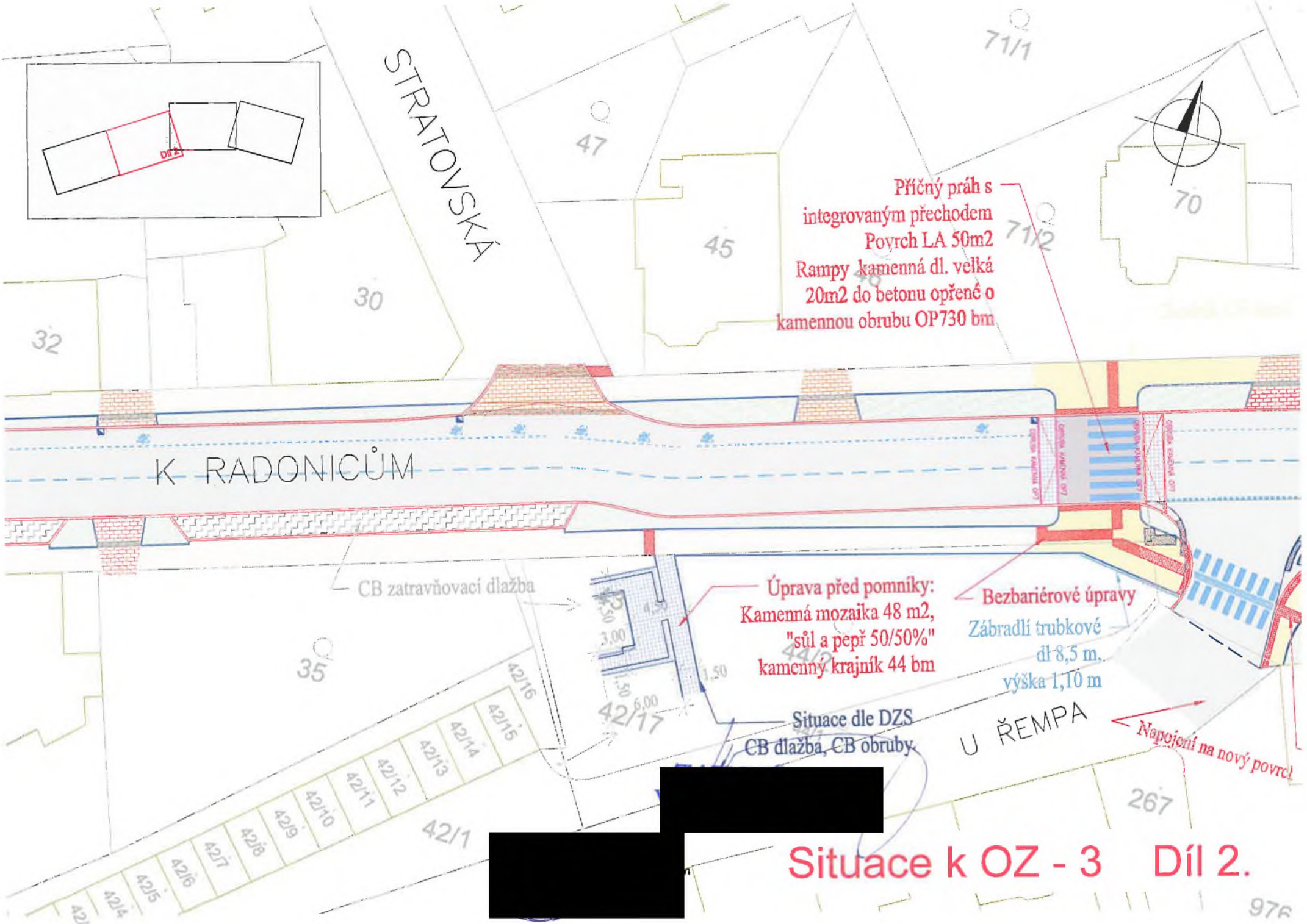
Situace k OZ-03

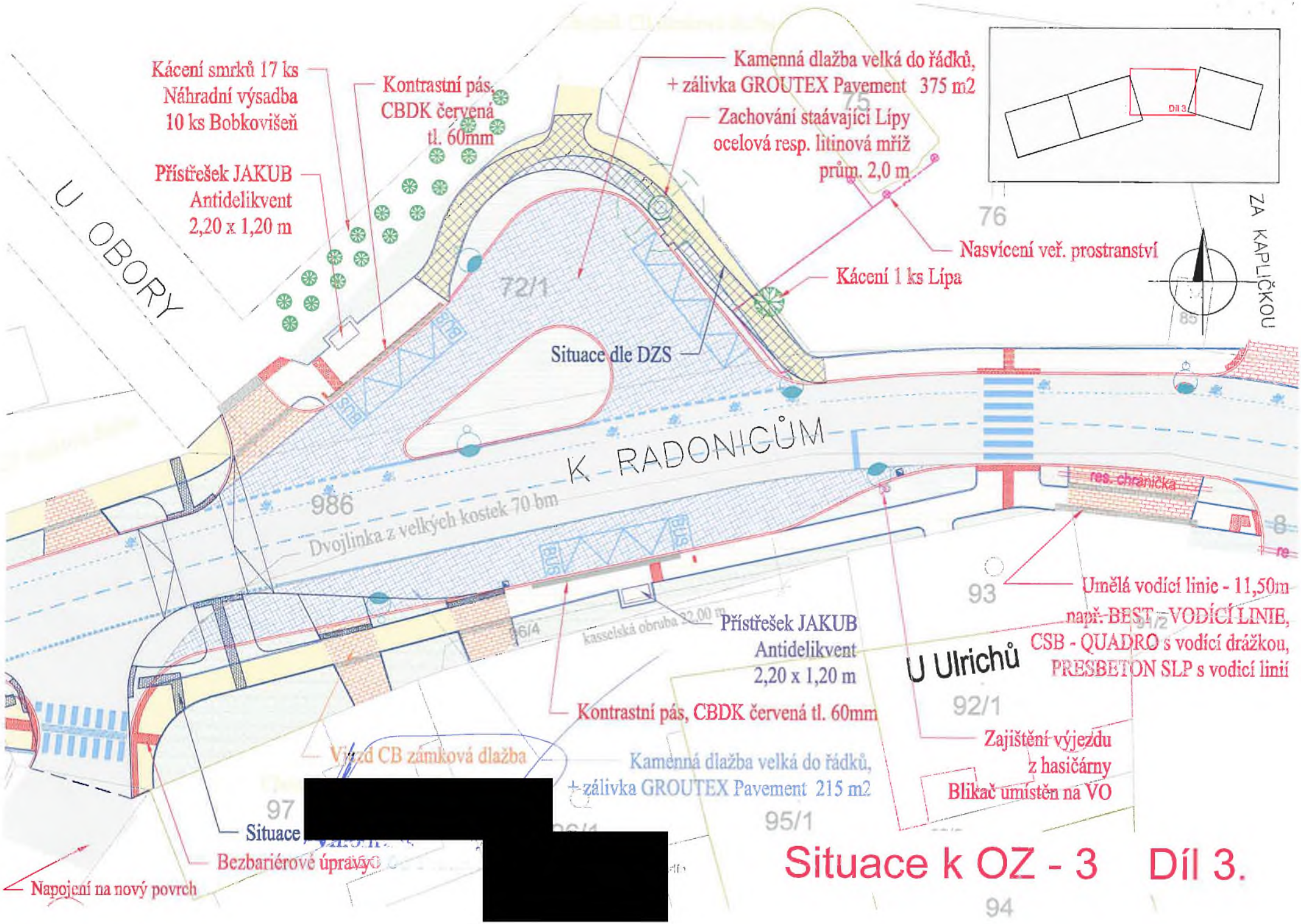
Klad listů

M 1:1000

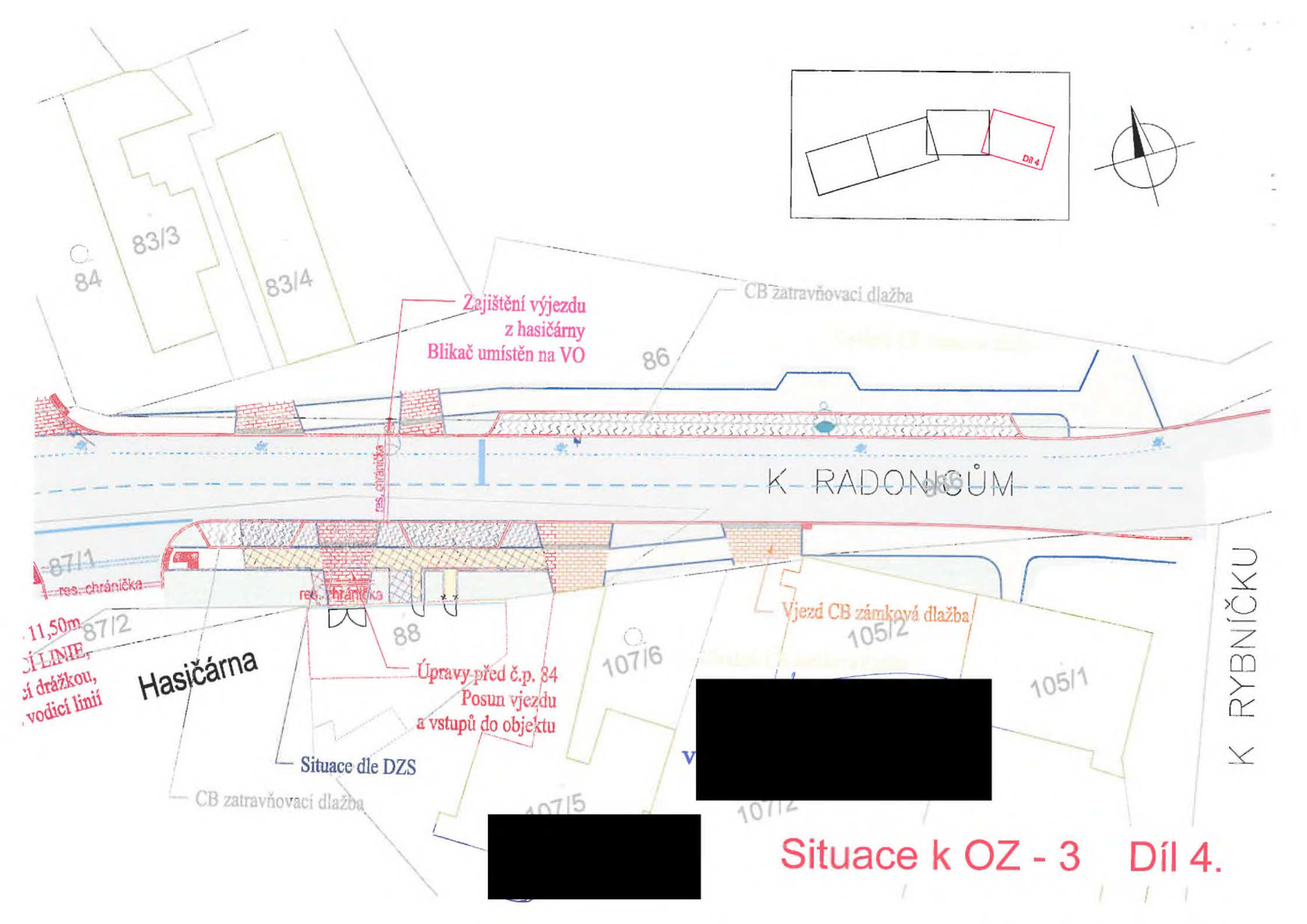
[redacted]


VINOŘSKÁ
POD POŠTOU
RADONICŮM
Díl 1
Odvodňovací žlab
CB zámková dlažba
CB zámková dlažba
Odvodňovací žlab
Odvodňovací žlab
Vjezd CB zámková dlažba
CB zámková dlažba
CB zatravňovací dlažba
CB zatravňovací dlažba
Odvodňovací žlab, zasakovací jáma
[redacted]
[redacted]
Situace k OZ - 3 Díl 1


STRATOVSKÁ
K RADONICŮM
U ŘEMPA
Příčný práh s
integrovaným přechodem
Povrch LA 50m2
Rampy kamenná dl. velká
20m2 do betonu opřené o
kamennou obrubu OP730 bm
CB zatravňovací dlažba
Úprava před pomníky:
Kamenná mozaika 48 m2,
"sůl a pepř 50/50%"
kamenný krajník 44 bm
Bezbariérové úpravy
Zábradlí trubkové
dl 8,5 m,
výška 1,10 m
Situace dle DZS
CB dlažba, CB obruby
Napojení na nový povrch
Situace k OZ - 3 Díl 2.



Situace k OZ - 3 Díl 3.


Díl 4
Zajištění výjezdu
z hasičárny
Blikač umístěn na VO
CB zatravňovací dlažba
K RADONICŮM
K RYBNÍČKU
res. chránička
res. chránička
res. chránička
87/1
87/2
88
86
84
83/3
83/4
107/6
105/2
105/1
107/5
107/2
Vjezd CB zámková dlažba
Úpravy před č.p. 84
Posun vjezdu
a vstupů do objektu
Situace dle DZS
CB zatravňovací dlažba
Hasičárna
11,50m
Í LINIE,
í drážkou,
vodicí linií
[redacted]
[redacted]
Situace k OZ - 3 Díl 4.

„Stavba č. 3136 TV Satalice, etapa 0021 K Radonicům“	FO 2
NÁVRH OHODNOCENÍ ZMĚNY	**č. NOZ 03**

NOZ zpracoval: Michal Pfaf			**Datum: 6.3.2019**	
NOZ navazuje na:	OZ č. 03	PZ č.	PL č.:	
Odesláno/ předáno:				osobně

V souladu se Smlouvou o dílo předkládáme návrh úpravy

(a) **dohodnuté ceny** ☐ (b) **dohodnuté lhůty ukončení díla** ☐

zpracovaný v návaznosti na rozpočtové poklady:

1. SO 500 Přeložka plynovodu – odpočet	- 385 946,50 Kč
2. SO 101 Komunikace – odpočet	- 662 069,81Kč
3. SO 101 Komunikace – přípočet	2 249 043,13 Kč
Celkem bez DPH:	**1 201 026,82 Kč**
DPH 21%:	**252 215,63 Kč**
Celkem vč.DPH:	**1 453 242,45 Kč**

Počet listů příloh: 8

Navrhovaná změna ceny díla (slovy):	**Navrhované prodloužení lhůty dokončení díla:**
Jedenmilion dvěstějedentisíc dvacetšestkorun osmdesátdvahaléře (bez DPH)	_____ **kalendářních dnů**

Zpracoval: [redacted]	**Převzal:** [redacted]
Michal Pfaf	
(za Zhotovitele)	(za MAN)
Datum: 6.3.2019	Datum: [redacted]

ROZPOČET S VÝKAZEM VÝMĚR

Stavba: č.3136 TV Satalice, etapa 0021 K Radonicům
Objekt: SO 500 Přeložka plynovodu - odpočet

Objednatel: MHMP
Zhotovitel: Skanska a.s.
Místo: Praha - Satalice

Zpracoval: Pavel Švejda
Datum: 21.2.2019

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
Náklady soupisu celkem							**-385 946,50**	
D	HSV		Práce a dodávky HSV				-373 261,50	
D	1		Zemní práce				-149 342,54	
1	K	132212201	Hloubení rýh š přes 600 do 2000 mm ručním nebo pneum nářadím v soudržných horninách tř. 3	m3	-67,050	842,80	-56 509,74	SOD
2	K	132212209	Příplatek za lepivost u hloubení rýh š do 2000 mm ručním nebo pneum nářadím v hornině tř. 3	m3	-20,115	177,10	-3 562,37	SOD
3	K	162701105	Vodorovné přemístění do 10000 m výkopku/sypaniny z horniny tř. 1 až 4	m3	-67,050	253,70	-17 010,59	SOD
4	K	171201211.1	Poplatek za uložení odpadu ze sypaniny na skládce (skládkovné)	t	-120,690	212,40	-25 634,56	SOD
5	K	174101101	Zásyp jam, šachet rýh nebo kolem objektů sypaninou se zhutněním	m3	-29,055	92,30	-2 681,78	SOD
6	*M*	*583312000*	*štěrkopísek netříděný zásypový materiál*	*t*	*-55,205*	*236,00*	*-13 028,38*	*SOD*
7	K	175111101	Obsypání potrubí ručně sypaninou bez prohození, uloženou do 3 m	m3	-29,800	391,80	-11 675,64	SOD
8	*M*	*583312890*	*kamenivo těžené drobné frakce 0-2*	*t*	*-56,620*	*339,80*	*-19 239,48*	*SOD*
D	4		Vodorovné konstrukce				-7 277,98	
9	K	451573111	Lože pod potrubí otevřený výkop ze štěrkopísku	m3	-8,195	888,10	-7 277,98	SOD
D	8		Trubní vedení				-21 004,00	
10	K	877321124	Montáž elektro navrtávacích T-kusů bez vrtáku na vodovodním potrubí z PE trub d 160/63	kus	-2,000	7 670,00	-15 340,00	SOD
11	*M*	*28614037*	*tvarovka T-kus navrtávací bez vrtáku, 160-63*	*kus*	*-2,000*	*2 832,00*	*-5 664,00*	*SOD*
D	23-M		Montáže potrubí				-166 449,68	
12	K	230200312	Jednostranné přerušení průtoku plynu za použití balonu potrubí DN do 200 mm	kus	-2,000	42 008,00	-84 016,00	SOD
13	K	230205042	Montáž potrubí plastového svařované na tupo nebo elektrospojkou dn 63 mm en 5,8 mm	m	-6,700	283,20	-1 897,44	SOD
14	*M*	*28613483*	*potrubí plynovodní PE100 SDR 11 návin se signalizační vrstvou 63x5,8mm*	*m*	*-6,700*	*200,60*	*-1 344,02*	*SOD*
15	K	230205125	Montáž potrubí plastového svařovaného na tupo nebo elektrospojkou dn 160 mm en 9,1 mm	m	-67,800	660,80	-44 802,24	SOD
16	*M*	*28613904*	*potrubí plynovodní PE 100 SDR 17,6-0,1mPa tyče 12m 160x9,1mm*	*m*	*-67,800*	*453,10*	*-30 720,18*	*SOD*
17	K	230201311	Montáž trubního dílu PE elektrotvarovky dn 160 mm en 9,1 mm	kus	-2,000	1 003,00	-2 006,00	SOD
18	*M*	*28615978*	*elektrospojka SDR 11 PE 100 PN 16 d 160*	*kus*	*-2,000*	*831,90*	*-1 663,80*	*SOD*
D	23-M		Montáže potrubí				-29 187,30	
19	K	230081R1	Demontáž potrubí do dn 160	soub	-1,000	26 550,00	-26 550,00	SOD
20	K	899721112	Signalizační vodič DN nad 150 mm na potrubí PVC	m	-74,500	21,20	-1 579,40	SOD
21	K	899722114	Krytí potrubí z plastů výstražnou fólií z PVC 40 cm	m	-74,500	14,20	-1 057,90	SOD
D	M		Práce a dodávky M				-12 685,00	
D	58-M		Revize vyhrazených technických zařízení				-12 685,00	
22	K	580506205	Kontrola podzemního středotlakého plynovodu dl do 100 m	úsek	-1,000	4 248,00	-4 248,00	SOD
23	K	580506317	Tlakování plynovodu DN do 400dl do 100 m při tlakové zkoušce	úsek	-1,000	3 363,00	-3 363,00	SOD
24	K	580506319	Provedení tlakové zkoušky plynovodu středotlakého	úsek	-1,000	4 130,00	-4 130,00	SOD
25	K	580506328	Odvzdušnění plynovodu DN do 300 dl do 100 m	úsek	-1,000	944,00	-944,00	SOD

[redacted]

ROZPOČET S VÝKAZEM VÝMĚR

Stavba: **č.3136 TV Satalice, etapa 0021 K Radonicům**
Objekt: **SO 101 Komunikace - odpočet**

Objednatel: MHMP
Zhotovitel: Skanska a.s.
Místo: Praha Stalice

Zpracoval: Pavel Švejda
Datum: 18.2.2019

Č.	KCN	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem	Cenová soustava
		5	**Komunikace pozemní**				**-503 886,23**	
1	221	581111111	Kladení dlažby z kostek velkých z kamene do lože z kameniva těženého tl 50 mm	m2	-542,000	413,00	-223 846,00	SOD
		VV	kamenná dlažba do lože z kameniva					
			-542		-542,000			
2	221	596211111	Kladení zámkové dlažby komunikací pro pěší tl 60 mm skupiny A pl do 100 m2	m2	-92,000	295,00	-27 140,00	SOD
		VV	24-116					
3	*592*	*59245015*	*dlažba zámková profilová základní 20x16,5x6 cm přírodní*	*m2*	*-101,200*	*220,00*	*-22 264,00*	*SOD*
		VV	-92		-92,000			
4	*592*	*59245013*	*dlažba zámková profilová 20x16,5x8 cm přírodní*	*m2*	*-400,400*	*288,00*	*-115 315,20*	*SOD*
		VV	-459+20+70+5		-364,000			
5	221	596412211	Kladení dlažby z vegetačních tvárnic pozemních komunikací tl 80 mm do 100 m2	m2	-187,000	271,40	-50 751,80	SOD
		VV	-187					
6	*592*	*59246016*	*dlažba betonová vegetační 60x40x8cm*	*m2*	*-205,700*	*313,90*	*-64 569,23*	*SOD*
		VV	-187		**-187,000**			
		9	**Ostatní konstrukce a práce, bourání**				**-142 465,00**	
9	221	916131213	Osazení silničního obrubníku betonového stojatého s boční opěrou do lože z betonu prostého	m	-25,000	295,00	-7 375,00	SOD
		VV	-25					
10	*592*	*59217031*	*obrubník betonový silniční 100 x 15 x 25 cm*	*m*	*-27,500*	*141,60*	*-3 894,00*	*SOD*
		VV	-25		-25,000			
7	221	916231113	Osazení chodníkového obrubníku betonového ležatého s boční opěrou do lože z betonu prostého	m	-39,000	295,00	-11 505,00	SOD
		VV	kasselský obrubník pro BUS					
			-39					
8	*592*	*592170018R*	*obrubník betonový chodníkový kasselský 100x43,5x330 cm*	*m*	*-42,900*	*2 790,00*	*-119 691,00*	*SOD*
			-39		-39,000			
		998	**Přesun hmot**				**-15 718,58**	
11	221	998225111	Přesun hmot pro pozemní komunikace s krytem z kamene, monolitickým betonovým nebo živičným	t	-235,308	59,70	-14 047,89	SOD
12	221	998225191	Příplatek k přesunu hmot pro pozemní komunikace s krytem z kamene, živičným, betonovým do 1000 m	t	-235,308	7,10	-1 670,69	SOD
			Celkem				**-662 069,81**	

[redacted]

ROZPOČET S VÝKAZEM VÝMĚR

Stavba: č.3136 TV Satalice, etapa 0021 K Radonicům
Objekt: SO 101 Komunikace - přípočet

Objednatel: MHMP
Zhotovitel: Skanska a.s.
Místo: Praha - Satalice

Zpracoval: Pavel Švejda
Datum: 28.2.2019

Č.	KCN	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Index na cenu	Cena celkem:	Cenová soustava
		1	**Zemní práce**					**54 656,15**	
1	231	111251111	Drcení ořezaných větví D do 100 mm s odvozem do 20 km	m3	3,420	4 040,00	1,078	14 894,51	CS ÚRS 2019 01
		VV	18*0,19		3,420				
2	001	112101101	Odstranění stromů listnatých průměru kmene do 300 mm	kus	1,000	154,00	1,078	166,01	CS ÚRS 2019 01
		VV	lípa						
			1		1,000				
3	001	112101121	Odstranění stromů jehličnatých průměru kmene do 300 mm	kus	17,000	88,20	1,078	1 616,35	CS ÚRS 2019 01
		VV	smrky						
		VV	17		17,000				
4	001	112201101	Odstranění pařezů D do 300 mm	kus	18,000	308,00	1,078	5 976,43	CS ÚRS 2019 01
		VV	1+17		18,000				
5	001	120001101	Příplatek za ztížení odkopávky nebo prokopávky v blízkosti inženýrských sítí	m3	3,000	398,00	1,078	1 287,13	CS ÚRS 2019 01
		VV	3		3,000				
6	001	131201101	Hloubení jam nezapažených v hornině tř. 3 objemu do 100 m3	m3	3,000	279,00	1,078	902,29	CS ÚRS 2019 01
		VV	vsakovací jámy + základy pro přístřešky						
			5*(1*1*0,5)+4*(0,4*0,4*0,5)+2*(0,3*0,6*0,5)		3,000				
			17		17,000				
7	001	162301411	Vodorovné přemístění kmenů stromů listnatých do 5 km D kmene do 300 mm	kus	1,000	412,00	1,078	444,14	CS ÚRS 2019 01
		VV	1		1,000				
8	001	162301415	Vodorovné přemístění kmenů stromů jehličnatých do 5 km D kmene do 300 mm	kus	17,000	390,00	1,078	7 147,14	CS ÚRS 2019 01
		VV	17		17,000				
9	001	162301421	Vodorovné přemístění pařezů do 5 km D do 300 mm	kus	18,000	96,80	1,078	1 878,31	CS ÚRS 2019 01
		VV	1+17		18,000				
10	001	174101101	Zásyp jam, šachet rýh nebo kolem objektů sypaninou se zhutněním	m3	3,000	95,00	1,078	307,23	CS ÚRS 2019 01
		VV	Vsakovací jámy						
11	*583*	*58343930*	*kamenivo drcené hrubé frakce 16-32*	*t*	*4,500*	*422,00*	*1,078*	*2 047,12*	*CS ÚRS 2019 01*
		VV	(3-0,5)*1,8		4,500				
12	001	174201201	Zásyp jam po pařezech D pařezů do 300 mm	kus	18,000	89,70	1,078	1 740,54	CS ÚRS 2019 01
		VV	1+17		18,000				
13	231	183101213	Jamky pro výsadbu s výměnou 50 % půdy zeminy tř 1 až 4 objem do 0,05 m3 v rovině a svahu do 1:5	kus	10,000	67,70	1,078	729,81	CS ÚRS 2019 01
		VV	10		10,000				
14	231	184102112	Výsadba dřeviny s balem D do 0,3 m do jamky se zalitím v rovině a svahu do 1:5	kus	10,000	78,90	1,078	850,54	CS ÚRS 2019 01
		VV	výsadba bobkovišní						
			10		10,000				
15	*026*	*02650381R*	*Prunus laurocerasus Novita 40-50 cm*	*kus*	*10,000*	*421,20*	*1,000*	*4 212,00*	*R položka*
16	231	184803111	Řez a tvarování živých plotů přímých v do 0,8 m a š do 0,8 m s odvozem odpadu do 20 km	m2	80,000	26,00	1,078	2 242,24	CS ÚRS 2019 01
		VV	následná péče						
			2*10*4		80,000				
17	231	185804311	Zalití rostlin vodou plocha do 20 m2	m3	20,000	381,00	1,078	8 214,36	CS ÚRS 2019 01
		VV	následná péče						
			2*8*1,25		20,000				
		2	**Zakládání**					**1 417,57**	
18	011	275313611	Základové patky z betonu tř. C 16/20	m3	0,500	2 630,00	1,078	1 417,57	CS ÚRS 2019 01
		VV	základové patky přístřešků MHD						
			0,32+0,18		0,500				

[redacted]

ROZPOČET S VÝKAZEM VÝMĚR

Stavba: č.3136 TV Satalice, etapa 0021 K Radonicům
Objekt: SO 101 Komunikace - přípočet

Objednatel: MHMP
Zhotovitel: Skanska a.s.
Místo: Praha - Satalice

Zpracoval: Pavel Švejda
Datum: 28.2.2019

Č.	KCN	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Index na cenu	Cena celkem	Cenová soustava
		5	**Komunikace pozemní**					**1 409 240,84**	
19	221	564861113	Podklad ze štěrkodrtě ŠD tl 220 mm	m2	52,000	165,60	1,000	8 611,20	SOD
		VV	komunikace						
			3050-2998		52,000				
20	221	565135121	Asfaltový beton vrstva podkladní ACP 16 (obalované kamenivo OKS) tl 50 mm š přes 3 m	m2	52,000	263,60	1,000	13 707,20	SOD
			komunikace						
		VV	52		52,000				
21	221	567122112	Podklad ze směsi stmelené cementem SC C 8/10 (KSC I) tl 130 mm	m2	52,000	232,20	1,000	12 074,40	SOD
		VV	52		52,000				
22	221	573111112	Postřik živičný infiltrační s posypem z asfaltu množství 1 kg/m2	m2	52,000	20,50	1,000	1 066,00	SOD
		VV	52		52,000				
23	221	573211109	Postřik živičný spojovací z asfaltu v množství 0,50 kg/m2	m2	104,000	28,80	1,000	2 995,20	SOD
		VV	52*2		104,000				
24	221	577134141	Asfaltový beton vrstva obrusná ACO 11 (ABS) tř. I tl 40 mm š přes 3 m z modifikovaného asfaltu	m2	52,000	235,30	1,000	12 235,60	SOD
		VV	52		52,000				
25	221	577155142	Asfaltový beton vrstva ložní ACL 16 (ABH) tl 60 mm š přes 3 m z modifikovaného asfaltu	m2	52,000	317,90	1,000	16 530,80	SOD
		VV	52		52,000				
26	221	578142215	Litý asfalt MA 8 (LAJ) tl 40 mm š přes 3 m z nemodifikovaného asfaltu	m2	50,000	584,00	1,078	31 477,60	CS ÚRS 2019 01
		VV	příčný práh						
			50		50,000				
27	221	578901114	Zdrsňovací posyp litého asfaltu v množství 10 kg/m2	m2	52,000	24,10	1,078	1 350,95	CS ÚRS 2019 01
		VV	52		52,000				
28	221	591141111	Kladení dlažby z kostek velkých z kamene na MC tl 50 mm	m2	635,000	515,00	1,078	352 532,95	CS ÚRS 2019 01
		VV	BUS otočka, rampy příčného prahu, BUS pruh, dvojlinka						
			375+20+215+25		635,000				
29	583	58380160	*kostka dlažební žula velká*	m2	38,323	3 599,00	1,000	137 926,06	SOD
		VV	rozdíl množství mezi změnou a SOD						
			259,08-221,136		37,944				
30	221	591412111	Kladení dlažby z mozaiky dvou a vícebarevné komunikací pro pěší lože z kameniva	m2	50,000	695,00	1,078	37 460,50	CS ÚRS 2019 01
		VV	prostor před pomníky						
			50		50,000				
31	583	58381005	*kostka dlažební mozaika žula 4/6 šedá*	m2	50,000	444,00	1,078	23 931,60	CS ÚRS 2019 01
		VV	50		50,000				
32	221	596212211	Kladení zámkové dlažby pozemních komunikací tl 80 mm skupiny A pl do 100 m2	m2	196,000	330,40	1,000	64 758,40	SOD
		VV	vjezdy a parkování, reliéfy, drážkovaná						
			(560+70+5)-439		196,000				
33	592	59245010	*dlažba zámková profilová 200x165x80mm barevná*	m2	560,000	341,00	1,078	205 854,88	CS ÚRS 2019 01
		VV	560		560,000				
34	221	599111111R	Zálivka Groutex Pavement spár dlažby z velkých kostek hl 50 mm	m2	635,000	766,50	1,000	486 727,50	R položka
		VV	375+20+215+25		635,000				
		9	**Ostatní konstrukce a práce, bourání**					**237 395,84**	
35	221	916241113	Osazení obrubníku kamenného ležatého s boční opěrou do lože z betonu prostého	m	30,000	266,00	1,078	8 602,44	CS ÚRS 2019 01
		VV	oddělení ramp příčného prahu						
			30		30,000				
36	583	58380374	*obrubník kamenný žulový přímý 120x250mm*	m	30,000	915,00	1,078	29 591,10	CS ÚRS 2019 01
37	221	916241213	Osazení obrubníku kamenného stojatého s boční opěrou do lože z betonu prostého	m	48,000	215,00	1,078	11 124,96	CS ÚRS 2019 01

[redacted]

ROZPOČET S VÝKAZEM VÝMĚR

Stavba: č.3136 TV Satalice, etapa 0021 K Radonicům
Objekt: SO 101 Komunikace - připočet

Objednatel: MHMP
Zhotovitel: Skanska a.s.
Místo: Praha - Satalice

Zpracoval: Pavel Švejda
Datum: 28.2.2019

Č.	KCN	Kód položky	Popis	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Index na cenu	Cena celkem	Cenová soustava
		VV	prostor před pomníky						
			48		48,000				
38	*583*	*58380220*	*krajník kamenný žulový silniční 110x250x800-2500mm*	*m*	*48,000*	*407,00*	*1,078*	*21 059,81*	*CS ÚRS 2019 01*
39	231	916331112	Osazení zahradního obrubníku betonového do lože z betonu s boční opěrou	m	44,000	271,40	1,000	11 941,60	SOD
		VV	840-796		44,000				
40	*592*	*59217008*	*obrubník betonový parkový 1000x90x200mm*	*m*	*44,000*	*115,60*	*1,000*	*5 086,40*	*SOD*
41	221	919791013	Montáž ochrany stromů v komunikaci s vnitřní výplní	ks	1,000	672,00	1,078	724,42	CS ÚRS 2019 01
		VV	ochranná mříž kolen stávající lípy u kaple						
			1						
42	*749*	*74910190R*	*mříže ke stromům tvárná litina prům.2000 mm*	*ks*	*1,000*	*29 500,00*	*1,000*	*29 500,00*	*R položka*
43	221	935113111	Osazení odvodňovacího polymerbetonového žlabu s krycím roštem šířky do 200 mm	m	20,000	402,00	1,078	8 667,12	CS ÚRS 2019 01
		VV	odvodňovací žlaby od střešních svodů						
			20						
44	*592*	*59227006R*	*žlab odvodňovací polymerbetonový se spádem dna 0,5% ACO Multiline s litinovým roštem*	*m*	*20,000*	*4 625,00*	*1,000*	*92 500,00*	*R položka*
45	3	944111111R	Zábradlí ochranné ocelové 2 trubkové výška 1,1 m	m	8,500	2 188,00	1,000	18 598,00	R položka
		VV	8,5						
		997	**Přesun sutě**					**3 153,15**	
46	013	997013811	Poplatek za uložení na skládce (skládkovné) stavebního odpadu dřevěného kód odpadu 170 201	t	5,850	500,00	1,078	3 153,15	CS ÚRS 2019 01
		VV	18*0,325		5,850				
		998	**Přesun hmot**					**24 115,35**	
47	221	998225111	Přesun hmot pro pozemní komunikace s krytem z kamene, monolitickým betonovým nebo živičným	t	361,008	59,70	1,000	21 552,20	SOD
48	221	998225191	Příplatek k přesunu hmot pro pozemní komunikace s krytem z kamene, živičným, betonovým do 1000 m	t	361,008	7,10	1,000	2 563,16	SOD
		767	**Konstrukce zámečnické**					**146 716,00**	
49	767	767R	Dodávka a montáž přístřešků BUS Jakub Antidelikvent dvoumodulový s lavičkou	m2	2,000	73 358,00	1,000	146 716,00	R položka
		VV	2		2,000				
		46-M	**Zemní práce při extr.mont.pracích**					**372 348,22**	
50	946	460150033	Hloubení kabelových zapažených i nezapažených rýh ručně š 40 cm, hl 50 cm, v hornině tř 3	m	54,000	184,00	1,078	10 711,01	CS ÚRS 2019 01
		VV	ochrana stávajících IS v nových vjezdech + rezervní chráničky						
			24+30		54,000				
51	946	460510025	Kabelové prostupy z trub betonových do rýhy s obetonováním, průměru do 20 cm	m	54,000	354,00	1,078	20 607,05	CS ÚRS 2019 01
		VV	24+30		54,000				
52	*592*	*59213009*	*žlab kabelový betonový k ochraně zemního drátovodného vedení 100x17x14 cm*	*m*	*54,000*	*112,00*	*1,078*	*6 519,74*	*CS ÚRS 2019 01*
53	946	460560033	Zásyp rýh ručně šířky 40 cm, hloubky 50 cm, z horniny třídy 3	m	54,000	50,10	1,078	2 916,42	CS ÚRS 2019 01
		VV	24+30		54,000				
54	946	46000001R	Elektro instalace ovládání a zapínání osvětlení veřejného prostoru	kpl	1,000	146 852,00	1,000	146 852,00	R položka
		VV	zemní svítidla Terra midi led 3ks, napájecí kabely						
55	946	46000002R	Zabezpečení výjezdu hasičů - blikače, pořízení, montáž	kpl	1,000	184 742,00	1,000	184 742,00	R položka
		VV	výstražné signalizační zařízení ZVHV 2ks, ovládací panel						

Celkem **2 249 043,13**

[redacted]

Stavba č. 3136 TV Satalice, etapa 0021 K Radonicům

Výpočet koeficientu k jednotkovým cenám ÚRS dle č.6.1. Dodatečné práce - "Vícepráce" Smlouvy o dílo č.DIL/20/05/000631/2018

ZRN nabídkové ceny zhotovitele	17 609 046,22
ZRN kontrolního rozpočtu objednatele	16 329 645,02
Výsledný koeficient k jednotkovým cenám ÚRS:	**1,078**

[redacted]

ROZPOČET Z NABÍDKY

REKAPITULACE STAVBY

Kód: DIR02A
Stavba: STAVBY Č. 3136, TV SATALICE, ET. 0021 K RADONICÍM OPRAVA 02,07,2018

XSO:
Místo:
CO CZ:
Datum: 22. 2. 2018

Zadavatel:
HL. M. PRAHA - OTV
IČ:
DIČ:

Uchazeč:
Vyplň údaj
IČ: Vyplň údaj
DIČ: Vyplň údaj

Projektant:
IČ:
DIČ:

Poznámka:

Cena bez DPH			18 348 546,22
DPH základní	Sazba daně 21,00%	Základ daně 18 348 546,22	Výše daně 3 853 194,71
DPH snížená	15,00%	0,00	0,00
Cena s DPH	v CZK		22 201 740,93

REKAPITULACE OBJEKTŮ STAVBY A SOUPISŮ PRACÍ

Kód: DIR02A
Stavba: STAVBY Č. 3136, TV SATALICE, ET. 0021 K RADONICÍM OPRAVA 02,07,2018
Místo: Datum: 22. 2. 2018
Zadavatel / Uchazeč: HL. M. PRAHA - OTV Projektant:

Kód	Objekt, Soupis prací	Cena bez DPH [CZK]	Cena s DPH [CZK]	Typ
Náklady stavby celkem		18 348 546,22	22 201 740,93	
DIR021	SO 101 KOMUNIKACE	13 441 763,01	16 268 164,21	STA
DIR022	SO 300 VODOHOSPODÁŘSKÉ OBJEKTY	545 686,37	660 280,51	STA
DIR023	SO 401 PŘELOŽKA KABELŮ PŘEDÍ 1 kV	650 090,67	786 609,71	STA
DIR024	SO 402 PŘELOŽKA KABELŮ PŘEDÍ 22 kV	1 422 883,52	1 721 689,06	STA
DIR025	SO 403 VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ	1 003 254,55	1 213 936,01	STA
DIR026	SO 451 ÚPRAVY SEK SPOL. T-MOBILE	156 420,80	189 269,17	STA
DIR027	SO 500 PŘELOŽKA PLYNOVODU	385 946,50	466 595,27	STA
DIR028	SO 900 VEDLEJŠÍ A OSTATNÍ NÁKLADY	739 500,00	894 795,00	STA

[redacted]

Strana 1 z 1

189

Specifikace díla a kalkulace ceny dle budoucích správců - provozovatelů

Číslo stavby: 3136 Číslo a název etapy: 0021 K Radonicům

Název stavby: TV Satalice Číslo smlouvy objednatele: DIL/20/05/000631/2018 Příloha č. 2

Číslo a název objektu	Celková cena díla dle objektů	Ze sl.2 rozdělení ceny dle budoucích správců - provozovatelů pouze správce, týkající se konkrétní stavby)						(uvést
		PVS	Kolektory	TSK	MČ	(V.O.)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
SO 101 Komunikace	18 122 975,33			18 122 975,33				
SO 300 VHO	1 732 702,45			1 732 702,45				
SO 401 Přeložka 1kV	650 090,67			650 090,67				
SO 402 Přeložka 22kV	1 422 883,52			1 422 883,52				
SO 403 VO	1 003 254,55					1 003 254,55		
SO 451 úpravy T-mob.	156 420,80			156 420,80				
SO 500 Přeložka plyn.	0,00			0,00				
SP 900 VON	739 500,00			697 367,86		42 132,14		
Celkem zákl.cena	**23 827 827,32**			**22 782 440,63**		**1 045 386,69**		
DPH	**5 003 843,74**			**4 784 312,53**		**219 531,21**		
Cena stavby vč. DPH	**28 831 671,06**			**27 566 753,16**		**1 264 917,90**		

Zhotovitel: SKANSKA a.s.

Michal Pfaf
ředitel závodu Inženýrské stavitelství Čechy

Ing. Jan Lintner
vedoucí střediska Asfalty

[redacted]

Mandatář ZAVOS s.r.o

Ing. Pavel Přikryl
jednatel společnosti

[redacted]

podpisy, razítko a datum

05.04.2019

Příloha č. 2 Specifikace Díla a kalkulace ceny dle budoucích správců - provozovatelů

HLAVNÍ MĚSTO PRAHA
-133-