



Správa a údržba silnic Plzeňského kraje, příspěvková organizace  
Koterovská 462/12, Koterov, 326 00 Plzeň

## Přeložka silnice II/187 - Číhaň - Kolinec

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: S-JTSK

VÝŠKOVÝ SYSTÉM: Bpv



Jeremenkova 763/88  
140 00 Praha 4  
Tel.: (+420) 244 104 010  
Fax.: (+420) 244 104 090  
E-mail: vin@vinconsult.cz

Ředitel:

Ing. V. Vančík, CSc

HIP: Ing. J. Hradil, Ph.D.		Zodp.projektant objektu: Ing. J. Hradil, Ph.D.		Vypracoval: Ing. J. Hradil, Ph.D.		Kontroloval: Ing. J. Biegl	
Objednatel: SÚS Plzeňského kraje Koterovská 462/162, 326 00 Plzeň		Kraj: Plzeňský		OÚ: Klatovy		Datum: 01/2020	Formát: A4 / A3
C.1 Objekty pozemních komunikací  Sjezdy na pozemní komunikaci						Měřítko:	
						Číslo zakázky: 56816.1-2	
						Stupeň: DPS	
						Část: C.1.	Příloha: 7

# **Přeložka silnice II/187 Číhaň - Kolinec**

**Dokumentace pro provedení stavby**

## **T e c h n i c k á   z p r á v a**

### **C.1.7 – Sjezdy na pozemní komunikaci**

## Obsah:

1.	Identifikační údaje objektu .....	3
2.	Stručný technický popis stavby .....	4
2.1.	Úvod .....	4
2.2.	Stávající stav .....	4
3.	Přehled výchozích podkladů a průzkumů .....	5
4.	Související stavební a inženýrské objekty .....	5
5.	Technické řešení sjezdů .....	5
5.1.	Základní údaje stavby: .....	5
5.2.	Dopravní řešení .....	5
5.3.	Technické řešení sjezdů .....	6
5.4.	Rozhledové poměry .....	7
5.5.	Konstrukce vozovek a zpevněných ploch .....	8
6.	Přílohy .....	9

## 1. Identifikační údaje objektu

Název stavby:	Přeložka silnice II/187 Číhaň - Kolinec
Řešená část :	sjezdy na pozemní komunikaci
Místo stavby:	mezi obcemi Číhaň – Kolinec, Plzeňský kraj
Katastrální území :	k.ú. Číhaň (okres Klatovy) [623571] k.ú. Brod (okres Klatovy) [668397] k.ú. Vlčkovice u Kolince (okres Klatovy) [668451] k.ú. Kolinec (okres Klatovy) [668419]
Druh:	návrh přeložky silnice II/187
Investor :	SÚS Plzeňského kraje Koterovská 462/162 326 00 Plzeň
Projektant:	VIN Consult, s. r. o. Jeremenkova 763/88, 140 00 Praha 4 tel.: 244 104 020, fax: 244 104 090 E-mail: <a href="mailto:vin@vinconsult.cz">vin@vinconsult.cz</a> IČO 49614967 Jednatel: Ing. Vladimír Vančík Autorizace : Ing. Jan Hradil, Ph.D., autorizace číslo: 0013484

## 2. Stručný technický popis stavby

### 2.1. Úvod

Předmětem projektové dokumentace ke stavebnímu řízení je návrh přeložky silnice II/187 mezi obcemi Číhaň a Kolinec. Zásadním prvkem tohoto návrhu je přitom fakt, že je řešeno odklonění silnice II. třídy z průtahu obcí Brod ve formě obchvatu, který bude polohopisně umístěn západně od obce Brod.

Součástí řešení je tedy následující:

- a) Přeložka silnice II/187 – Číhaň – Kolinec v délce 3730,067m včetně dvou zastávek BUS v zálivu (každá v jednom směru);
- b) Napojení stávajících úseků silnice II/187 na přeložku silnice II/187 ve formě dvou stykových křižovatek, čímž je zajištěna přístupnost a obslužnost obce Brod;
- c) Připojení sjezdů na přeložku silnice II/187 – Číhaň – Kolinec, kterým jsou zajištěny napojení polních cest a přilehlé pozemky;**
- d) Řešení odvodnění v rámci přeložky vč. trubních propustků jak přímo pod silnicí II/187, tak pod novými sjezdy;
- e) Nový mostní objekt v km 3+266,500, kterým je zajištěno přemostění přítoku Kalného potoka;
- f) Demolice stávající komunikace v nezbytném rozsahu;
- g) Sadové úpravy.

Tyto úpravy jsou navrhovány zejména s ohledem na realizaci přeložky silnice II/187 v úseku Číhaň – Kolinec. Předpokládaný efekt je zvýšení bezpečnosti a komfortu jízdy po nově navržené trase. S ohledem na trasování komunikace je v rámci přeložky rovněž řešen obchvat obce Brod, čímž bude eliminována tranzitní doprava touto obcí. Úpravy jsou realizovány na základě předchozího stupně dokumentace v úrovni DÚR včetně navazující dokumentace pro změnu ÚR.

Výše uvedenými stavebními úpravami nedojde ke změně zatřídění komunikace. Silnice II/187 i v novém návrhu bude odpovídat stále silnici II. třídy.

**V rámci řešené PD jsou prověřeny a navrženy sjezdy na nově navrženou komunikaci, které zajišťují obslužnost přilehlých pozemků.**

*Dokumentace je navržena v souladu s ČSN 73 6101/Z2 Projektování silnice a dálnic, ČSN 73 6102 ed. 2 Projektování křižovatek na pozemních komunikacích a v rozsahu dle vyhlášky č.146/2008 Sb.*

***Veškeré prováděné práce včetně kontroly kvality požaduje projektant realizovat dle platných technických a legislativních předpisů.  
Projektant rovněž upozorňuje na nutnost časoprostorové koordinace s plánovanou realizací přeložek stávajících sdělovacích kabelů.***

### 2.2. Stávající stav

Stávající silnice je vedena východně od obce Číhaň, následně skrz obec Brod, východně od obce Vlčkovice a do obce Kolinec. Jedná se o silnici kategorie S 9,5, která je s výjimkou obce Brod vedena extravilánem. Řešené extravilánové území lze charakterizovat jako rovinaté až pahorkovité s půdním charakterem. Velká část pozemků v blízkosti komunikace je využívána pro zemědělskou činnost. V prostoru přeložky jsou rovněž lokalizovány stromy,

které jsou v rámci výstavby přeložky odstraňovány. Trasa v této části křížuje několik drobných vodotečí, které tvoří přítok rybníka Brod, nebo ústí do rybníků v okolí (Smrčkovský rybník a Ovčák) Na konci trasy před obcí Kolinec křížuje přítok Kalného potoka, který pokračuje rovnoběžně s trasou do obce Kolinec.

Dané území je v prvním úseku svažité a dále rovinaté, nadmořská výška dané lokality se pohybuje od 583 – 536 m n.m.

### 3. Přehled výchozích podkladů a průzkumů

- Dokumentace pro územní rozhodnutí, Ing. Petr Zítek, 11/2009
- Geodetické zaměření stávajícího stavu, 04/2016, AZIMUT CZ
- Zakreslení KM, ČÚZK, 04/2016
- Zakreslení stávajících IS, 06/2016
- Požadavky a zadání objednatele
- ČSN 736101 /Z2, ČSN 736101 ed. 2, TP 170

### 4. Související stavební a inženýrské objekty

V souvislosti se stavbou komunikace a souvisejících staveb je navrhován i nový most přes přítok Kalného potoka (SO 201). Rovněž je uvažováno se sadovými úpravami (SO 101.803) a rekultivací v místě rušené komunikace (SO 101.804). Jako navazující stavba se předpokládají se stavbou související přeložky telefonního vedení. Časové návaznosti jednotlivých objektů budou řešeny v souladu s předpokládaným postupem výstavby.

### 5. Technické řešení sjezdů

#### 5.1. Základní údaje stavby:

Druh stavby	přeložka stávající silnice II. třídy
Délka přeložka II/187:	3 730,067 m´
Návrhová kategorie komunikace:	S 9,5/70
Křižovatky:	4 stykové křižovatky
Sjezdy:	26 sjezdů
Trubní propustky:	32 ks (DN500/DN600/DN800/DN1000)

#### 5.2. Dopravní řešení

Dopravní režim na přeložce komunikace se nijak nemění. Předpokládá se obousměrný provoz v celé délce úseku. Obec Brod bude napojena pomocí dvou stykových křižovatek, kterými budou napojeny propojovací úseky tvořené stávajícím vedením II/187 na novou přeložku. Nově navrhovaná přeložka je vždy uvažována jako nadřazená komunikace, čemuž odpovídá i řešení definitivního dopravního značení. Sjezdy jsou navrženy takový způsobem, aby byla zajištěna obslužnost přilehlých pozemků.

### 5.3. Technické řešení sjezdů

Technické řešení sjezdů vychází z předpokládaného typu vozidel, místa napojení a požadavků majitelů přilehlých pozemků na zajištění obslužnosti. Sjezdy jsou technicky specifikovány v následující tabulce:

Sjezd č.	Staničení [km]	Vlevo / Vpravo	Napojení	Šířka sjezdu [m]
1	0+058.50	P	polní cesta	5.00
2	0+165.00	L	sjezd na pole	5.00
3	0+214.60	P	sjezd na pole	5.00
4	0+461.20	L	sjezd na pole	5.00
5	0+461.20	P	sjezd na pole	5.00
6	0+686.00	L	sjezd na pole	5.00
7	0+686.00	P	sjezd na pole	5.00
8	0+900.00	P	sjezd na pole	5.00
9	1+083.00	L	sjezd na pole	5.00
10	1+083.00	P	sjezd na pole	5.00
11	1+232.50	L	sjezd na pole	5.00
12	1+483.00	P	sjezd na pole	5.00
13	1+576.00	L	polní cesta	4.00
14	1+739.364	P	polní cesta	6.70
15	1+936.00	L	sjezd na pole	5.00
16	1+936.00	P	sjezd na pole	5.00
17	2+228.00	P	polní cesta	4.50
18	2+545.00	L	polní cesta	2.60
19	2+778.50	L	sjezd na pole	4.00
20	2+778.50	P	sjezd na pole	5.00
21	3+030.50	P	sjezd na pole	4.00
22	3+067.50	L	sjezd na pole	5.00
23	3+317.50	L	sjezd na pole	5.00
24	3+564.00	L	sjezd na pole	5.00
25	3+564.00	P	sjezd na pole	5.00
26	3+650.00	L	sjezd na pole	5.50

#### 5.4. Rozhledové poměry

Rozhledové poměry byly prověřeny pro samostatné sjezdy dle ČSN 73 6102 pro maximální povolené rychlosti  $v = 90 \text{ km/h}$ , resp.  $v = 70 \text{ km/h}$  a příslušné podélné sklony pro délky pro zastavení dle ČSN 73 6101. Parametry rozhledových polí jsou následující:

Č. sjezdu	Staničení	Rychlost [km / h]	D <sub>z</sub> [m]	Y [m]
1	0+058,500	90	120	4,50
2	0+165,000	90	120	4,50
3	0+214,600	90	120	4,50
4	0+686,00	90	120	4,50
5	0+461,200	90	120	4,50
6	0+461,200	90	120	4,50
7	0+686,00	90	120	4,50
8	0+900,00	90	120	4,50
9	1+083,00	90	120	4,50
10	1+083,00	90	120	4,50
11	1+232,50	90	120	4,50
12	1+483,00	90	120	4,50
13	1+576,00	90	120	4,50
14	1+739,36	90	124 / 116	4,50
15	1+936,00	90	116 / 120	4,50
16	1+936,00	90	120 / 116	4,50
17	2+228,00	90	120	4,50
18	2+545,00	90	120	4,50
19	2+778,50	70	75	4,50
20	2+778,50	70	75	4,50
21	3+030,50	70 / 90	75 / 120	4,50
22	3+067,50	70 / 90	120 / 75	4,50
23	3+317,50	90	120	4,50
24	3+564,00	90	120	4,50
25	3+564,00	90	120	4,50
26	3+650,00	90	120	4,50



## 5.5. Konstrukce vozovek a zpevněných ploch

Návrh vozovek a chodníků je navržen dle – TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací. Stávající konstrukce vozovek zjišťována nebyla, s ohledem na fakt, že se jedná o ucelený úsek komunikace, je možné navrhnout konstrukci vozovky nově.

### Konstrukce sjezdů s asfaltovým krytem

#### D1-N-6 – III. TDZ (PIII)

Asfaltový beton do ohrubné vrstvy	ACO 11+ PmB 45/80-55	4 cm
Spojovací postřik z mod. kat. asf. emulze	PS-EP;C60 BP 5; 0,35kg/m <sup>2</sup>	-
Asfaltový beton do ložné vrstvy	ACL 16+ PmB 25/55-60	6 cm
Spojovací postřik z mod. kat. asf. emulze	PS-EP;C60 BP 5; 0,35kg/m <sup>2</sup>	-
Asfaltový beton do podkladní vrstvy	ACP 16+ PmB 25/55-60	5 cm
Infiltrační postřik z mod. kat. asf. emulze	PI-EP;C60 BP 5; 0,7kg/m <sup>2</sup>	
Vrstva ze směsi stmelené cementem	SC C <sub>8/10</sub>	17 cm
Štěrkodrt'	ŠD <sub>A</sub>	25 cm
<b>Celkem</b>		<b>57 cm</b>

Mezi novými vrstvami z asfaltových směsí se provede spojovací postřik PSE z asfaltové emulze, příp. postřik infiltrační PI dle ČSN 736129.

Projektant upozorňuje na dodržení požadavků na kvalitu zemní pláně a jejího řádného odvodnění. Při kontrole zemní pláně se postupuje dle ČSN 72 1006. Minimální požadovaná hodnota modulu přetvárnosti podlaží zeminy  $E_{\text{def},2}=45 \text{ Mpa}$ .

Hutnění pláně se nesmí provádět, pokud je zemina rozbředlá nebo zmrzlá. K zamezení dlouhodobě deformace povrchu vozovky je nutné zhutnění důsledně kontrolovat.

Projektant požaduje, aby dohutněnou pláň před prováděním stavby převzal geolog / geotechnik stavby. Dodavatel stavebních prací geologa / geotechnika k přejímce vyzve. Projektant předběžně navrhuje (předpokládá) zlepšení pláně v rozsahu dle provedeného IGP. Reálný rozsah a technologii úpravy určí geolog / geotechnik stavby.

Projektant požaduje, aby byla věnována zvýšená pozornost zásypům rýh inženýrských sítí. Veškeré zásypy rýh a výkopů provádět dle příslušných technických a oborových předpisů.

**Veškeré prováděné práce včetně kontroly kvality požaduje projektant realizovat dle platných technických a legislativních předpisů.**

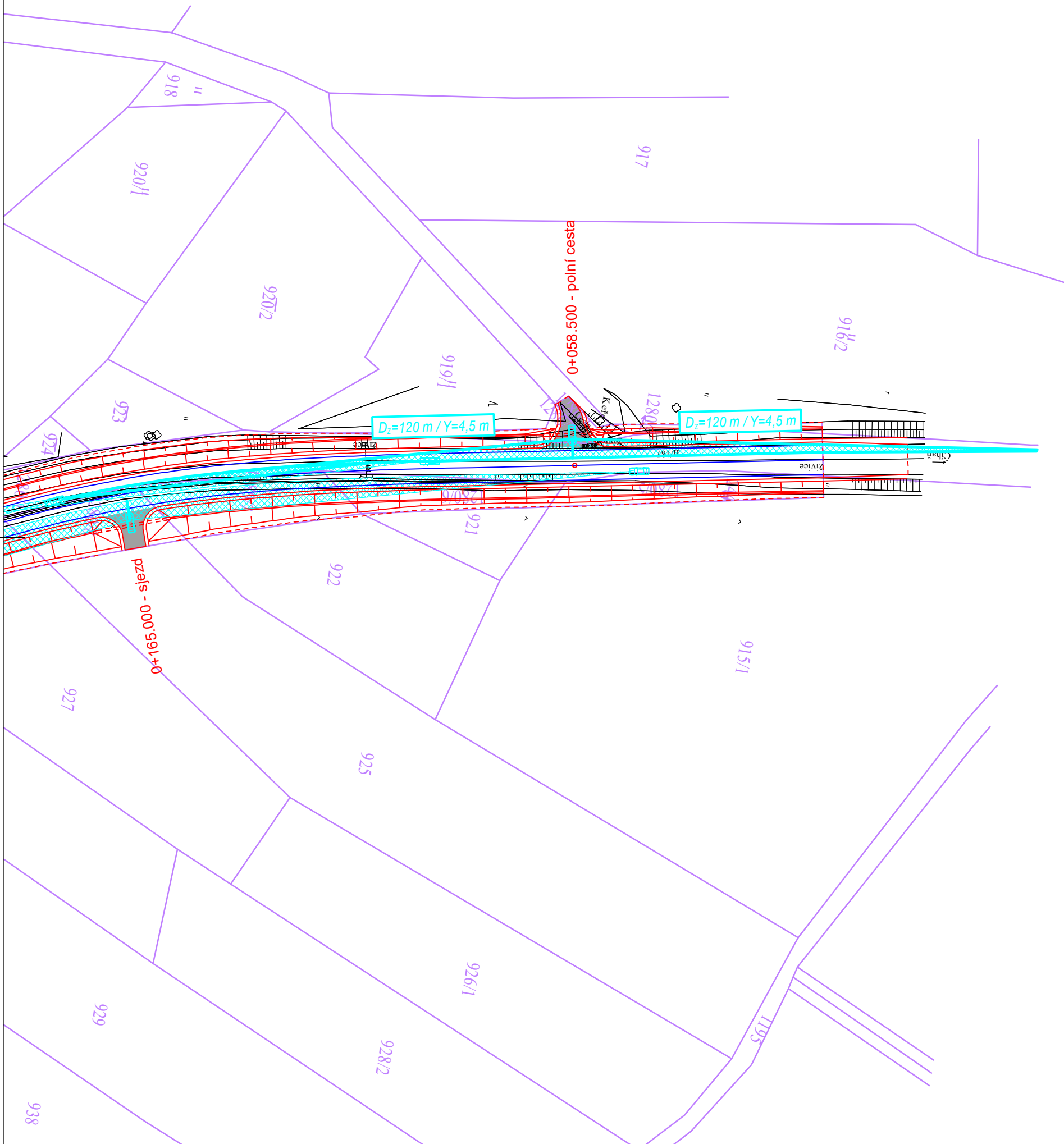
## 6. Přílohy

Příloha 1	Situace – sjezd km 0+058,500	1:1000
Příloha 2	Situace – sjezd km 0+686,000	1:1000
Příloha 3	Situace – sjezd km 0+900,000	1:1000
Příloha 4	Situace – sjezd km 1+083,000	1:1000
Příloha 5	Situace – sjezd km 1+232,500	1:1000
Příloha 6	Situace – sjezd km 1+483,000 / 1+576,000	1:1000
Příloha 7	Situace – sjezd km 1+739,364	1:1000
Příloha 8	Situace – sjezd km 1+936,000	1:1000
Příloha 9	Situace – sjezd km 2+228,000	1:1000
Příloha 10	Situace – sjezd km 2+545,000	1:1000
Příloha 11	Situace – sjezd km 2+778,500	1:1000
Příloha 12	Situace – sjezd km 3+030,500 / 3+067,500	1:1000
Příloha 13	Situace – sjezd km 3+317,500	1:1000
Příloha 14	Situace – sjezd km 3+564,500 / 3+650,000	1:1000
Příloha 15	Situace – sjezd km 0+165,000 / 0+214,600	1:1000
Příloha 16	Situace – sjezd km 0+461,200	1:1000

LEGENDA :

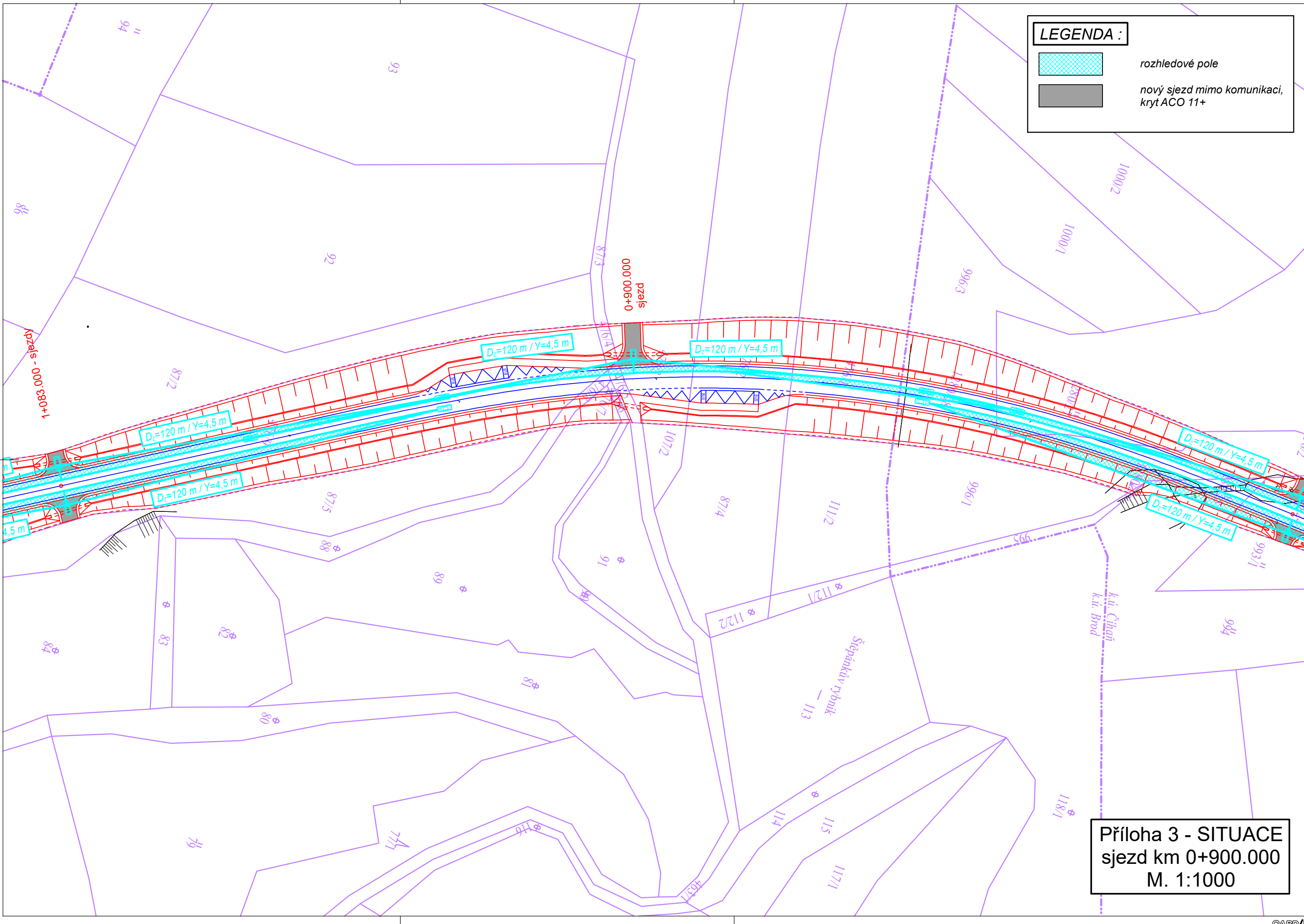
rozhledové pole

nový sjezd mimo komunikaci,  
kryt ACO 11+

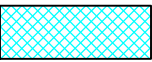



Příloha 1 - SITUACE  
sjezd km 0+058.500  
M. 1:1000





**LEGENDA :**

	rozhledové pole
	nový sjezd mimo komunikaci, kryt ACO 11+

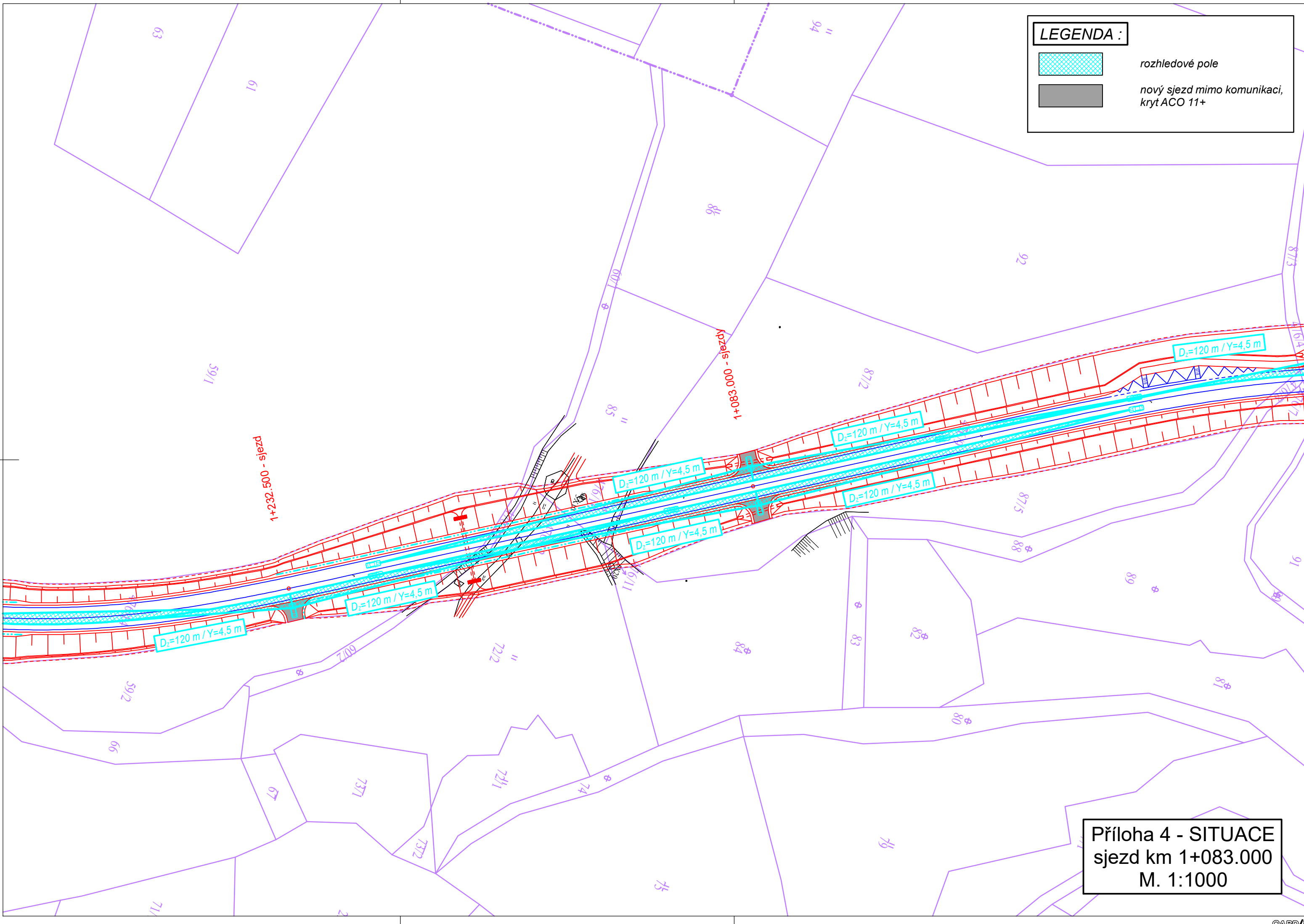
**Příloha 3 - SITUACE**  
sjezd km 0+900.000  
M. 1:1000



LEGENDA :

rozhledové pole

nový sjezd mimo komunikaci,  
kryt ACO 11+



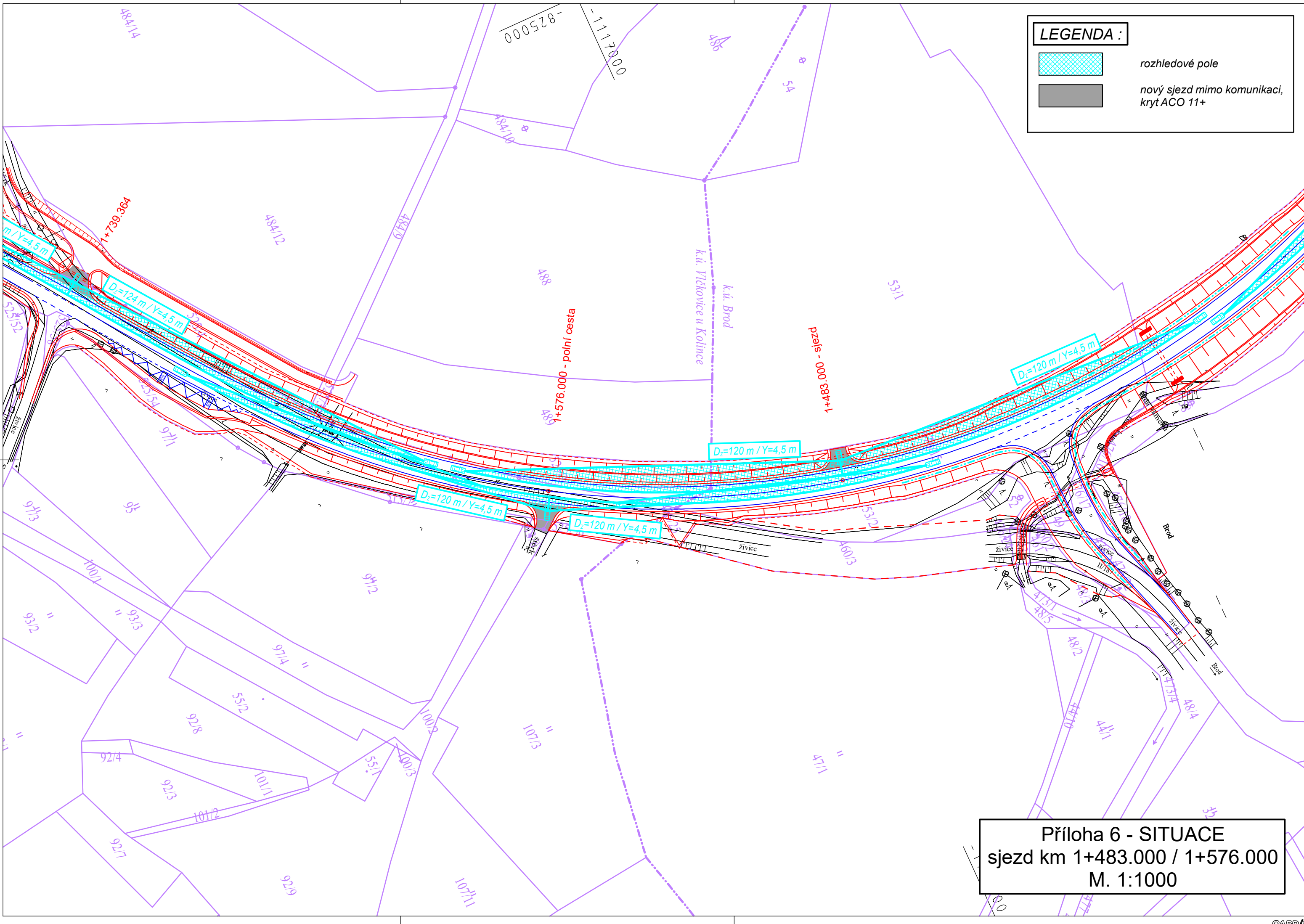
Příloha 4 - SITUACE  
sjezd km 1+083.000  
M. 1:1000



LEGENDA :

rozhledové pole

nový sjezd mimo komunikaci,  
kryt ACO 11+



Příloha 6 - SITUACE  
sjezd km 1+483.000 / 1+576.000  
M. 1:1000

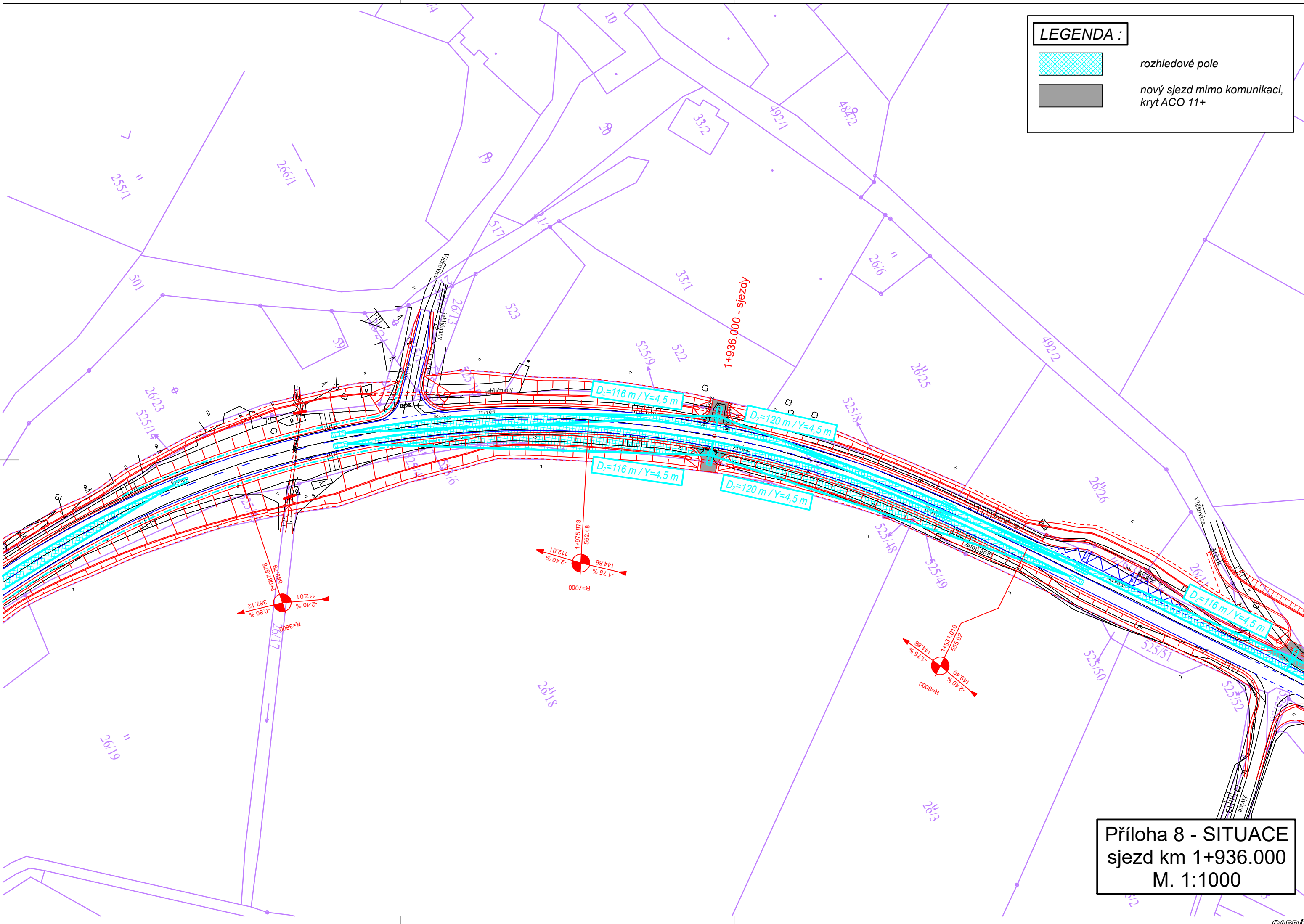




LEGENDA :

rozhledové pole

nový sjezd mimo komunikaci,  
kryt ACO 11+

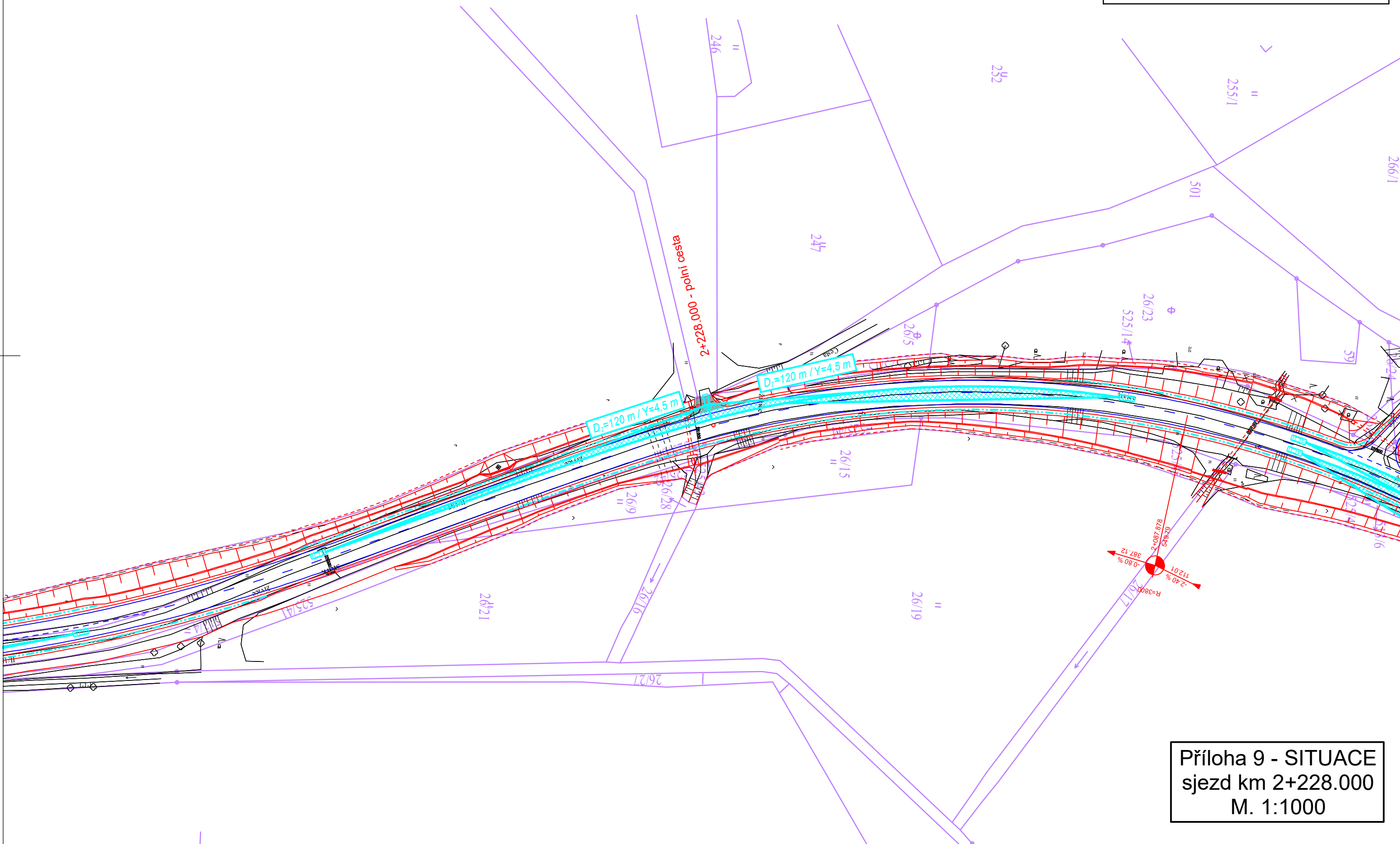


Příloha 8 - SITUACE  
sjezd km 1+936.000  
M. 1:1000

LEGENDA :

rozhledové pole

nový sjezd mimo komunikaci,  
kryt ACO 11+

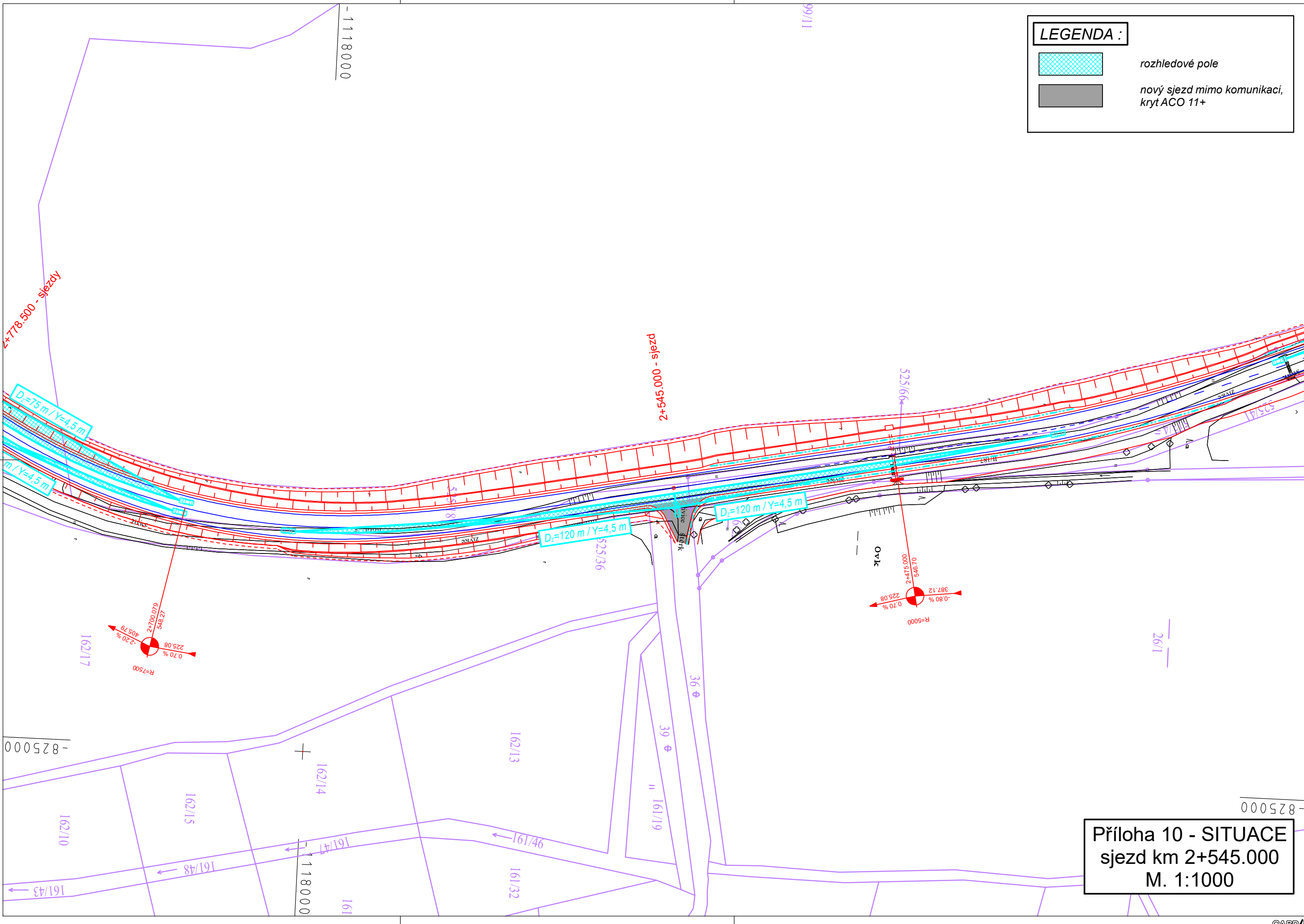


Příloha 9 - SITUACE  
sjezd km 2+228.000  
M. 1:1000

LEGENDA :

rozhledové pole

nový sjezd mimo komunikaci,  
kryt ACO 11+

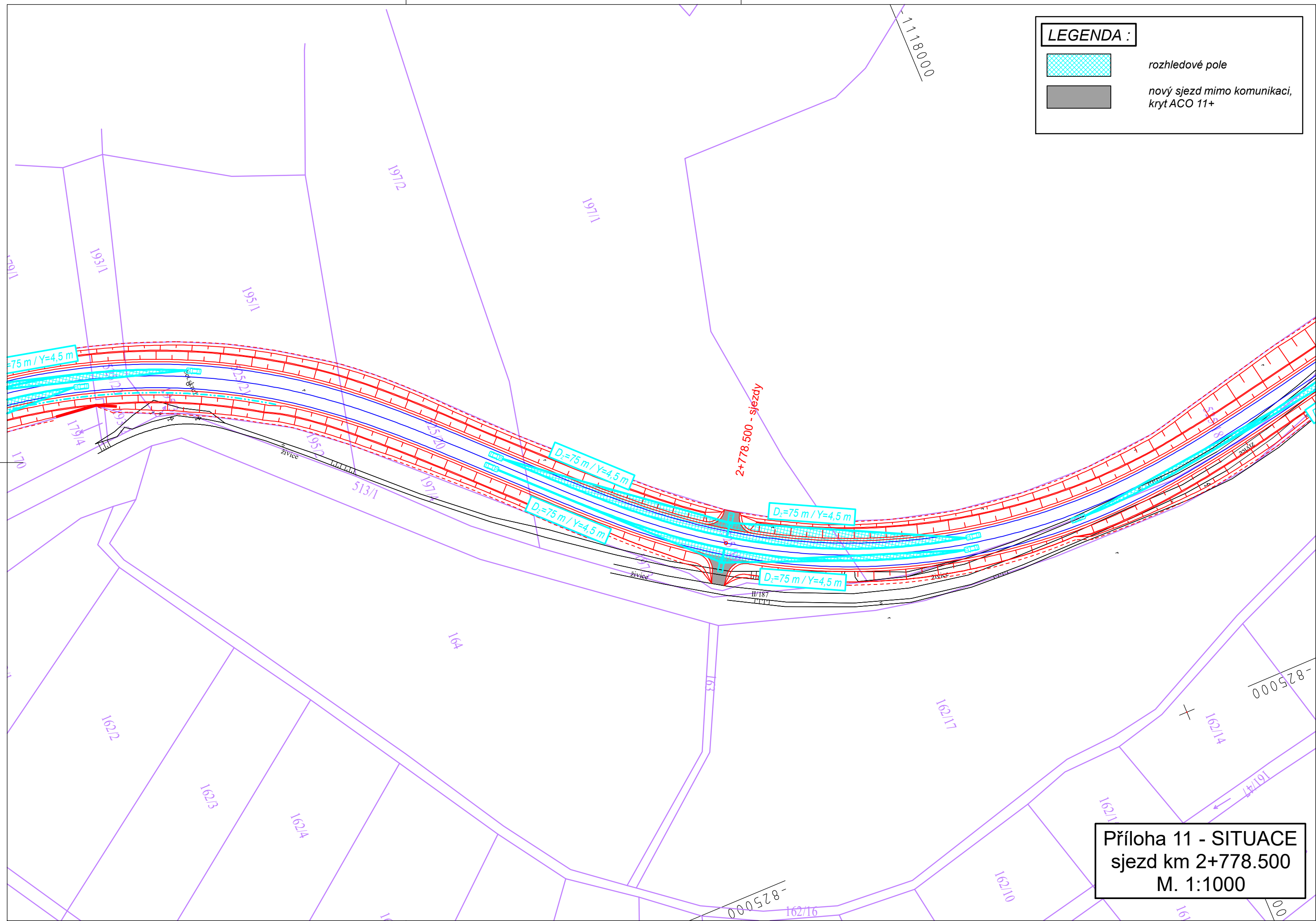


Příloha 10 - SITUACE

sjezd km 2+545.000

M. 1:1000

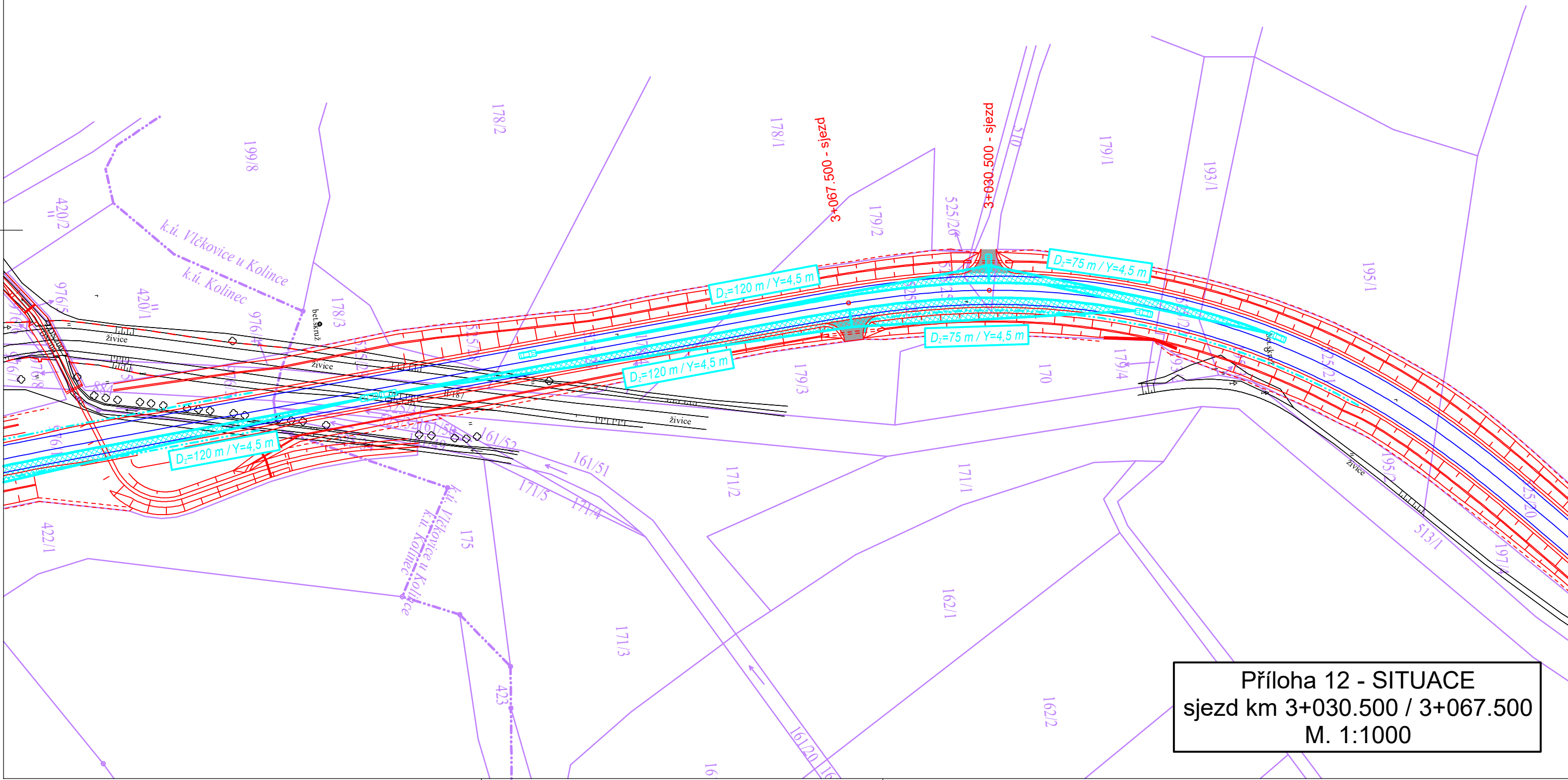




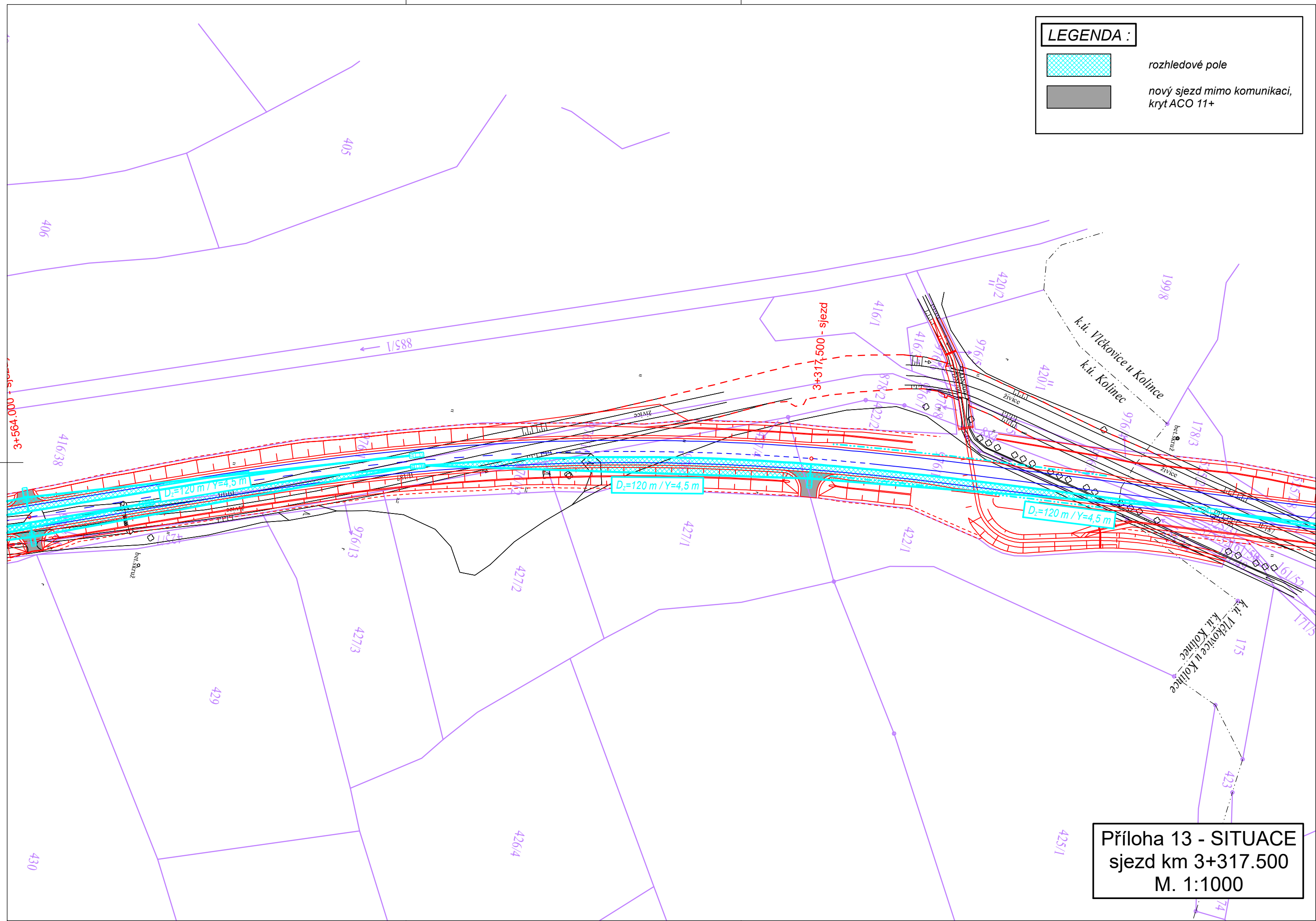
LEGENDA :

rozhledové pole

nový sjezd mimo komunikaci,  
kryt ACO 11+

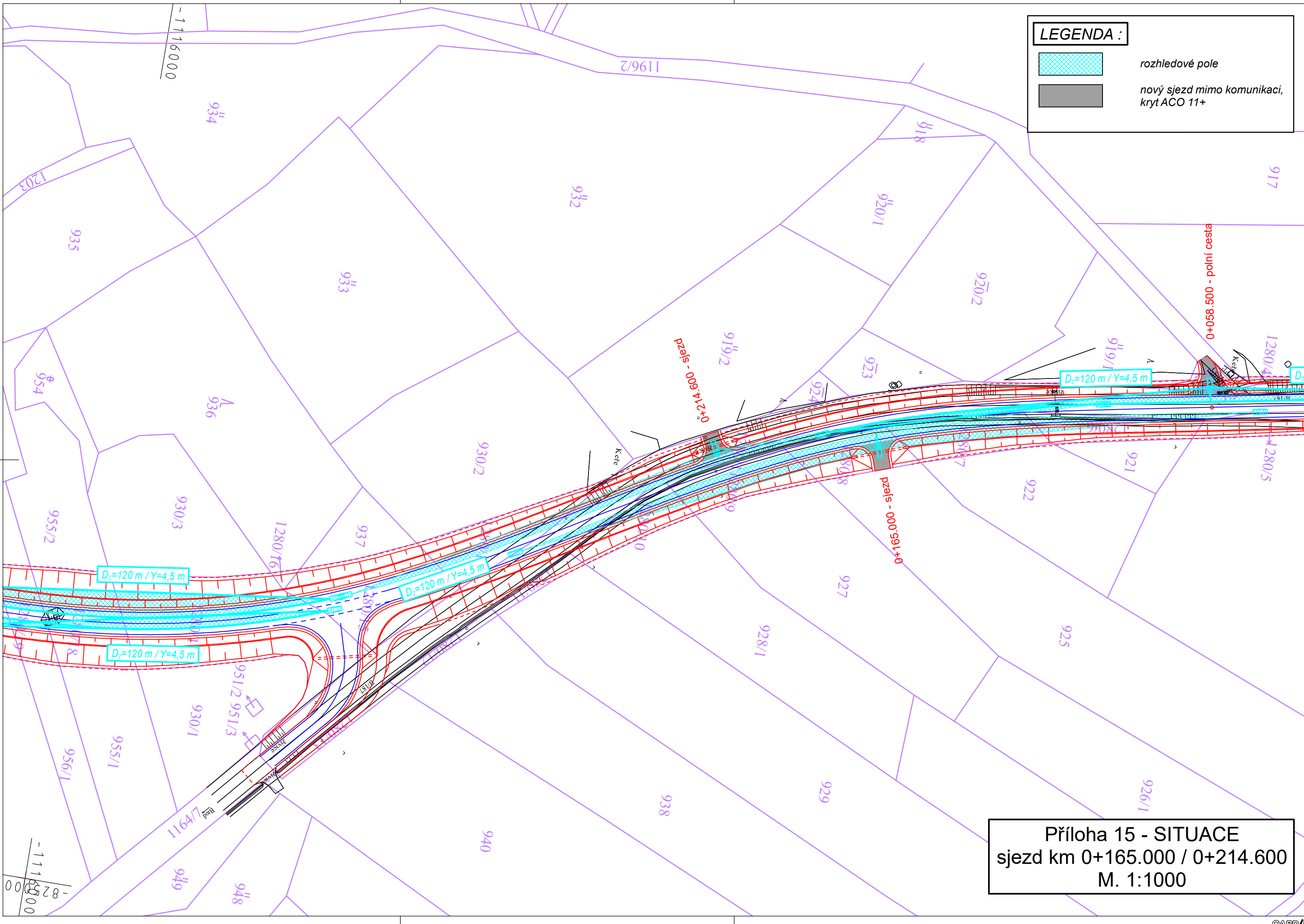


Příloha 12 - SITUACE  
sjezd km 3+030.500 / 3+067.500  
M. 1:1000









LEGENDA :

rozhledové pole

nový sjezd mimo komunikaci,  
kryt ACO 11+

Příloha 15 - SITUACE  
sjezd km 0+165.000 / 0+214.600  
M. 1:1000

