



MĚSTO CHRASTAVA

Městský úřad Chrastava
Odbor rozvoje, dotací a správy majetku
nám. 1. máje 1, 463 31 Chrastava, IČ: 00262871
www.chrastava.cz

Název stavby: Oprava komunikací 2018

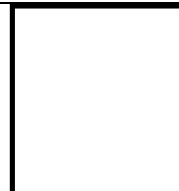
Místo stavby: Chrastava

Okres: Liberec

Investor: Město Chrastava

vypracoval: **Ing. Daniel Fadrhonc**
telefon: 775 382 443
e-mail: dan.fadrhonc@seznam.cz
datum: prosinec 2017

Výtisk číslo:



Název stavby:
Místo stavby:
Okres:
Investor:

Oprava komunikací 2018
Chrastava
Liberec
Město Chrastava

Seznam příloh:

A. Technická zpráva

B. Výkresová část

1. Situace širších vztahů
2. Situace koordinační - 1. lokalita
3. Situace koordinační - 2. lokalita
4. Situace koordinační - 3. Lokalita
5. Situace koordinační - 4. Lokalita
6. Situace koordinační - 5. Lokalita
7. Situace koordinační - 6. Lokalita
8. Situace koordinační - 7. Lokalita
9. Situace koordinační - 8. Lokalita
10. Situace koordinační - 9. Lokalita
11. Vzorové příčné řezy

C. Položkový rozpočet

Název stavby:
Místo stavby:
Okres:
Investor:

Oprava komunikací 2018
Chrastava
Liberec
Město Chrastava

A. Technická zpráva

1.1 Jméno a adresa stavebníka

Vlastník: Město Chrastava
Adresa: náměstí 1. máje 1, 463 31 Chrastava

1.2 Všeobecná ustanovení

Před započítáním veškerých prací je nutné vytyčit veškeré inženýrské sítě v prostoru stavby a učinit opatření zabráňující jejich poškození. Při stavbě dodrženy patřičné ČSN a TP při pokládce asfaltových vrstev. Bude-li nutno provést během stavby změnu, bude na stavenišťě přivolán projektant, TDI a zástupce investora, k odsouhlasení případných změn a určení dalšího postupu.

1.3 Druh, místo stavby a základní údaje stavby

Druh: místní komunikace
Místo stavby: Chrastava

Základní údaje stavby:

1. lokalita – Andělská Hora č.p. 21

Celková odfrézovaná plocha v průměrné tl. 70 mm	75 m ²
Celková plocha ACO tl. 50	75 m ²
Zpevněná krajnice (odfrézovaný materiál)	15 m ²

2. lokalita – Andělská Hora č.p. 48

Celková plocha ACO tl. 50 + vyrovnávka 10 mm	335 m ²
Zpevněná krajnice (odfrézovaný materiál)	100 m ²

3. lokalita – Vítkovská ulice č.p. 73

Celková plocha ACO	170 m ²
Zpevněná krajnice (odfrézovaný materiál)	40 m ²

Název stavby:
Místo stavby:
Okres:
Investor:

Oprava komunikací 2018
Chrastava
Liberec
Město Chrastava

4. lokalita – Sportovní ulice č.p. 128

Celková plocha ACO tl. 50 + vyrovnávka 10 mm	475 m ²
Zpevněná krajnice (odfrézovaný materiál)	185 m ²

5. lokalita – Vysoká č.p. 13

Celková plocha ACO tl. 40 mm	580 m ²
Celková plocha ACP tl. 70 mm	580 m ²
Celková plocha štěrkodrti 0-63 mm v tl. 250 mm	580 m ²
Zpevněná krajnice (odfrézovaný materiál)	185 m ²

6. lokalita – Frýdlantská ulice č.p. 86

Celková plocha ACO tl. 50	130 m ²
Zpevněná krajnice (odfrézovaný materiál)	35 m ²

7. lokalita – Frýdlantská ulice č.p. 140

Celková plocha ACO tl. 50 + vyrovnávka 10 mm	890 m ²
Zpevněná krajnice (odfrézovaný materiál)	285 m ²

8. lokalita – Školní ulice č.p. 438

Celková plocha ACO tl. 50	320 m ²
Zpevněná krajnice (odfrézovaný materiál)	10 m ²

9. lokalita – Soudní ulice č.p. 247-249

Celková plocha betonové dlažby tl. 80 mm	275 m ²
Celková plocha štěrkodrti 0-63 mm v tl. 150 mm	275 m ²
Celková délka betonových obrub 100x250x1000	22 m
Ohumusování a zatravnění	12 m ²

Název stavby:
Místo stavby:
Okres:
Investor:

Oprava komunikací 2018
Chrastava
Liberec
Město Chrastava

1.4 Technické řešení

1. lokalita – Andělská Hora č.p. 21

Odstranění stávajícího živičného krytu

Nejdříve bude provedeno odfrézování celého úseku o ploše 75 m² v tloušťce 40-80 mm tak, aby došlo k přespádování směrem ke stávajícím schodům vedoucím k železniční zastávce Andělská Hora. Případně bude provedeno odstranění volných částí AC.

Svodnice

Následně bude provedeno odstranění stávajícího betonového žlábků a potom bude provedena montáž nové ocelové svodnice samostatnou subdodávkou.

Pokládka asfaltových vrstev

Vozovka bude provedena z živičného krytu. Na stávající podkladní vrstvu bude proveden spojovací postřik 0,5 kg/m² a nanesen ohrusný kryt z ACO 11 v konstantní tl. 50 mm. Spáry napojení budou upraveny asfaltovou zálivkou. Příčné a podélné sklony komunikace budou mírně upraveny.

2. lokalita – Andělská Hora č.p. 48

Příprava podkladu

Nejdříve bude provedeno odstranění volných částí AC. Následně bude provedeno zaříznutí a odbourání v místě napojení na stávající živičné povrchy. Potom bude povrch komunikace zameten.

Svodnice

Také bude provedeno odstranění stávajícího svodnice a dále bude provedena montáž nové ocelové svodnice.

Pokládka asfaltových vrstev

Vozovka bude provedena z živičného krytu. Na stávající podklad bude proveden spojovací postřik 0,5 kg/m² a nanesen ohrusný kryt z ACO 11 v konstantní tl. 50 mm s průměrnou tl. vyrovnávky 10 mm v celé ploše komunikace. Spáry napojení budou upraveny asfaltovou zálivkou. Příčné a podélné sklony komunikace budou zachovány.

3. lokalita – Vítkovská ulice č.p. 73

Příprava podkladu

Nejdříve bude provedeno srovnání podkladu frézovaným materiálem v průměrné tl. 20 mm. Také bude provedeno zaříznutí stávajícího živičného krytu v místě napojení na hlavní komunikaci.

Pokládka asfaltových vrstev

Vozovka bude provedena z živičného krytu. Na srovnaný podklad bude proveden spojovací postřik 0,5 kg/m² a nanesen ohrusný kryt z ACO 11 v konstantní tl. 50 mm. Spáry napojení budou upraveny asfaltovou zálivkou. Příčné a podélné sklony komunikace budou zachovány směrem do stávající vpusti.

vypracoval: **Ing. Daniel Fadrhonc**

telefon: 775 382 443

e-mail: dan.fadrhonc@seznam.cz

datum: prosinec 2017

Název stavby:
Místo stavby:
Okres:
Investor:

Oprava komunikací 2018
Chrastava
Liberec
Město Chrastava

4. lokalita – Sportovní ulice č.p. 128

Příprava podkladu

Nejdříve bude provedeno odstranění volných částí AC. Následně bude provedeno zaříznutí a odbourání v místě napojení na stávající živičné povrchy. Potom bude povrch komunikace zameten.

Svodnice

Také bude provedeno odstranění stávajícího svodnice a dále bude provedena montáž nové ocelové svodnice.

Pokládka asfaltových vrstev

Vozovka bude provedena z živičného krytu. Na srovnaný podklad bude proveden spojovací postřik 0,5 kg/m² a nanesen obrusný kryt z ACO 11 v konstantní tl. 50 mm s průměrnou tl. vyrovnávky 10 mm v celé ploše komunikace. Spáry napojení budou upraveny asfaltovou zálivkou. Příčné a podélné sklony komunikace budou zachovány.

5. lokalita – Vysoká č.p. 13

Odstranění stávajících vrstev

Nejdříve bude provedeno odstranění stávající nevyhovující vrstvy ze štěrkodrti v průměrné tl. 100 mm. Dále budou provedeny zemní práce po budoucí pláň, která bude řádně zhutněna.

Vytyčení stavby

Dále bude provedena geodetické vytyčení hranice pozemku. Komunikace bude nově umístěna pouze na p.č. 1387 v k.ú. Horní Chrastava, který je v majetku stavebníka.

Podkladní vrstvy

Na srovnanou zemní pláň bude osazena geotextílie 200g/m². Na ni bude provedena vrstev štěrkodrti fr. 0-63 mm v průměrné tl. 250 mm, která bude řádně zhutněna.

Pokládka asfaltových vrstev

Vozovka bude provedena z živičného krytu. Na stávající podkladní vrstvu bude proveden spojovací postřik 0,5 kg/m² a nanese vrstva ACP 16+ v průměrné tl. 70 mm. Na takto srovnanou vrstvu bude proveden spojovací postřik 0,5 kg/m² a nanesen obrusný kryt z ACO 11 v konstantní tl. 40 mm. Spáry napojení budou upraveny asfaltovou zálivkou. Příčné a podélné sklony komunikace budou zachovány.

6. lokalita – Frýdlantská ulice č.p. 86

Odvodnění

V rámci této lokality bude provedeno nové odvodnění pomocí jedné uliční vpusti včetně odtoku do vodoteče délky 25 m z PVC DN 250 SN 8. Výkopové práce budou provedeny do hloubky 1,2 m pod stávající terén. Podélný sklon kanalizace bude 2%. V rámci výkopových prací bude muset být provedena demontáž a zpětná montáž zámkové dlažby v ploše 15 m² včetně podkladních vrstev. Kanalizační trouba bude uložena na vrstvu písku min.. tl. 100 mm se zásypem min. 100 mm nad horní hrany trouby. Výúst bude umístěna ve stávající nábrežní zdi z žulového kamene, do které bude jádrovým vrtáním

vypracoval: **Ing. Daniel Fadrhonc**

telefon: 775 382 443

e-mail: dan.fadrhonc@seznam.cz

datum: prosinec 2017

Název stavby:
Místo stavby:
Okres:
Investor:

Oprava komunikací 2018
Chrastava
Liberec
Město Chrastava

průraz pro osazení o průměru 300 mm a spára bude zabetonována. V travnaté části bude po provedení zásypu kanalizace provedeno ohumusování zatravnění v tl. 100 mm.

Příprava podkladu

Nejdříve bude provedeno odfrézování stávajícího živičného krytu v části komunikace a také odstranění volných částí AC. Následně bude provedeno zaříznutí a odbourání v místě napojení na stávající živičný povrch u hlavní komunikace.

Nejdříve bude provedeno srovnání podkladu frézovaným materiálem v průměrné tl. 20 mm.

Pokládka asfaltových vrstev

Vozovka bude provedena z živičného krytu. Mříže uličních vpustí, poklopy šachet, šoupata a hydranty budou výškově upraveny pomocí rychletuhnoucího betonu (např. Ergelit). Na podkladní vrstvě budou provedeny případné vyrovnávky a její tloušťka bude proměnná v závislosti na nerovnosti a hloubce frézování. Na takto srovnanou vrstvu bude proveden spojovací postřik 0,5 kg/m² a nanesen obrusný kryt z ACO 11 v konstantní tloušťce 50 mm. Spáry napojení budou upraveny asfaltovou zálivkou. Podélný a příčný sklon komunikace zůstane zachován stávající.

7. lokalita – Frýdlantská ulice č.p. 140

Příprava podkladu

Nejdříve bude provedeno odstranění volných částí AC. Následně bude provedeno zaříznutí a odbourání v místě napojení na stávající živičné povrchy. Potom bude povrch komunikace zameten.

Pokládka asfaltových vrstev

Vozovka bude provedena z živičného krytu. Na srovnaný podklad bude proveden spojovací postřik 0,5 kg/m² a nanesen obrusný kryt z ACO 11 v konstantní tl. 50 mm s průměrnou tl. vyrovnávky 10 mm v celé ploše komunikace. Spáry napojení budou upraveny asfaltovou zálivkou. Příčné a podélné sklony komunikace budou zachovány.

8. lokalita – Školní ulice č.p. 438

Příprava podkladu

Nejdříve bude provedeno odstranění volných částí AC. Následně bude provedeno zaříznutí a odbourání v místech napojení na stávající živičné povrchy a betonové obruby. Potom bude povrch komunikace zameten. Také bude odstraněn stávající litinový poklop a osazen nový poklop D400 včetně výškové úpravy.

Pokládka asfaltových vrstev

Vozovka bude provedena z živičného krytu. Na připravený podklad bude proveden spojovací postřik 0,5 kg/m² a nanesen obrusný kryt z ACO 11 v konstantní tl. 50 mm. V místě parkoviště bude provedena vyrovnávka podkladu z frézovaného materiálu

vypracoval: **Ing. Daniel Fadrhonc**

telefon: 775 382 443

e-mail: dan.fadrhonc@seznam.cz

datum: prosinec 2017

Název stavby:
Místo stavby:
Okres:
Investor:

Oprava komunikací 2018
Chrastava
Liberec
Město Chrastava

v průměrné tl. 20 mm. Spáry napojení budou upraveny asfaltovou zálivkou. Příčné a podélné sklony komunikace a parkoviště budou zachovány.

9. lokalita – Soudní ulice č.p. 247-249

Odvodnění

Bude zachováno stávající odvodnění pomocí podélného žlabu a uliční vpusti z žulových kostek.

Příprava podkladu

Nejdříve bude provedeno odstranění stávajících nezpevněných vrstev komunikace v tl. 120 mm. Následně budou provedeny hutnicí zkoušky. V případě nevyhovujících hodnot, bude provedeno odstranění stávajícího podkladu v tl. 150 mm a nahrazeno novou vrstvou štěrku fr. 0-63 mm v tl. 150 mm. Následně bude provedeno zaříznutí a odbourání v místě napojení na stávající živičný povrch u hlavní komunikace.

Stávající řádkové obruby z žulových kostek budou ponechány. U č.p. 241 bude provedeny nové betonové obruby 100x250x1000 mm do betonového lože C12/15.

Pokládka betonové dlažby

Vozovka bude provedena z betonové zámkové dlažby Mříže uličních vpustí, poklopy šachet, šoupata a hydranty budou výškově upraveny. Na podkladní vrstvě bude provedena vrstva ze štěrku fr. 4-8 mm v tl. 40 mm, do které bude provedeno zadláždění z betonové zámkové dlažby tl. 80 mm (šedý obdelník). Spáry zámkové dlažby budou zapískovány.

1.6 Zvláštní upozornění

Před položením finální (obrusné) vrstvy budou přivoláni správci sítí k protokolárnímu převzetí o ověření funkčnosti svých zařízení (šoupata, hydranty,...)

vypracoval: **Ing. Daniel Fadrhonc**

telefon: 775 382 443

e-mail: dan.fadrhonc@seznam.cz

datum: **prosinec 2017**

Název stavby:
Místo stavby:
Okres:
Investor:

Oprava komunikací 2018
Chrastava
Liberec
Město Chrastava

B. Výkresová část

1. Situace širších vztahů
2. Situace koordinační - 1. lokalita
3. Situace koordinační - 2. lokalita
4. Situace koordinační - 3. Lokalita
5. Situace koordinační - 4. Lokalita
6. Situace koordinační - 5. Lokalita
7. Situace koordinační - 6. Lokalita
8. Situace koordinační - 7. Lokalita
9. Situace koordinační - 8. Lokalita
10. Situace koordinační - 9. Lokalita
11. Vzorové příčné řezy

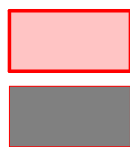
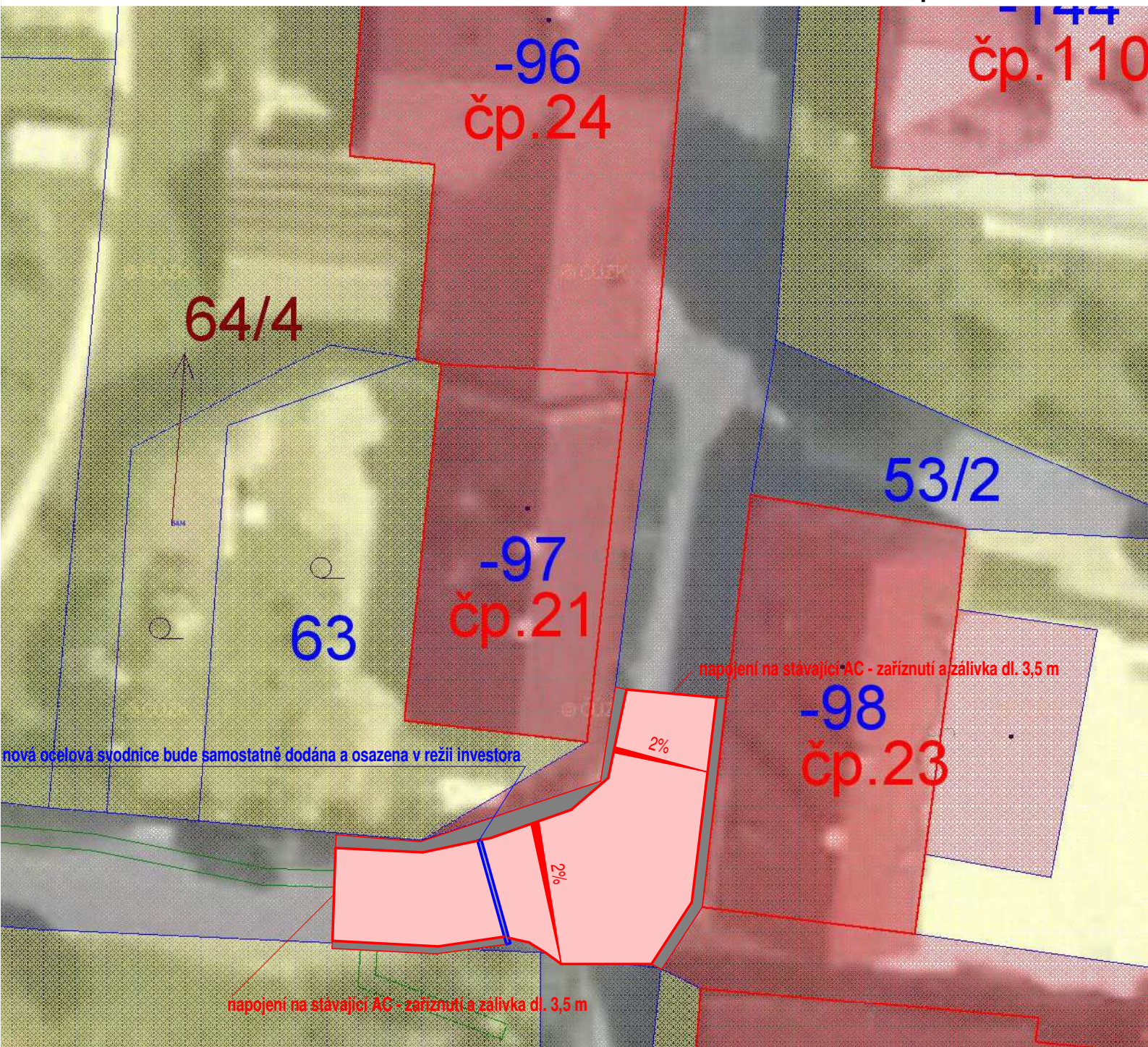
Situace širších vztahů



- Lokalita:**
- 1 - Andělská Hora - č.p. 21
 - 2 - Andělská Hora - č.p. 48
 - 3 - Vltavská ulice - č.p. 73
 - 4 - Sportovní ulice - č.p. 128
 - 5 - Vysoká - č.p. 13
 - 6 - Frýdlantská ulice - č.p. 86
 - 7 - Frýdlantská ulice - č.p. 140
 - 8 - Školní ulice - č.p. 438
 - 9 - Soudní ulice - č.p. 247-249

MÍSTO STAVBY: Chrástava		
STAVEBNÍK: Město Chrástava		
KRESLIL: Ing. Daniel Fadrholec		
Oprava komunikací 2018	Datum	12/2017
	Formát	2 x A4
	Měřítko	1:5000
Situace širších vztahů	Výkres číslo	B.1

Situace koordinační - 1. lokalita - Andělská Hora č.p. 21

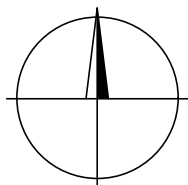


Navrhovaný ACO 11 tl. 50 mm - 75 m2 (odfrézování v průměrné tl. 70 mm - reprofilace)

Zpevněná krajnice - odfrézovaný materiál tl. 50 mm - 15 m2

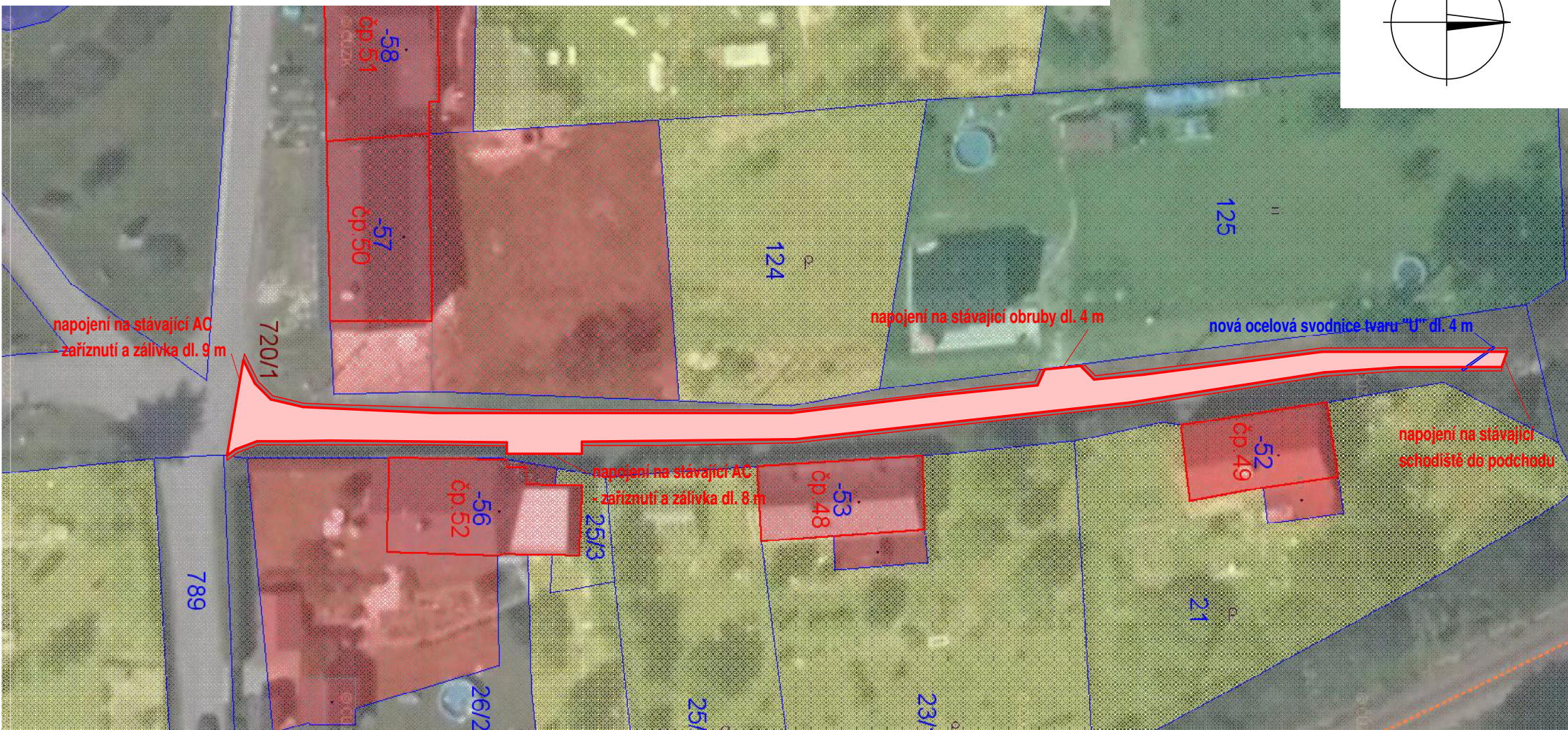
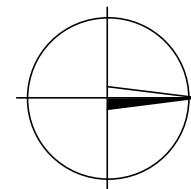
Poznámka:

Plocha stávajícího AC bude zachována.



MÍSTO STAVBY: Chrástava		
STAVEBNÍK: Město Chrástava		
KRESLIL: Ing. Daniel Fadrholec		
Oprava komunikací 2018	Datum	12/2017
	Formát	1 x A4
	Měřítko	1:200
Situace koordinační - 1. lokalita	Výkres číslo	B.2

Situace koordinační - 2. lokalita - Andělská Hora č.p. 48



Navrhovaný ACO 11 tl. 50 mm - 335 m² (+vyrovnávka v průměrné tl. 10 mm)



Zpevněná krajnice - odfrézovaný materiál tl. 50 mm - 100 m²

Poznámka:

Plocha stávajícího AC bude zachována.

Stávající příčné a podélné sklony budou zachovány.

MÍSTO STAVBY: Chrastava

STAVEBNÍK: Město Chrastava

KRESLIL: Ing. Daniel Fadrhonc

Oprava komunikací 2018

Situace koordinační - 2. lokalita

Datum 12/2017

Formát 1 x A4

Měřítko 1:1000

Výkres číslo B.3

Situace koordinační - 3. lokalita - Vítkovská ulice č.p. 73



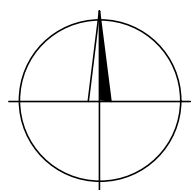
Navrhovaný ACO tl. 50 mm - 170 m² (+srovnání podkladu R materiálem fr. 0-8 mm v průměrné tl. 20 mm)



Zpevněná krajnice - odfrézovaný materiál tl. 50 mm - 40 m²

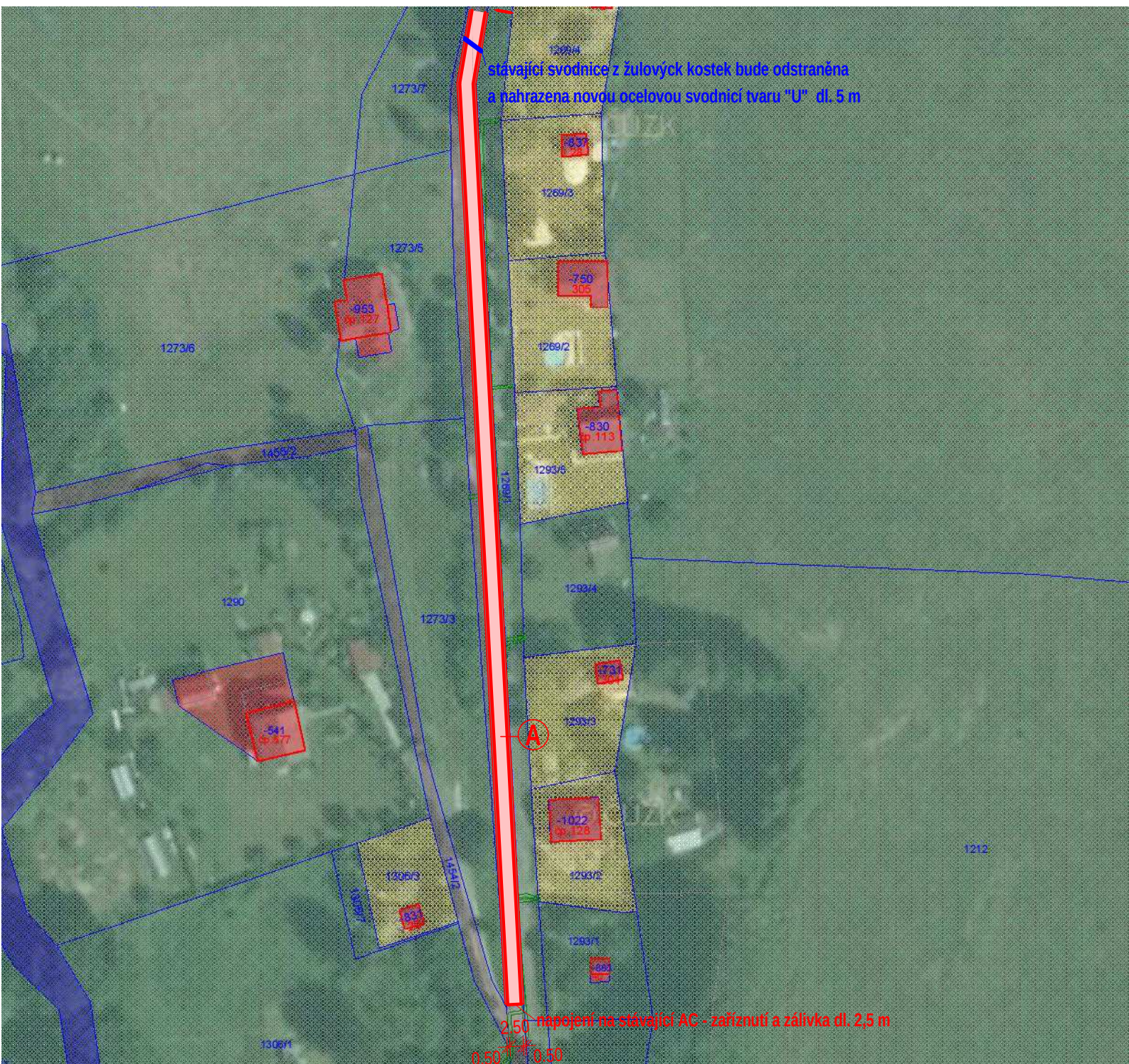
Poznámka:

Stávající příčný a podélný sklon bude zachován s měrem ke stávající vpusti.



MÍSTO STAVBY: Chrastava		
STAVEBNÍK: Město Chrastava		
KRESLIL: Ing. Daniel Fadrhonc		
Oprava komunikací 2018	Datum	12/2017
	Formát	1 x A4
	Měřítko	1:500
	Výkres číslo	B.4
Situace koordinační - 3. lokalita		

Situace koordinační - 4. lokalita - Sportovní ulice č.p. 128



Poznámka:

Plocha stávajícího AC bude zachována.

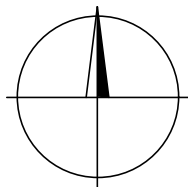
Stávající příčné a podélné sklony budou zachovány.



Navrhovaný ACO 11 tl. 50 mm - 475 m² (+vyrovnávka v průměrné tl. 10 mm)



Zpevněná krajnice - odfrézovaný materiál tl. 50 mm - 185 m²



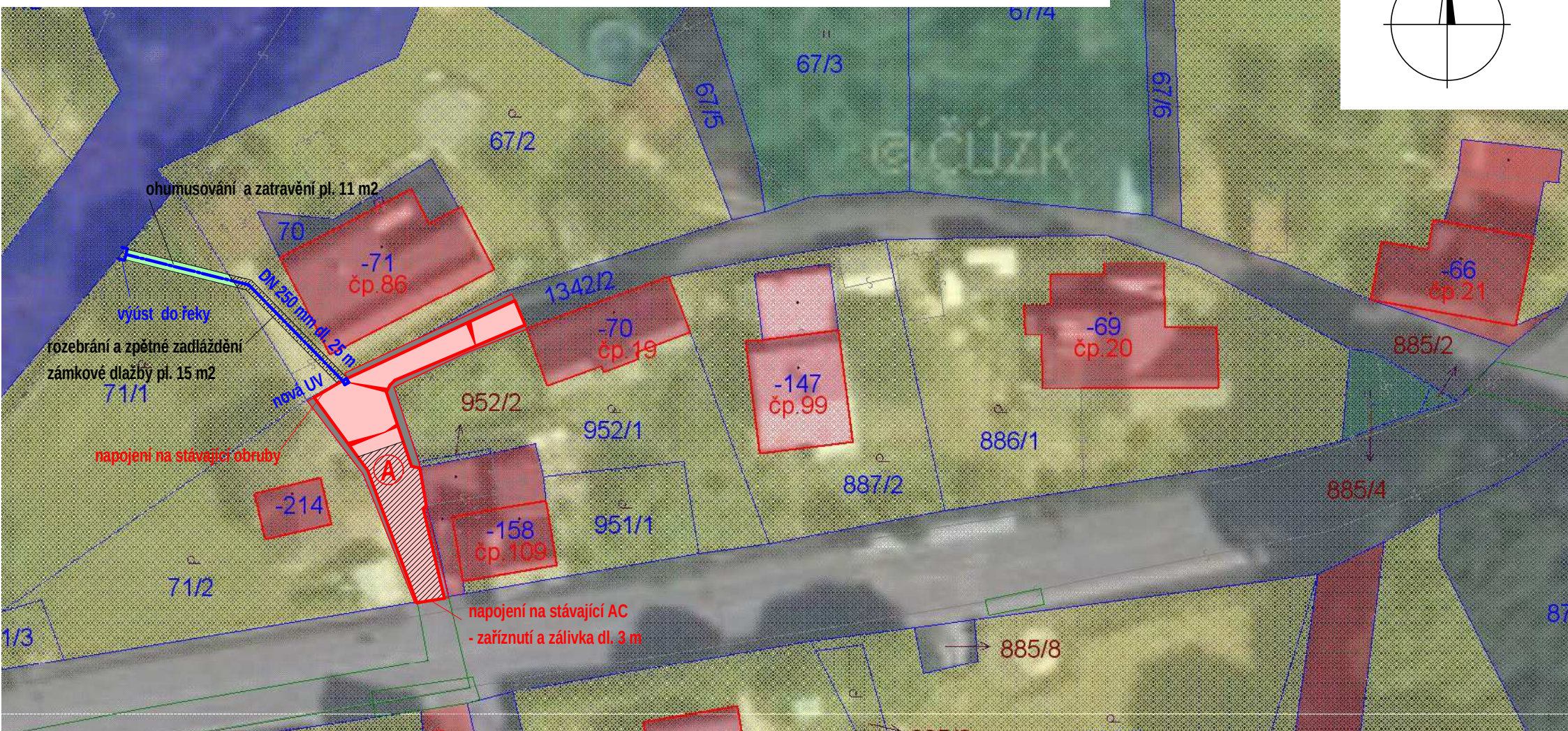
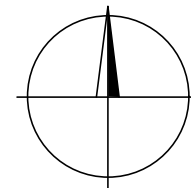
MÍSTO STAVBY: Chrástava		
STAVEBNÍK: Město Chrástava		
KRESLIL: Ing. Daniel Fadrhonc		
Oprava komunikací 2018	Datum	12/2017
	Formát	1 x A4
	Měřítko	1:1000
Situace koordinační - 4. lokalita	Výkres číslo	B.5



Před zahájením prací bude provedeno geodetické vytyčení hranice pozemku p.č. 1387 v k.ú. Horní Chrástava, navržená komunikace bude umístěna na tento pozemek v majetku stavebníka.

MÍSTO STAVBY: Chrastava		
STAVEBNÍK: Město Chrastava		
KRESLIL: Ing. Daniel Fadrhonc		
Oprava komunikací 2018	Datum	12/2017
	Formát	1 x A4
	Měřítko	1:1000
Situace koordinační - 5. lokalita	Výkres číslo	B.6

Situace koordinační - 6. lokalita - Frýdlantská ulice č.p. 86



Navrhovaný ACO 11 tl. 50 mm - 130 m2 (+srovnání podkladu recyklátem fr. 0-8 v tl. do 50 mm)



Zpevněná krajnice - odfrézovaný materiál tl. 50 mm - 35 m2



Frézování tl. 50 mm - 60 m2

Poznámka:

Odvodnění bude realizováno přes pozemek p.č. 67/2 a 71/2 v k.ú. Horní Chrastava v soukromém vlastnictví. Pozemek musí být po ukončení prací uveden do původního stavu včetně protokolárního předání vlastníkov.

MÍSTO STAVBY: Chrastava

STAVEBNÍK: Město Chrastava

KRESLIL: Ing. Daniel Fadrholec

Oprava komunikací 2018

Situace koordinační - 6. lokalita

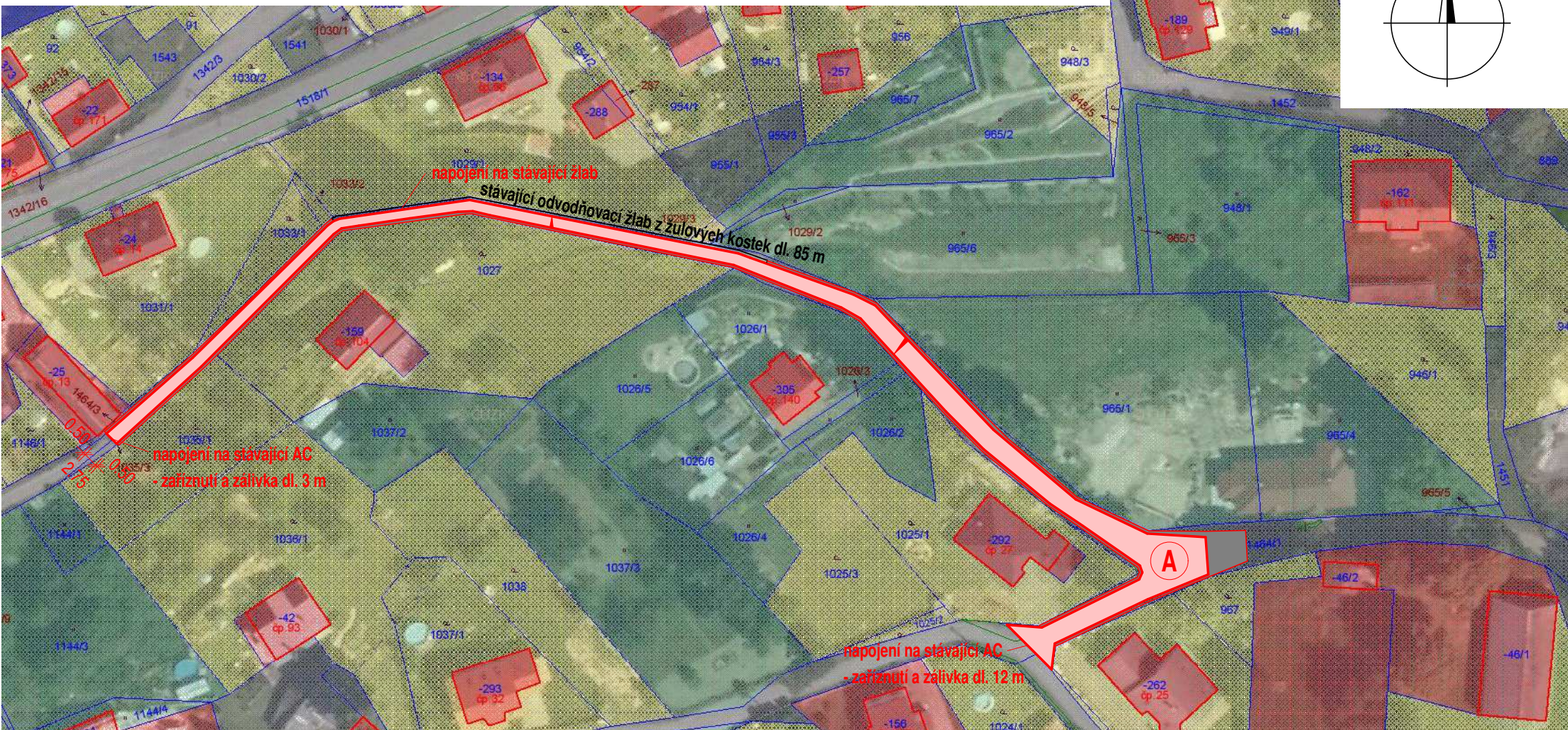
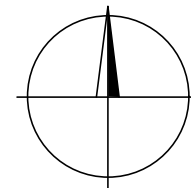
Datum 12/2017

Formát 1 x A4

Měřítko 1:500

Výkres číslo B.7

Situace koordinační - 7. lokalita - Frýdlantská ulice č.p. 140



Navrhovaný ACO 11 tl. 50 mm - 890 m2 (+vyrovnávka v průměrné tl.10 mm)



Zpevněná krajnice - odfrézovaný materiál tl. 50 mm - 285 m2

Poznámka:

Stávající příčný a podélný sklon komunikace bude zachován.

Stávající šířkové uspořádání komunikace bude zachováno.

MÍSTO STAVBY: Chrastava

STAVEBNÍK: Město Chrastava

KRESLIL: Ing. Daniel Fadrholec

Oprava komunikací 2018

Situace koordinační - 7. lokalita

Datum 12/2017

Formát 1 x A4

Měřítko 1:1000

Výkres číslo B.8

Situace koordinační - 8. lokalita - Školní ulice č.p. 438



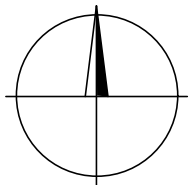
Navrhovaný ACO 11 tl. 50 mm - 320 m² (+srovnání podkladu R materiálem fr. 0-8 mm v průměrné tl. 20 mm)



Zpevňená krajnice - odfrézovaný materiál tl. 50 mm - 10 m²

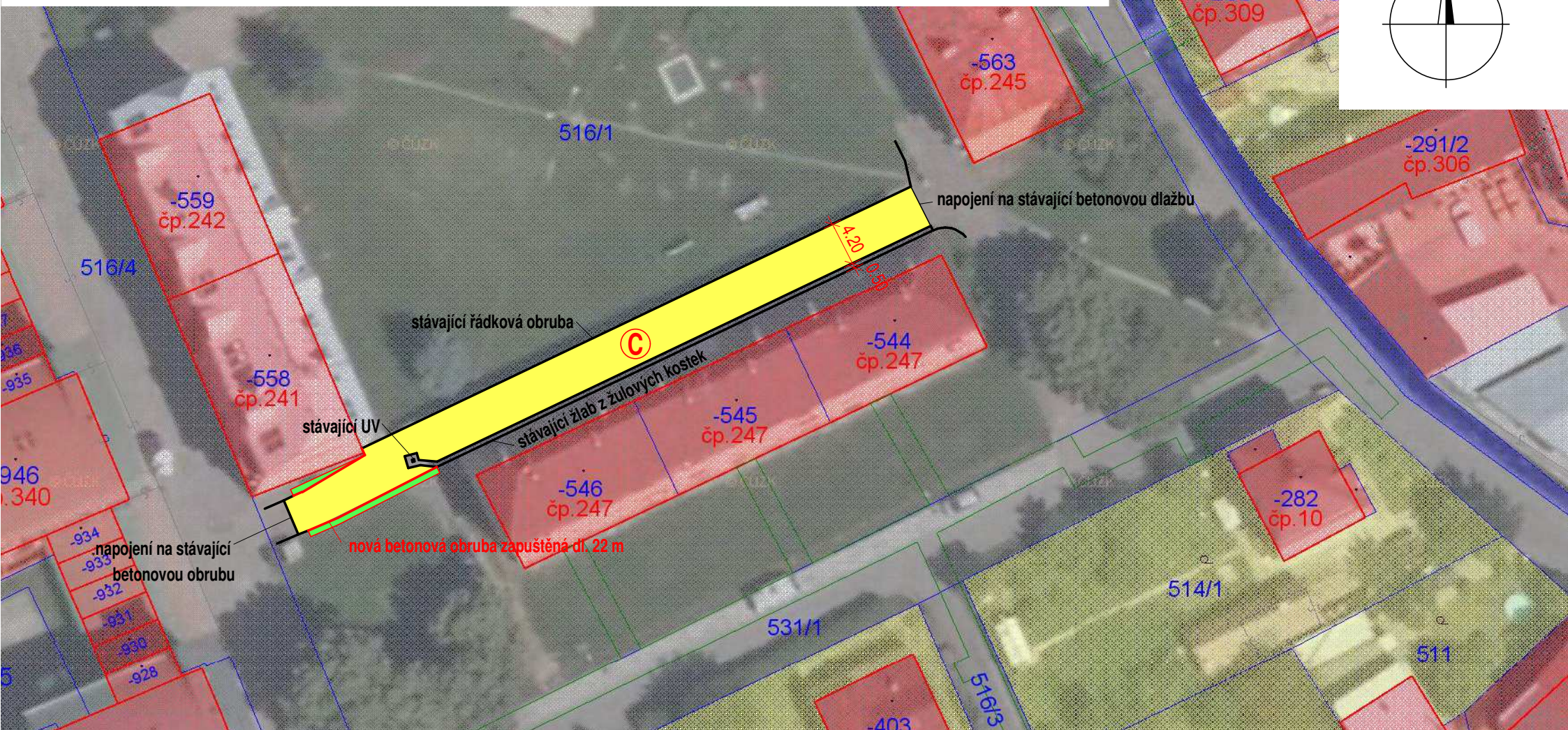
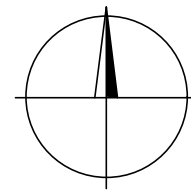
Poznámka:

Stávající příčný a podélný sklon bude zachován.



MÍSTO STAVBY: Chrástava		
STAVEBNÍK: Město Chrástava		
KRESLIL: Ing. Daniel Fadrhonc		
Oprava komunikací 2018	Datum	12/2017
	Formát	1 x A4
	Měřítko	1:500
	Výkres číslo	B.9
Situace koordinační - 8. lokalita		

Situace koordinační - 9. lokalita - Soudní ulice č.p. 247-249



Betonová zámková dlažba tl. 80 mm - 275 m² (případné doplnění podkladu na pokyn TDI)



Ohumusování a zatravnění - 12 m²

Poznámka:

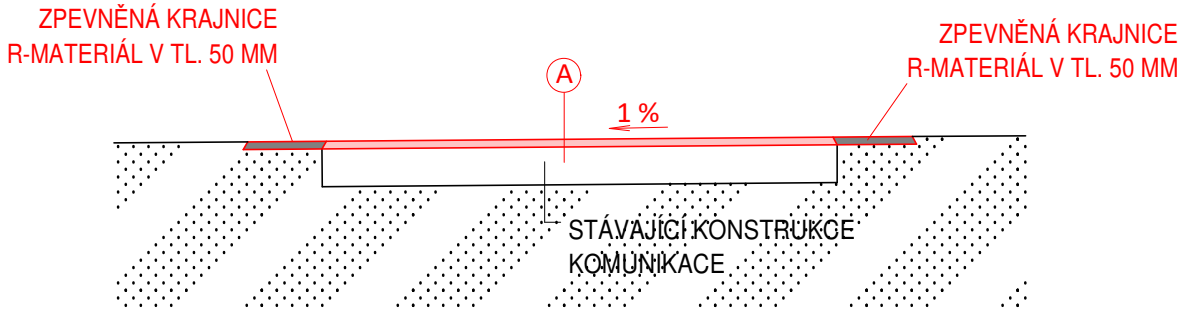
Stávající příčný a podélný sklon komunikace bude zachován.

Stávající plocha komunikace bude zachována.

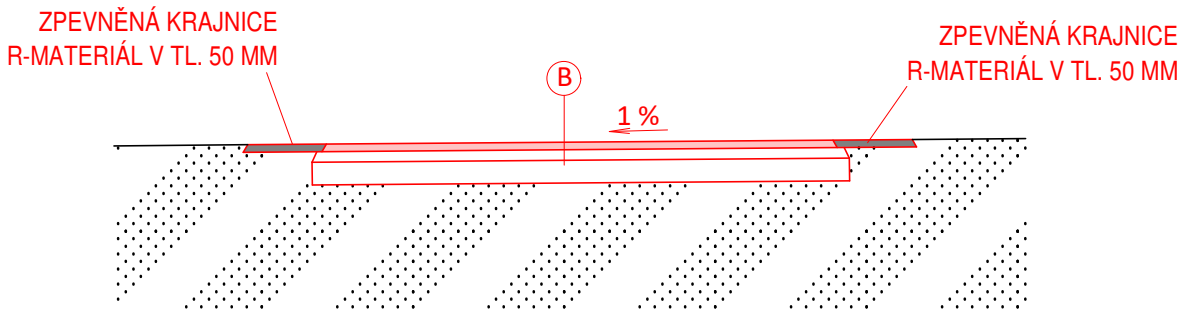
MÍSTO STAVBY: Chrastava		
STAVEBNÍK: Město Chrastava		
KRESLIL: Ing. Daniel Fadrhonc		
Oprava komunikací 2018	Datum	12/2017
	Formát	1 x A4
	Měřítko	1:500
Situace koordinační - 9. lokalita	Výkres číslo	B.10

Vzorové příčné řezy

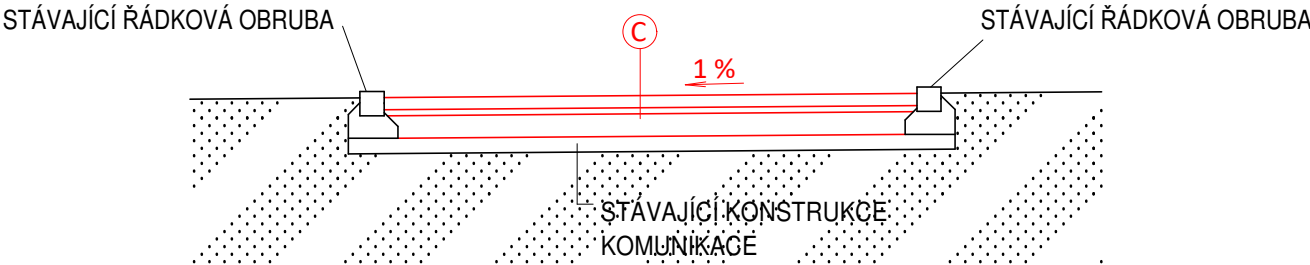
SKLADBA – A



SKLADBA – B



SKLADBA – C



SKLADBA KONSTRUKCÍ – A

Asfaltový beton pro ohrusné vrstvy ACO 11	50 mm
Asfaltový postřik spojovací 0,5 kg/m ²	
Stávající konstrukce komunikace (AC + štěrkořř) cca	250 mm
Celkem	300 mm

SKLADBA KONSTRUKCÍ – B

Asfaltový beton pro ohrusné vrstvy ACO 11	40 mm
Asfaltový postřik spojovací 0,5 kg/m ²	
Asfaltový beton pro ložní vrstvy ACL 16	70 mm
Asfaltový postřik spojovací 0,5 kg/m ²	
Štěrkořř fr. 0-63 mm	250 mm
Celkem	360 mm

SKLADBA KONSTRUKCÍ – C

Betonová zámková dlažba tl. 80 mm (šedý obdelník)	80 mm
Štěrkořř fr. 4-8 mm	40 mm
Doplnění štěrkořř fr. 0-63 (na pokyn TDI)	150 mm
Stávající konstrukce komunikace (štěrkořř)	100 mm
Celkem	370 mm

MÍSTO STAVBY: Chrastava		
STAVEBNÍK: Město Chrastava		
KRESLIL: Ing. Daniel Fadrhonc		
Oprava komunikací 2018	Datum	12/2017
	Formát	2 x A4
	Měřítko	1:50
Vzorové příčné řezy	Výkres číslo	B.11

Název stavby:

Oprava komunikací 2018

Místo stavby:

Chrastava

Okres:

Liberec

Investor:

Město Chrastava

C. Položkový rozpočet

vypracoval: **Ing. Daniel Fadrhonc**

telefon: 775 382 443

e-mail: dan.fadrhonc@seznam.cz

datum: **prosinec 2017**