

Univerzita Pardubice

Dopravní fakulta Jana Pernera

Návrh úprav MK v městské části Nové Město, Broumov

Bc. Kristýna Malinská

Diplomová práce

2019

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Kristýna Malinská**
Osobní číslo: **D16836**
Studijní program: **N3607 Stavební inženýrství**
Studijní obor: **Dopravní stavitelství**
Název tématu: **Návrh úprav MK v městské části Nové Město, Broumov**
Zadávající katedra: **Katedra dopravního stavitelství**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

Na základě stávající studie vypracujte alternativní návrh úprav místních komunikací v zájmovém území v městské části Nové Město, Broumov.

Požadavky na řešení:

V zájmové lokalitě řešte vhodným způsobem úpravu místních komunikací, dopravu v klidu a komunikace pro chodce. Zaměřte se také na zvýšení bezpečnosti silničního provozu v dané lokalitě a opatření pro zklidnění dopravy. Dokumentaci zpracujte na základě V146/2008 v rozsahu a podrobnostech stanovených vedoucím práce.

Vypracujte tyto přílohy:

Textová část

Přehledná situace

Situace stavby

Podélný profil

Vzorové a pracovní příčné řezy

Stanovení přibližných nákladů

Majetkoprávní elaborát

Podklady a průzkumy

Doklady

Další vhodné přílohy vypracujte dle doporučení vedoucího práce.

Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy:

Forma zpracování diplomové práce: **tištěná**

Seznam odborné literatury:

ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic

ČSN 736102 Navrhování křižovatek na pozemních komunikacích

ČSN 013466 Výkresy PK

ČSN 736110 Navrhování místních komunikací

TP170 Navrhování vozovek pozemních komunikací

TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích,

TP 133 - Zásady pro vodorovné dopravní značení,

Kaun, Lehovec: Pozemní komunikace 20, ČVUT 2004

Kaun, Luxemburk: Pozemní komunikace 30, ČVUT 2002

TP 132 Zásady návrhu dopravního zklidňování na místních komunikacích

TP 171 Vlečné křivky

TP 189 Metodika Stanovení intenzit na PK

ČSN 736056 - Odstavné a parkovací plochy

Příslušné zákony, vyhlášky, vzorové listy

další literatura dle doporučení vedoucího DP

Vedoucí diplomové práce:

Ing. Vladislav Borecký

Katedra dopravního stavitelství

Datum zadání diplomové práce: **20. prosince 2016**

Termín odevzdání diplomové práce: **26. ledna 2018**

doc. Ing. Libor Švadlenka, Ph.D.
děkan

L.S.

doc. Ing. Vladimír Doležel, CSc.
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 3. ledna 2017

Prohlášení autora

Prohlašuji, že tuto práci jsem vypracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využila, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byla jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., autorský zákon, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo neuzavření licenční smlouvy užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Beru na vědomí, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, a směrnicí Univerzity Pardubice č. 9/2012, bude práce zveřejněna v Univerzitní knihovně a prostřednictvím Digitální knihovny Univerzity Pardubice.

V Pardubicích 22.1.2019

Bc. Kristýna Malinská

Poděkování

Tímto bych chtěla poděkovat svému vedoucímu diplomové práce panu Ing. Vladislavu Boreckému, Ph.D. za příkladné vedení, cenné rady a čas, který mi věnoval při řešení této práce.

Anotace

Diplomová práce se zabývá návrhem úpravy místní komunikace v zájmovém území v městské části Nové Město, Broumov. Úpravy jsou navrženy s ohledem na stávající stav, bezbariérové užívání a bezpečnost provozu. Současně je řešeno vhodné uspořádání uličního prostoru včetně dopravy v klidu, odstavných a parkovacích stání a komunikací pro chodce.

Klíčová slova

Místní komunikace, rekonstrukce, křižovatka, konstrukční vrstvy, chodník, bezbariérové úpravy, svislé a vodorovné dopravní značení

Title

Design of modifications of local roads in the city district of Nové Město, Broumov.

Annotation

The diploma thesis deals with the design of the local communication in the area of interest in the city district of Nové Město, Broumov. Modifications are designed with regard to the state of the art, barrier-free use and traffic safety. At the same time, a suitable layout of the street area, including idle, parking and parking spaces, and pedestrian communications, is dealt with.

Keywords

Local roads, reconstruction, intersection, structural layer, pavement, wheelchair layout, vertical and horizontal traffic signs

OBSAH

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

B. SOUHRNNÉ ŘEŠENÍ STAVBY

B1 Situace širších vztahů

B2.1 Přehledná situace 1 1:1 000

B 2.2 Přehledná situace 2 1:1 000

B 3 Výkres dotčených pozemků

B 3.1 Výkres dotčených pozemků 1 1:500

B 3.2 Výkres dotčených pozemků 2 1:500

B 4 Varianty řešení

B 4.1 Situace 1 1:500

B 4.2 Situace 2 1:500

B 5 Přibližné náklady stavby

B 5.1Přibližné náklady stavby 1

B 5.2Přibližné náklady stavby 2

C. STAVEBNÍ ČÁST

C 1 Technická zpráva

C 2 Situace stavby

C 2.1 Situace stavby 1 1:250

C 2.2.1 Situace stavby 2 1:250

C 2.2.2 Situace stavby 2 1:250

C 3 Podélný profil

C 3.1 Podélný profil – ULICE VĚTRNÁ 1:1000/100

C 3.2 Podélný profil – ULICE U VĚTROLAMU 1:1000/100

C 4 Charakteristické příčné řezy

C 4.1 Charakteristický příčný řez A – A' 1:50

C 4.2 Charakteristický příčný řez B – B' 1:50

C 4.3	Charakteristický příčný řez C – C'	1:50
C 4.4	Charakteristický příčný řez D – D'	1:50
C 4.5	Charakteristický příčný řez E – E'	1:50
C 4.6	Charakteristický příčný řez 1.1 – 1.1'	1:50
C 4.7	Charakteristický příčný řez 2.1 – 2.1'	1:50
C 4.8	Charakteristický příčný řez 3.1 – 3.1'	1:50
C 4.9	Charakteristický příčný řez 1.2 – 1.2'	1:50
C 4.10	Charakteristický příčný řez 2.2 – 2.2'	1:50
C 5	Detaily úprav pro nevidomé	1:50

C 6 Situace dopravního značení

C 6.1	Situace dopravního značení 1	1:500
C 6.2	Situace dopravního značení 2	1:500

D. TECHNOLOGICKÁ ČÁST – NEOBSAZENO

E. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY - NEOBSAZENO

F. DOKLADY

F 1 Situace rozhledových trojúhelníků

F 1.1	Situace rozhledových trojúhelníků 1	1:500
F 1.2	Situace rozhledových trojúhelníků 2	1:500

F 2 Fotodokumentace

F 3 Výpis pozemků stavby

F 4 Technické specifikace použitých výrobků

Seznam použité literatury

Použitá literatura


- [1] ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic
- [2] ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na pozemních komunikacích
- [3] ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací
- [4] ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací
- [5] ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na pozemních komunikacích
- [6] ČSN 736056 Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel
- [7] ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
- [8] ČSN 01 3466 Výkresy inženýrských staveb – Výkresy pozemních komunikací
- [9] ČSN 73 6114 Vozovky pozemních komunikací
- [10] ČSN 73 6126 Stavba vozovek. Hutněné asfaltové vrstvy
- [11] ČSN 73 6126 Stavba vozovek. Nestmelené vrstvy
- [12] ČSN 73 6129 Stavba vozovek. Postřikové technologie
- [13] TP170 Navrhování vozovek pozemních komunikací
- [14] TP 218 Navrhování zón 30
- [15] TP 171 Vlečné křivky pro ověřování průjezdnosti směrových prvků pozemních
- [16] TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích
- [17] TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích
- [18] TP 85 Zpomalovací prahy
- [19] Vyhláška č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
- [20] Zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích
- [21] Zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích
- [22] Vyhláška č. 294/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích
- [23] Vyhláška č. 146/2008 Sb., o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb
- [24] Směrnice pro dokumentaci staveb pozemních komunikací

Internetové odkazy

- [25] *Politika jakosti pozemních komunikací*, dostupný na <www.pjpk.cz>
- [26] *Český úřad zeměměřičský a katastrální*, dostupný na <www.cuzk.cz>
- [27] *Stránky města Broumov*, dostupný na <www.broumov.net>

Univerzita Pardubice
Dopravní fakulta Jana Pernera

A. Průvodní zpráva

vypracoval:	vedoucí práce:	 <p>Univerzita Pardubice Dopravní fakulta Jana Pernera</p>	
Bc. Malinská Kristýna	Ing. Vladislav Borecký, Ph.D.		
DIPLOMOVÁ PRÁCE		kod předmětu:PCDPP formáty:	
téma:	NÁVRH ÚPRAV MK V MĚSTSKÉ ČÁSTI NOVÉ MĚSTO, BROUMOV		datum: 01/2019
			měřítko:
příloha:	PRŮVODNÍ ZPRÁVA	č. přílohy: A.	
Studijní obor - Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník			

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Stavba: Návrh úprav MK v městské části Nové Město, Broumov
Kraj/Město: Královéhradecký/Broumov
Katastrální území: Broumov [612766]
Objednavatel: Univerzita Pardubice
Dopravní fakulta Jana Pernera
Studentská 95
532 01 Pardubice

Projektant: Bc. Kristýna Malinská
Městec 69
538 63 Chroustovice

Kontroloval: Ing. Vladislav Borecký, Ph.D.
Dopravní fakulta Jana Pernera
Studentská 95
532 10 Pardubice

2 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

2.1 Stručný popis návrhu stavby, její funkce, význam a umístění

Stavba se nachází v zastavěném území v působnosti města Broumov v docházkové vzdálenosti od centra města.

Dotčenými komunikacemi jsou ulice Větrná, U Větrolanu a U Vodojemu. Doprava v klidu je v nevyhovujícím stavu, kdy v ulici Větrná dochází k parkování vozidel na komunikaci a zároveň šíře ulice nezajistí plynulou obsluhu území z důvodu nedostatku odstavných stání.

Dále je v řešené lokalitě na mnoha místech porušený povrch, nefunkční odvodnění, dochází k poruše povrchu chodníků vlivem kořenů stromů a zcela zde chybí prvky pro nevidomé dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. Stávající komunikace i místa vyhrazená pro parkování vykazují četné poruchy a deformace.

Účelem užívání je zkvalitnění veřejného prostranství. Dále dojde k usměrnění dopravy v klidu s navýšením počtu parkovacích stání a zajištění bezpečného pohybu všech účastníků dopravního prostoru. Vybudování zvýšených křižovatek, které zlepší dopravní situaci v místě stavby a zajistí bezpečnější příjezd místní části a pohyb chodců. V celém řešené lokalitě bude zavedena zóna 30 s předností zprava na všech křižovatkách.



2.2 Předpokládaný průběh stavby

Stavební práce budou probíhat ve dvou etapách, z důvodu zajištění obsluhy a přístupu. Práce budou započaty nakomunikaci včetně parkovacích stání u komunikace a až po dokončení budou probíhat v ostatních částech stavby.

2.3 Vazby na územní plánovací dokumenty

Navržené úpravy jsou v souladu s územním plánem města Broumov.

V rámci návrhu byl u ploch vedených v územním plánu jako plochy občanské vybavenosti, vypočítán koeficient míry využití území. Koeficient byl spočítán pro plochy na parcelách číslo 338/2, 1273, 500/3, 508/1 a 1188 jako podíl celkové plochy vůči zastavěné ploše a jeho hodnota byla $< 0,8$.

Parkovací stání navržená v zelené ploše na p. č. 508/1 budou sloužit pro budoucí občanskou vybavenost (obchod dle samostatného řešení). Obecné požadavky na využití území jsou dodrženy.

P.č.	Celková plocha [m ²]	Zastavěná plocha [m ²]	Koeficient míry využití území
338/2	2418	800	0,33
st.1273			
500/3	4867	1770	0,36
508/1			
st. 1188			

2.3 Stručná charakteristika území a jeho dosavadní využití

Zájmové území je v současné době z velké části využíváno pro parkování vozidel na zpevněných i nezpevněných plochách. Účelem užívání stavby je odvedení dopravy od bytových domů, zlepšení obslužnosti této oblasti, zvýšení bezpečnosti a rozšíření počtu parkovacích stání.

2.4 Vliv technického řešení stavby, jejího provozu na krajinu, zdraví a životní prostředí

Základní právní normy, jež musí být respektovány, jsou zákon č. 17/1992 Sb. o životním prostředí, dále zákon č. 258/2000 Sb. Ochrana veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů a zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší a související předpisy. Z hlediska životního prostředí by vybudovaná stavba neměla mít negativní vliv na své okolí. Po dobu výstavby může dojít k omezenému negativnímu působení staveništní dopravou. Vybourané materiály budou odvezeny na skládku. Z důvodu realizace projektu je nutno pokácet některé vzrostlé stromy. Součástí stavby je výsadba nových stromů a vybudování nových zelených ploch.

3 PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ A PRŮZKUMŮ

3.1 Podklady a průzkumy

- Místní šetření 01/2018, 06/2018, 09/2018
- Katastrální mapa
- Technická mapa města Broumov
- Geodetické zaměření
- Fotodokumentace
- Průzkum dopravy v klidu
- ČSN 73 6101 - Projektování silnic a dálnic
- ČSN 73 6102 – Projektování křižovatek na pozemních komunikacích
- ČSN 73 6110 - Projektování místních komunikací, Změna Z1
- ČSN 73 6056 – Odstavné a parkovací plochy
- TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích
- TP 66 Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích
- TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací
- Vyhláška 398/2009 Sb. O obecných požadavcích na zabezpečení užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace
- inženýrsko geologický průzkum – vrty v oblasti stavby a stávající komunikace
- aktuální varianta řešené STUDIE
- výpočet odstavných a parkovacích stání

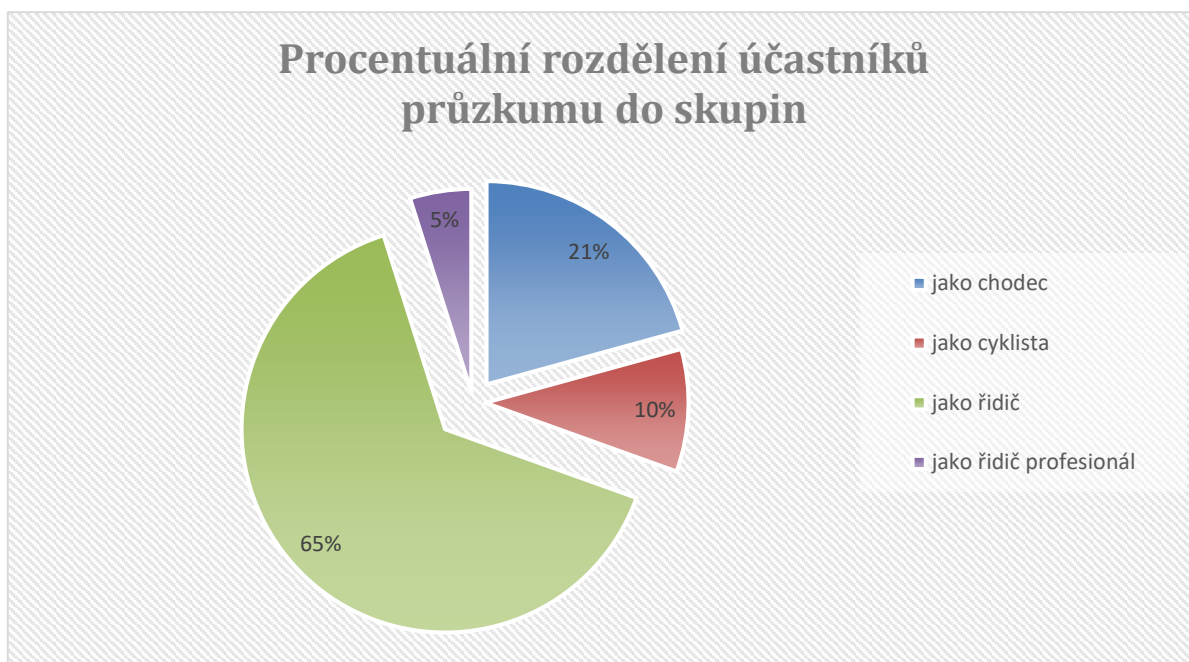
ANALÝZA ZKLIDŇUJÍCÍCH OPATŘENÍ

Součástí diplomové práce je dotazovaný průzkum zabývající se reakcemi účastníků provozu na zklidňující opatření využívaná na pozemních komunikacích. (V dotazníku byly pozemní komunikace specifikovány na místní komunikace.)

Celkem se dotazníkové ho průzkumu zúčastnilo 82 účastníků provozu. V dotaznících byli rozděleni do skupin, dle toho jak se obvykle účastní provozu na pozemních komunikacích. Toto rozdělení bylo provedeno v první otázce, kde uchazeči byli dle svých odpovědí rozděleni do těchto skupin:

- Chodec (17),
- Cyklista (8),
- Řidič (53),
- Řidič profesionál (4),

Číslo v závorce udává počet uchazečů v jednotlivých skupinách. Procentuální rozložení respondentů je znázorněno v grafu.



Rozdělení účastníků průzkumu

Dotazník byl rozdělen na dvě části, kde první otázka byla zaměřena všeobecně na všechny skupinu účastníků provozu na pozemních komunikacích. Jejím cílem bylo hlavně zjistit jak často, kde a s jakou formou zklidňujících opatření se setkávají. Další společné otázky byly cíleny na

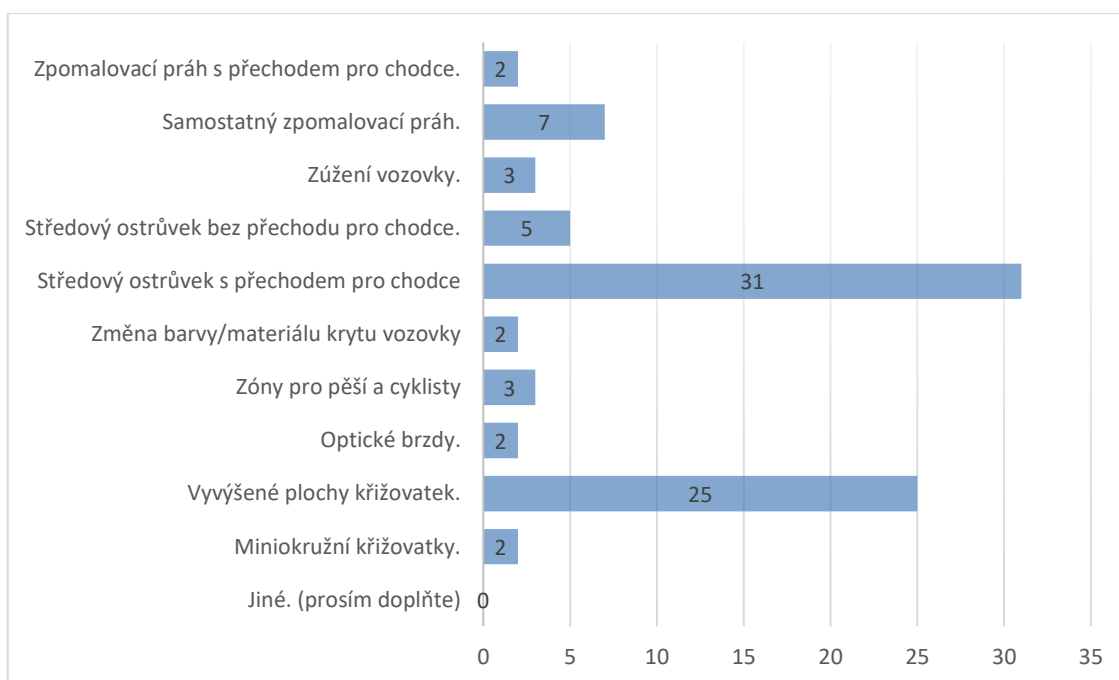
zjištění, jaké formy zklidňujících opatření vnímají respondenti pozitivně či negativně.

Druhá otázka v dotazníku zjišťovala, jak často se účastníci setkávají s opatřeními ke zklidnění dopravy přímo v provozu na pozemních komunikacích. Na tuto otázku většina dotázaných odpověděla, že každý den, kdy se pohybují po pozemních komunikacích. Tuto odpověď zvolilo 59 dotázaných z 82, což představuje zhruba 72 %. Druhou nejpočetnější byla skupina dotázaných, kteří se setkávají se zklidňujícími opatřeními několikrát do týdne. Tuto část reprezentovalo 16 % dotázaných, konkrétně 13 respondentů. Zbylá část respondentů odpověděla, že se zklidňující opatřeními se setkává pouze zřídka. Do této skupiny náleželo 10 dotázaných, což představuje 11 % z celkového počtu.

Třetí otázka se zabývala tím, jaký druh zklidňujících opatření vnímají účastníci provozu lépe. V tomto srovnání nejvíce odpovědělo, že lépe vnímá fyzická zklidňující opatření. Naopak nejméně respondentů se vyjádřilo pro psychologická opatření. Mezi nimi téměř se stejným počtem odpovědí se umístila jejich kombinace, fyzicko-psychologická opatření.

Varianta	Počet	%
Fyzická opatření. (zúžení vozovky, zpomalovací prahy, ostrůvky, atd.)	35	43%
Psychologická opatření. (optické brzdy, změna barvy vozovky, atd.)	17	21%
Fyzicko-psychologická. (jejich kombinace)	30	36%

Čtvrtá otázka byla zaměřena na výskyt jednotlivých zklidňujících opatření na pozemních komunikacích. Z odpovědí vyplývá, že nejčastěji je středový dělicí ostrůvek spojený s přechodem pro chodce. Tuto možnost zvolilo 31 dotazovaných, což představuje 38 % z celkového počtu. Druhým nejpočetnějším opatřením je poté vyvýšené plochy křižovatek. Tutomožnostzvolilo25respondentů,cožje30%zcelkovéhopočtu.V třetímnejvyšším množství se vyskytují samostatně zpomalovací prahy, se kterými se nejčastěji setkává 8,5 % dotázaných, což je 7 respondentů. Možnosti a odpovědí na ně jsou zobrazeny v grafu.



Výskyt vybraných zklidňujících opatření

Pátá otázka se zabývala příklady vybraných zklidňujících opatření, která respondenti hodnotí pozitivně. Zde se ukazuje, že jedno z podle průzkumu nejčastějších opatření je zároveň velmi pozitivně vnímáno, protože nejvíce dotázaných odpovědělo, že nejlépe vnímá zpomalovací práh spojený s přechodem pro chodce. Pro tuto možnost se vyjádřilo celkem 29 respondentů, což představuje zhruba 35 %. Druhá nejčastější odpověď bylo dokonce dle průzkumu nejčastěji užívaná forma zklidňujících opatření a to vyvýšené plochy křižovatek. Třetím nejlépe vnímaným zklidňujícím opatřením je pro změnu fyzicko-psychologické opatření, a to změna barvy či materiálu krytu vozovky. Tuto možnost zvolilo 19,5 % respondentů (16 dotázaných). Nejhůře v této otázce skončily zúžení vozovky a mimoúrovňové křižovatky. Pro obě tyto možnosti se vyjádřil pouze jeden dotázaný, což je méně než 1 %.

Šestá otázka byla opakem otázky páté a to, které zklidňující opatření vnímají účastníci provozu nejvíce negativně. Nejvíce dotázaných zvolilo samostatný zpomalovací práh, proti kterému se vyjádřilo 17 dotázaných (21 %). Tuto volbu následuje středový ostrůvek bez přechodu pro chodce, proti kterému se vyjádřilo 18 % dotázaných, což bylo 15 respondentů. Třetím nejhůře hodnoceným opatřením se staly zúžení vozovky, pro které hlasovalo 14,3 % dotázaných, což bylo 11.

DOTAZNÍK

Otázka	Odpověď	Počet
1) Jak se účastníte provozu na místních komunikacích?		
	Chodec.	17
	Cyklista.	8
	Řidič.	53
	Řidič profesionál(hlavně zásobování, či svozu odpadů)	4
2) Jak často se setkáváte s různými zklidňujícími opatřeními?		
	Denně.	85
	retardéry, zóny 30, šikany a zvýšený přechody pro chodce	
	Několikrát týdně.	19
	Pouze zřídka.	13
	Jiná odpověď. (doplňte prosím)	1
3) Jakou formu opatření vnímáte lépe?		
	Fyzická opatření. (zúžení vozovky, zpomalovací prahy, ostrůvky, atd.)	45
	Psychologická opatření. (optické brzdy, změna barvy vozovky, atd.)	30
	Fyzicko-psychologická. (jejich kombinace)	42
4) S jakou formou zklidňujících opatření se setkáváte nejvíce?		
	Zpomalovací práh s přechodem pro chodce.	35
	Samostatný zpomalovací práh.	17
	Zúžení vozovky.	3
	Středový ostrůvek bez přechodu pro chodce.	8
	Středový ostrůvek s přechodem pro chodce.	41
	Změna barvy/materiálu krytu vozovky. (např. : před křižovatkou či přechodem pro chodce)	2
	Zóny pro pěší a cyklisty.	3
	Optické brzdy.	2
	Vyvýšené plochy křižovatek.	0
	Miniokružní křižovatky.	6
	Jiné. (prosím doplňte)	0

5) Nejvíce pozitivně hodnotím:		
	Zpomalovací práh s přechodem pro chodce.	29
	Samostatný zpomalovací práh.	7
	je to dobrý, že to člověka donutí zpomalit	
	Zúžení vozovky.	1
	Středový ostrůvek bez přechodu pro chodce.	4
	Středový ostrůvek s přechodem pro chodce.	22
	Změna barvy/ materiálu krytu vozovky.	19
	Optické brzdy.	10
	Vyvýšené plochy křižovatek.	1
	Miniokružní křižovatky.	5
	Zóny pro pěší a cyklisty.	18
	Jiné. (prosím doplňte)	1
	žádné	
6) Nejvíce negativně hodnotím:		
	Zpomalovací práh s přechodem pro chodce.	12
	všechny	
	Samostatný zpomalovací práh.	25
	Zúžení vozovky.	17
	Středový ostrůvek bez přechodu pro chodce.	23
	Středový ostrůvek s přechodem pro chodce.	9
	Změna barvy/materiálu krytu vozovky.	2
	Zóny pro pěší a cyklisty.	2
	Optické brzdy.	8
	tohle nevím co je, nebo co si pod tím představit, tak to ber s rezervou :)	
	Vyvýšené plochy křižovatek.	8
	Miniokružní křižovatky.	11
	Jiné. (doplňte prosím)	2
	Všechny vyvýšené a zpomalovací prahy, středové ostrůvky a vyvýšené plochy křižovatek	
	Všechny vyvýšené a zpomalovací prahy, středové ostrůvky a vyvýšené plochy křižovatek	

Stanovení intenzity automobilové dopravy podle TP 189

Místo:	Broumov	Datum průzkumu:	31.10.2018
Číslo komunikace:	II/302	Den týdne, měsíc:	středa, říjen podzimní
Stanoviště:	křižovatka s ul. Jiráskova	Doba průzkumu:	7:00 - 9:00, 15:00 - 17:00

1 Kategorie a třída komunikace	II - silnice II. třídy a III. třídy
2 Nedělní faktor - vztah (1)	$f_{ne[-]} < 0.9$
3 Charakter provozu - tabulka 3	H - Hospodářský
4 Skupina přečočových koeficientů	II-H

Dopravní průzkum				Intenzity za dobu průzkumu - skupina vozidel					
poř.	doba měření [hod.]	začátek měření	konec měření	O	M	N	A	K	S
1.	2:00	7:00	9:00	98	0	2	0	0	100
2.	2:00	15:00	17:00	156	0	6	0	0	162

poř.	popis	jednotka	skupina vozidel						
			O	M	N	A	K	S	
5	Intenzita dopravy za dobu průzkumu běžného pracovního dne	I_m [voz]	254	0	8	0	0	262	
6	Přečočový koeficient denních variací	$k_{m,d}$ [-]	3.46	3.61	3.61	3.72	4.12		
7	Denní intenzita dopravy (v den průzkumu)	I_d [voz/den]	879	0	29	0	0	908	
8	Přečočový koeficient týdenních variací	$k_{d,t}$ [-]	0.94	1.06	0.83	0.84	0.79		
9	Týdenní průměr denních intenzit dopravy	I_t [voz/den]	826	0	24	0	0	850	
10	Přečočový koeficient ročních variací	$k_{t,RPDI}$ [-]	1.00	1.79	0.94	0.94	0.94		
11	Roční průměr denních intenzit	RPDI [voz/den]	826	0	23	0	0	849	
12	Odhad přesnosti určení RPDI	δ [%]							± 12

13	Přečočový koeficient týdenních variací intenzit dopravy v pracovní den	$k_{d,t}^{PD}$ [-]	1.02	0.96	1.02	1.00	1.00	
14	Roční průměr denních intenzit dopravy v pracovní dny	RPDI ^{PD} [voz/den]	897	0	28	0	0	925

15	Přečočový koeficient	$k_{RPDI,50}$ [-]							0.122
16	Padesátirázová hodinová intenzita dopravy	I_{50} [voz/h]							104

17	Přečočový koeficient	$k_{RPDI,\dot{s}h}$ [-]							0.111
18	Intenzita špičkové hodiny	$I_{\dot{s}h}$ [voz/h]							94

Odstavné a parkovací plochy - Výpočet celkového počtu stání

Základní údaje

Okres

Náchod

Obec

Broumov

Typ objektu

Součinitel vlivu stupně automobilizace

Počet obyvatel v obci

7695

obyvatel

Počet registrovaných vozidel

2799

osobních vozidel

Stupeň automobilizace

364

osobních vozidel na 1000 obyvatel

Součinitel vlivu stupně automobilizace

0,91

Součinitel redukce počtu stání

Charakter území

B

Součinitel redukce počtu stání

0,8

Základní ukazatele výhledového počtu odstavných stání

Druh stavby

- obytný dům - činžovní



Účelová jednotka: byt o 1 obytné místnosti

Počet účelových jednotek na 1 stání: 2

Počet účelových jednotek v objektu

Účelová jednotka: byt do 100 m² celkové plochy

Počet účelových jednotek na 1 stání: 1

Počet účelových jednotek v objektu

78

Účelová jednotka: byt nad 100 m² celkové plochy

Počet účelových jednotek na 1 stání: 0.5

Počet účelových jednotek v objektu

Kontaktní údaje

Počet odstavných stání

78

stání

Druh stavby

- obytný dům - rodinný

▼

Účelová jednotka: byt do 100 m² celkové plochy

Počet účelových jednotek na 1 stání: 1

Počet účelových jednotek v objektu

Účelová jednotka: byt nad 100 m² celkové plochy

Počet účelových jednotek na 1 stání: 0.5

Počet účelových jednotek v objektu

12

Počet odstavných stání

24

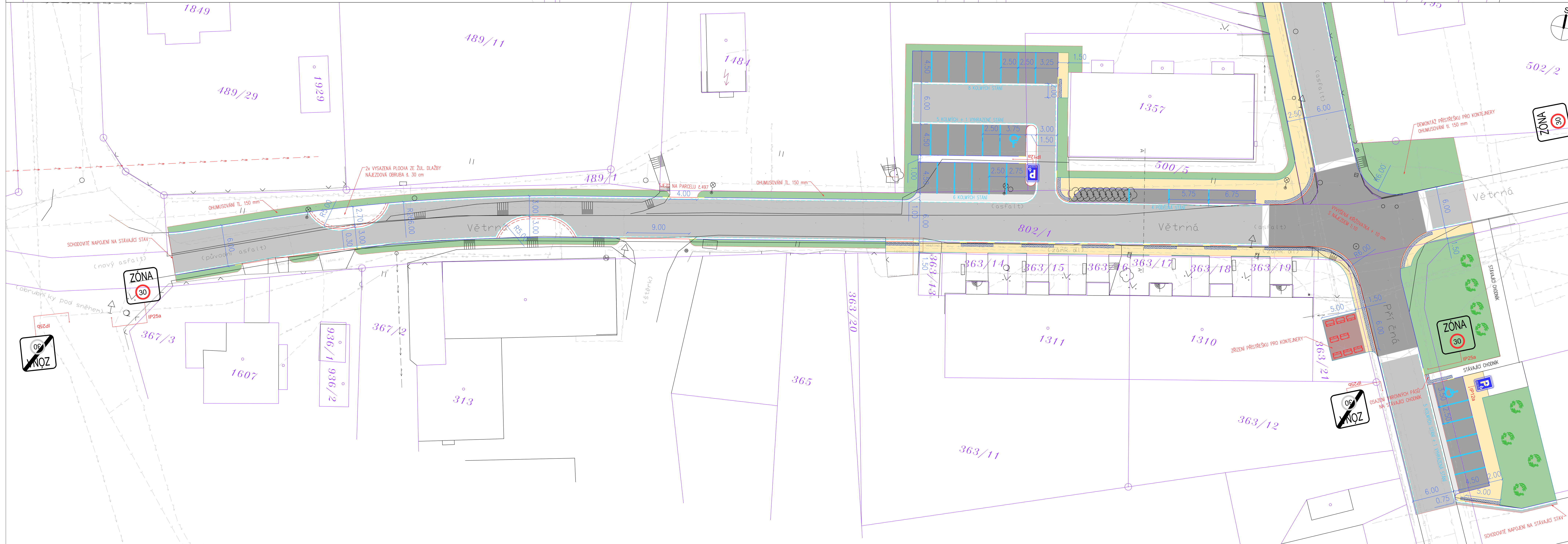
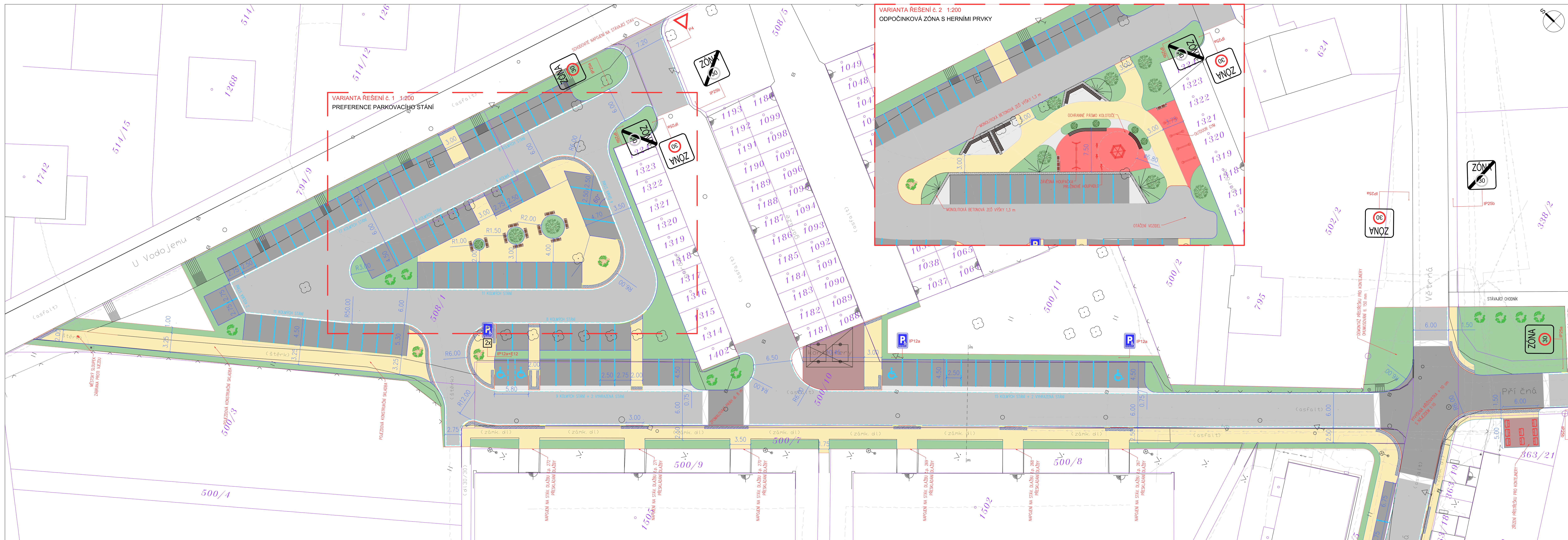
stání

Celkový počet stání

Celkový počet stání

92,82

stání



LEGENDA STÁV. INŽ. SÍTÍ	LEGENDA - NOVÝ STAV
plynovod - PE/32,63,90	chodník
kanalizace	skládková dlažba 0,2x0,2 m - sedá
sdělovací O2	skládková dlažba 0,2x0,2 m - tmavě šedá
elektro NN - podzemní	bezpečnostní odstup
elektro VN - podzemní	skládková dlažba 0,2x0,2 m - sedá
vodovod	komunikace
veřejné osvětlení	zelená
teplovod	žlutá dlažba
optická síť Broumov.net	katastrální hranice
	obruba silniční, pods. +12 cm
	obruba snížená, podsádka +2 cm
	chodníková obruba, podsádka +8 cm
	obruba přechodová dl. 1,0 m
	chodníková obruba, podsádka 0 cm
	dvoulítná ze žlutých kostek
	VZD
	napojení na stávající terén
	hrmatové prvky pro nevidomé
	zámková dlažba hrmatá
	výsadba s krycí deskou

**PROBĚH INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ JE ZARBELEN
DLE POUKLADU JEJICH PRÁCI
PŘED ZAHÁJENÍM JEDEKÝCH STAVĚBNÍCH PRACÍ
JE NUTNO NECHAT VYTVOŘIT INŽENÝRSKÉ SÍTĚ!**

Generální projektant:
PRODIN
 Zpracovatel částí dokumentace:
 Vypracoval: Daniel Gabriel, Ing. Michal Horňák
 Kvalifikace: Královéhradecký
 Investor: Město Broumov, Hřída Masarykova 239, 550 01 Broumov
 Akce: Souřadný systém S-JTSK, Výškový systém Bpx

**ŘEŠENÍ DOPRAVY V KLIDU V ULICÍCH
U VODOJEMU, U VĚTRNĚ A VĚTRNÁ**

Formát: A2
 Datum: 02/2017
 Úroveň: STUDIE
 Č. zakázky: 3110-16-150
 Číslo výkresu: A.2

4 ČLENNÍ STAVBY (JEDNOTLIVÉ ČÁSTI STAVBY)

Způsob číslování a značení projektové dokumentace vychází z vyhlášky 146/2008. Rozsah zakázky je do jednoho kilometru, a proto bylo od členní na jednotlivé části stavby upuštěno.

5 PODMÍNKY REALIZACE STAVBY

5.1 Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebník

Věcné a časové vazby souvisejících staveb nejsou známy.

5.2 Uvažovaný průběh výstavby a zajištění její plynulosti a koordinovanosti

Stavba bude probíhat plněkoordinovaně všemi stavebními objekty.

5.3 Zajištění přístupu na stavbu

Přístup na stavbu bude možný ze silnice ulicemi Hesseliova, Provaznická, Sadová.

5.4 Dopravní omezení, objížky a výluky dopravy

Během stavby se počítá s dopravním omezením v podobě omezení motoristického i nemotoristického provozu. Bude se jednat vždy o lokální omezení v místě stavby. Pohyb pěších bude usměřňován dle aktuálních potřeb stavby. Předpokládá se rozdělení stavby na 2 etapy. V první etapě bude provedena stavba propojovací komunikace včetně přilehlých parkovacích ploch. A v druhé etapě bude provedena stavba komunikací parkovišť, parkovacích ploch a chodníků. Během prováděných stavebních prací bude použito dočasné dopravní značení.

6 PŘEHLED BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ A SPRÁVCŮ

6.1 Seznam známých nebo předpokládaných právnických a fyzických osob, které převezmou jednotlivé stavební objekty a provozní soubory po jejich ukončení do vlastnictví a osob, které je budou spravovat

Přehled stávajících a budoucích vlastníků je uveden v příloze – výkres dotčených pozemků (výkres B.3)

6.2 Způsob užívání jednotlivých objektů stavby

Nová komunikace MO 6/30 je navržena jako propojovací komunikace ulic Větrná, U Vodojemu a Příčná, která slouží k zlepšení obslužnosti a bezpečnosti v této oblasti. Navržená komunikace, parkovací plochy a chodníky, budou sloužit pro bezpečný pohyb všech účastníků dopravního provozu. Zatravněné plochy, výsadba stromů a keřů bude sloužit k eliminaci hluku, prachu, oddělovat nově navržené komunikace a bude pomáhat k celkovému pohodlí osob.

7 PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTI STAVBY DO UŽÍVÁNÍ

Stavba bude předána do užívání po dokončení celé stavby, nenavrhuje se dílčí předávání do užívání.

8 SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY

8.1 Souhrnný technický popis

Účelem užívání stavby je zkvalitnění veřejného prostranství. Usměrnění dopravy v klidu s navýšením počtu parkovacích stání a zajištění bezpečného pohybu všech účastníků dopravního prostoru. Parkovací stání navržená v zelené ploše na p. č. 508/1 budou sloužit pro budoucí občanskou vybavenost. V celém řešeném území bude zavedena zóna 30 s předností zprava na všech křižovatkách. Svislé dopravní značení na všech vjezdech do zóny upozorní řidiče na změnu dopravního režimu. V rámci návrhu budou osazeny zklidňující prvky v podobě vyvýšených křižovatek a zpomalovacích prahů.

Dle provedených sond bylo zjištěno, že celá oblast se nachází na písčitém podloží, čímž je možné použít vsakovací návrhové prvky pro zajištění odvodnění.

8.2 Technický popis jednotlivých objektů a jejich součástí stanový pro

8.2.1 Místní komunikace

Místní komunikace MO6/30 se navrhuje směrově nerozdělená obousměrná s asfaltovým krytem ACO 11+ a bude rozšířena v celé oblasti na šířku 6 m mezi obrubami. Příčný sklon komunikace jenavržený jako střechovitý 2,5 % a jednostranný 2,5 %, podélný sklon na 1 %. Komunikaci bude lemovat betonová přídlažba širě 0,25 m. Nově navržená komunikace bude plynule navazovat na stávající, kdy bude napojena schodovitě.

8.2.3 Parkovací plochy

Parkovací plochy jsou navrhovány pro základní rozměr vozidla – délka 4,75 m a šířka 1,75 m. V oblasti je navrženo 6 podélných stání, 107 - varianta č.1 (127 – varianta č.2) kolmých stání – z nichž je 6 stání vyhrazených pro imobilní osoby. Podélná parkovací stání jsou navržena na šířku 2,25 m a délky 5,75 m s krajním rozšířením o 1 m a v příčném sklonu 1%. Kolmá parkovací stání jsou navržena na šířku 2,5 m s krajním rozšířením o 0,25 m a délky 4,50 m, v příčném sklonu 1 %. Parkovací stání pro imobilní osoby je navrženo na šířku 3,50 m a délku 4,50 m s příčným sklonem 1 %.

Všechna parkovací stání budou zhotoveny ze vsakovací dlažby pro zajištění odvodnění nových zpevněných ploch. Parkovací stání jsou navržena dle ČSN 73 6056.

8.2.4 Chodníky

Chodníky jsou navrženy tak, aby byl pohyb chodců plynulý a navazoval na stávající trasy. Šířky chodníků jsou navrženy v rozmezí 1,50 – 3,25 m, příčným sklon bude 2 % a podélný 1 %. V rámci výstavby chodníků dojde k umístění varovných pásů šířky 0,40 m pro nevidomé a slabozraké.

8.2.5 Křižovatková plocha, zpomalovací prahy

Působí jako bezpečnostní prvek pro zpomalení jízdy vozidel po komunikaci v blízkosti křížení a zároveň slouží jako místo pro bezpečnější přechod chodců. Nájezdy vyvýšené křižovatky a zpomalovacích prahů budou provedeny ze žulových kostek ve sklonu 1:20.

8.2.6 Kontejnerová stání

Stávající kontejnerové stání pro č.p. 262, 263, 264 bude zrušeno a nové kontejnerové stání bude umístěno nadruhé straně komunikace. V tomto místě bude zřízeno kontejnerové stání pro 10 kontejnerů (3x komunální odpad, 3x plasty, 3x papír, 1x DUO sklon).

Stávající kontejnerové stání u křižovatky Větrná – Příčná bude zrušeno a nahrazeno novou konstrukcí, kdy bude zřízeno stání pro 6 kontejnerů (1x elektrozařízení, 1x kovy, 2x DUO sklo, 1x plasty, 1x papír). Stávající kontejnerové stání pro č.p. 267, 268, 269, 270, 271, 272 bude zrušeno a nahrazeno 2 konstrukcemi, z nichž každá konstrukce bude pro 9 kontejnerů (6x komunální odpad, 6x plasty, 6x papír).

8.2.7 Mostní objekty

Není součástí práce.

8.2.8 Odvodnění pozemní komunikace

Řešeno v podrobnostech stanovených vedoucím práce.

8.2.9 Tunely, podzemní stavby a galerie

Není součástí práce.

8.2.10 Dopravní značky, dopravní zařízení, světelní signály, zařízení pro provozní telematiku a informace

V průběhu stavebních prací dojde k dočasnému dopravnímu značení, informující účastníky silničního provozu o probíhajících stavebních pracích, označeno příslušnými dočasnými dopravními značkami dle TP 66a ohraničeno pomocí mobilních zábran, aby bylo zamezeno vstupu na staveniště. Bude vytvořeno minimálně jedno místo, kterým budou moci osoby s omezenou schopností pohybu a orientace překonat staveniště. Například přes výkop dojde k osazení lávky se zábradlím a spodním madlem pro možnost mapování bílouholí.

9 VÝSLEDKY A ZÁVĚRY Z PODKLADŮ, PRŮZKUMU A MĚŘEN

Poskytnuté polohopisné a výškopisné zaměření, mapové podklady, informace o geologických podmínkách a výsledky průzkumu konstrukce byly poskytnuty firmou Prodin a.s. Před provedením návrhu byl proveden terénní průzkum v dané lokalitě.

Výsledky průzkumu konstrukce vozovky

VÝVRT Č.1 - V1

50 mm ACO 11 Asfaltový beton pro obrusné vrstvy

150 mm PM Penetrační makadam

240 mm Š Štěrk (frakce 8/32, HTK)

60 mm Š Štěrk (frakce 8/16, DTK, velmi zahliněno)

Konstrukce vozovky: 500 mm

Podloží: písčité

10 DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMA, CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, ZÁTOPOVÁ ÚZEMÍ, KULTURNÍ PAMÁTKY, PAMÁTKOVÉ REZERVACE, PAMÁTKOVÉ ZÓNY

Před zahájením stavebních prací je nutno vytyčit podzemní inženýrské sítě jejich správci a při výkopových pracích postupovat podle jejich pokynů a požadavků. Inženýrské sítě budou ochráněny dle požadavků jejich správců (plastové žlaby, ochranné trubky, panely, apod.). Po dobu výstavby budou respektovány podmínky správců inženýrských sítí.

Lokalita se nenachází v městské památkové rezervaci. Řešené území se nachází v chráněné krajinné oblasti. Nejedná se o záplavovou oblast.

11 ZÁSAHY STAVBY DO ÚZEMÍ

Při bouracích pracích budou vybourány všechny konstrukční vrstvy vozovek a chodníků a odstraněny obruby. Před bouracími pracemi bude provedena skrývka ornice v tl. 10 cm. Její

objem bude deponován na skládce a bude použit k ohumusování nezpevněných zelených ploch. Ohumusování bude provedeno v tl. 10 cm.

Je nutné dbát opatrnosti při práci okolo kořenových systému vzrostlých stromů, které se nebudou kácet, tak aby nebyly poškozeny. Kořeny nad průměr 30mm je nutné nepřerušovat, ale obalit jutou a vlhčit.

Zemní práce jsou předpokládány minimální, bude se jednat především o výkopy pro konstrukce zpevněných ploch.

Stavba nebude zasahovat do zemědělského půdního fondu, pozemků s funkcí lesa, jiných pozemků než jsou uvedeny, ani nevyvolá změny ve vodních tocích.

12 NÁROKY NA STAVBY NA ZDROJE A JEJÍ POTŘEBY

Není řešeno.

13 VLIV STAVBY A PROVOZU NA POZEMNÍ KOMUNIKACI NA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Stavba bude prováděna pouze v pracovních dnech. Stavbou nebude dlouhodobě poškozeno okolí stavby, jakékoliv zásahy do okolního prostředí budou před dokončením stavby uvedeny do původního stavu. Stavba současně nezpůsobí znečištění vodních toků, kanalizace nebo vodovodu. Během stavby budou dodrženy platné bezpečnostní předpisy pro provádění dopravních a pozemních staveb. Charakter stavby vytváří podmínky, které neovlivní stávající životní prostředí. Stavba se nedotkne kulturních památek ani jiných významnějších výtvorů lidské činnosti. Vlastní výstavba má na životní prostředí nepříznivý vliv, ať již jde o provádění zemních prací, omezení dopravy, zvýšení hluku a prašnosti. Povinností investora a dodavatele stavby bude během stavby tyto všechny problémy vhodným způsobem minimalizovat. V rámci stavebních prací bude zajištěna dodavatelem ochrana proti úniku ropných látek a hydraulických pojiv na terén a do povrchových a podzemních vod. Předpokládá se, že výroba betonových směsí bude prováděna v centrálních výrobnách. Skládky kameniva a kusového materiálu je nutno omezit na nejnutnější možnou míru. Vybourané stavební hmoty s obsahem živice musí být uloženy v souladu s platnými předpisy a skládkového kontaminovaného odpadu.

14 OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A UŽITÉ VLASTNOSTI


Navržené materiály i konstrukční řešení stavebních objektů odpovídá platným technickým normám a technicko-kvalitativním podmínkám, i proto nebyly zhotovovány další dodatečné posudky. Při všech stavebních pracích musí být dodrženy předpisy o bezpečnosti práce, zejména dle zákona č. 262/2006 Sb., č. 309/2006 Sb. a nařízení vlády č. 591/2006 Sb. a 592/2006 Sb. Veškeré práce musí být prováděny v souladu s předepsanými technologickými postupy a z odpovídajících materiálu, které mají potřebné atesty a zkoušky. Zařízení staveniště bude umístěno pouze na vyčleněných pozemcích určených k výstavbě včetně zázemí pro pracovníky stavební firmy, prostoru pro skládku a manipulaci, zařízení technologie pro výstavbu, parkování stavební techniky a vozidel stavby. Zemní i ostatní práce prováděné stavebními stroji v blízkosti podzemních i nadzemních vedení je nutno řídit dle předpisů o těchto činnostech, tak aby nedošlo k ohrožení osob ani těchto vedení. Při provádění a kontrole prací musí být dodrženy všechny požadavky platných technologických a materiálových norem a předpisů.

15 DALŠÍ POŽADAVKY


Komunikace si uchovají svoje užité vlastnosti při dodržování podmínek pro jejich provoz (bez nadměrného zatížení) a při pravidelné údržbě. Tou se rozumí zejména čištění jeho povrchu, odstranění nečistot a splavenin z jeho povrchu a kontrolou všech prvků, kterými jsou tvořeny. Jejich návrhové období (životnost) se předpokládá 25 let. Výsledné řešení stavebních úprav není nutné zajistit proti povodním, agresivním spodním vodám, bludným proudům, poddolování nebo povětrnostním vlivům. Stavba bude během své realizace označena pomocí dopravního značení, fyzickými zábranami mobilním oplocení a současně červenobílou výstražnou PVC páskou nebo barevným kontrastním Oplocení staveniště musí mít ve výšce 100-250 mm spodní a ve výšce 1100 mm horní tyč zábradlí či horní díl oplocení. Bezpečnost silničního provozu nebude výstavbou ohrožena. Přístup obyvatel bude zajištěn v maximální míře, např. pomocí etapizace prací. Lávky přes výkopy musí být široké nejméně 900 mm s výškovými rozdíly nejvíce do 20 mm a po obou stranách musí mít opatření proti sjetí vozíku jako je spodní tyč zábradlí ve výšce 100-250 mm nad pochozí plochou nebo sokl s výškou nejméně 100 mm.

Univerzita Pardubice
Dopravní fakulta Jana Pernera


B Souhrnné řešení stavby

vypracovala:	vedoucí práce:		
Bc. Malinská Kristýna	Ing. Vladislav Borecký, Ph.D.		
DIPLOMOVÁ PRÁCE			
téma:	NÁVRH ÚPRAV MK V MĚSTSKÉ ČÁSTI NOVÉ MĚSTO, BROUMOV	kod předmětu:PCDPP	formáty:
		datum: 01/2019	
		měřítko:	
příloha:	SOUHRNNÉ ŘEŠENÍ STAVBY	č. přílohy:	B
Studijní obor - Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník			




vypracovala:	vedoucí práce:	 Univerzita Pardubice Dopravní fakulta Jana Pernera	
Bc. Malinská Kristýna	Ing. Vladislav Borecký, Ph.D.		
DIPLOMOVÁ PRÁCE		kod předmětu:PCDPP	formáty: A 4
téma: NÁVRH ÚPRAV MK V MĚSTSKÉ ČÁSTI NOVÉ MĚSTO, BROUMOV		datum: 01/2019	
		měřítko:	
příloha:	SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ	č. přílohy:	B 1
Studijní obor - Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník			



vypracovala: Bc. Malinská Kristýna	vedoucí práce: Ing. Vladislav Borecký, Ph.D.	
DIPLOMOVÁ PRÁCE		
téma: NÁVRH ÚPRAV MK V MĚSTSKÉ ČÁSTI NOVÉ MĚSTO, BROUMOV		kod předmětu: PC DPP datum: 01/2019 měřítko: 1:1000 formáty: 3x A4
příloha: PŘEHLEDNÁ SITUACE 1		č. přílohy: B 2.1
Studijní obor - Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník		

Univerzita Pardubice
Dopravní fakulta Jana Pernera

vypracovala:	vedoucí práce:		
Bc. Malinská Kristýna	Ing. Vladislav Borecký, Ph.D.		
DIPLOMOVÁ PRÁCE			
téma:	NÁVRH ÚPRAV MK V MĚSTSKÉ ČÁSTI NOVÉ MĚSTO, BROUMOV	kod předmětu:PCDPP	formáty:
		datum: 01/2019	
		měřítko:	
příloha:	VÝKRESY DOTČENÝCH POZEMKŮ	č. přílohy:	B 3
Studijní obor - Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník			

Návrh úprav MK v městské části Nové Město, Broumov

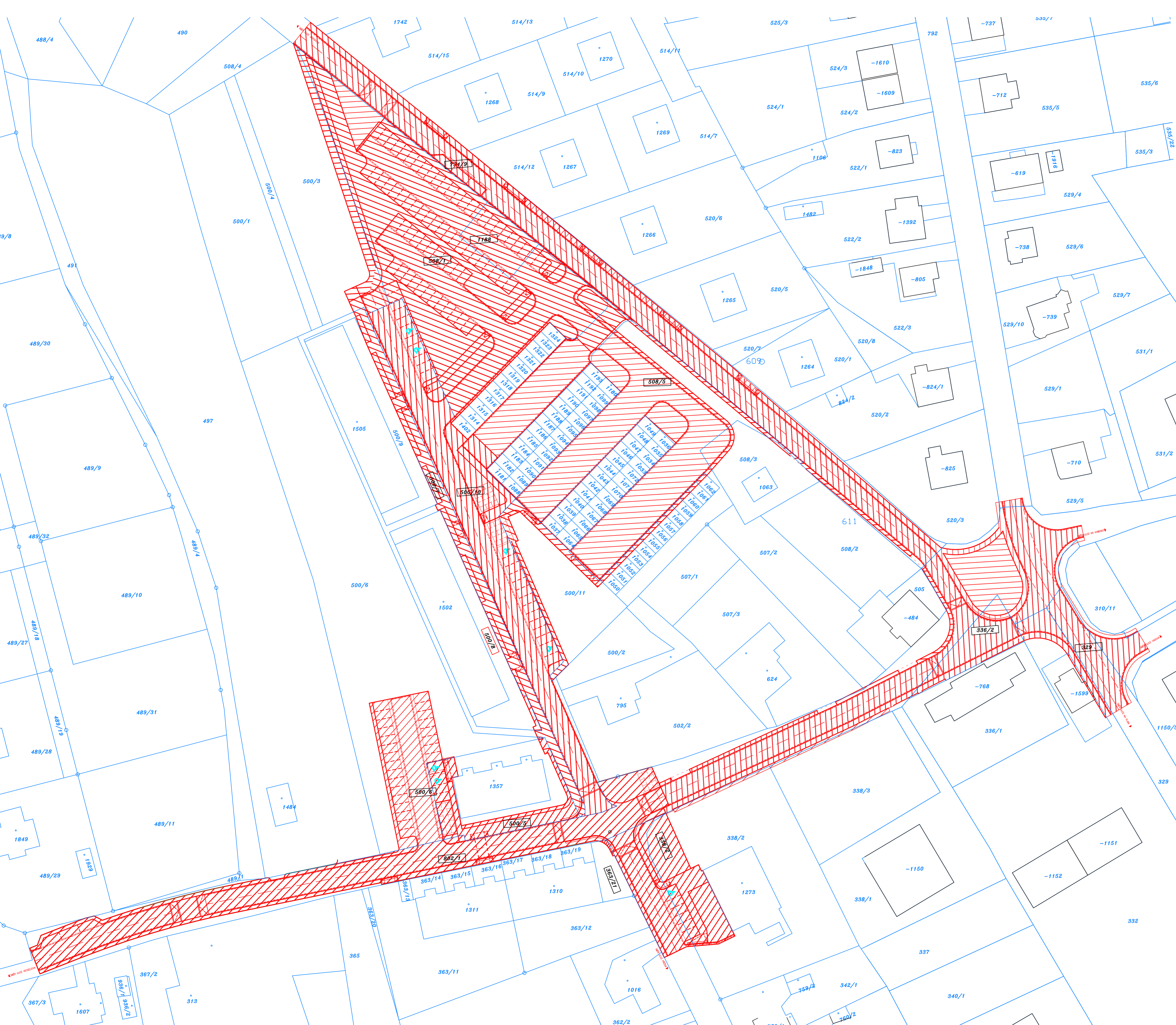
Katastrální území: Broumov [612766]

Obec: Broumov [573922]

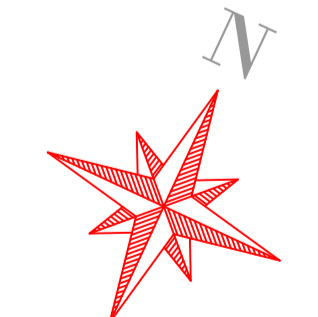
LV – 10001 – Město Broumov, třída Masarykova 239, 55001 Broumov

Parcelní číslo	Výměra (m ²)	Kultura	Plocha pozemku dotčeného stavbou (m ²)
794/9	2893	ostatní komunikace - ostatní plocha	2893
508/1	3001	manipulační plocha - ostatní plocha	3001
1188	247	zeleň - ostatní plocha	247
500/10	2206	jiná plocha - ostatní plocha	2206
802/1	7400	ostatní komunikace - ostatní plocha	374
500/5	569	jiná plocha – ostatní plocha	322
500/6	3741	jiná plocha – ostatní plocha	668
806	2260	ostatní komunikace - ostatní plocha	375
336/2	293	ostatní komunikace - ostatní plocha	293
332	8792	zeleň - ostatní plocha	133
329	1673	ostatní komunikace - ostatní plocha	275
307/11	3124	ostatní komunikace - ostatní plocha	135
338/2	2059	jiná plocha – ostatní plocha	407
500/7	806	ostatní komunikace - ostatní plocha	806
*508/5	2031	manipulační plocha - ostatní plocha	1786

*záběr pozemku v řešené variantě č. 2



- LEGENDA:
- HRANICE POZEMKŮ DLE KATASTRÁLNÍ MAPY
 - 497 ČÍSLO POZEMKU DLE KATASTRÁLNÍ MAPY
 - HRANICE ZÁBORU




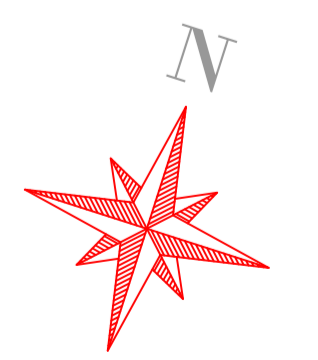
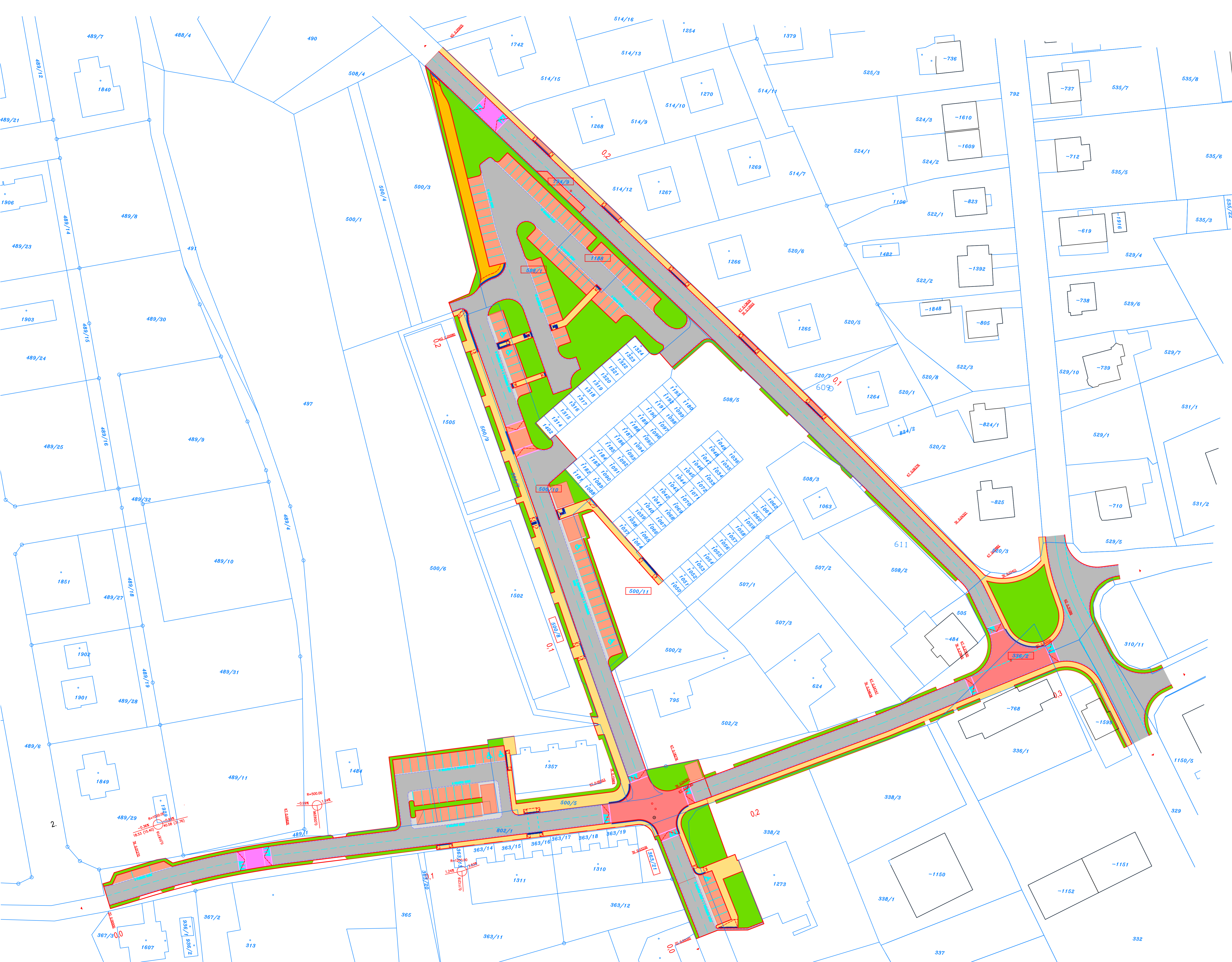
vypracovala: Bc. Malinská Kristýna		vedoucí práce: Ing. Vladislav Borecký, Ph.D.	
DIPLOMOVÁ PRÁCE			
téma: NÁVRH ÚPRAV MK V MĚSTRSKÉ ČÁSTI NOVÉ MĚSTO, BROUMOV		kód předmětu: PCDDPP	formát: 10 X A4
příloha: VÝKRES DOTČENÝCH POZEMKŮ 2		datum: 01/2019	měřítko: 1:500
Studijní obor - Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník		č. přílohy:	B 3.2




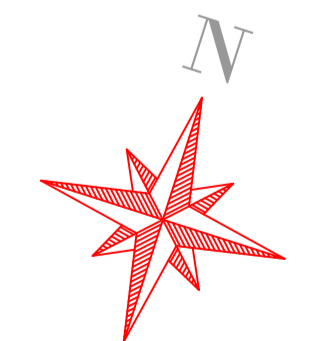
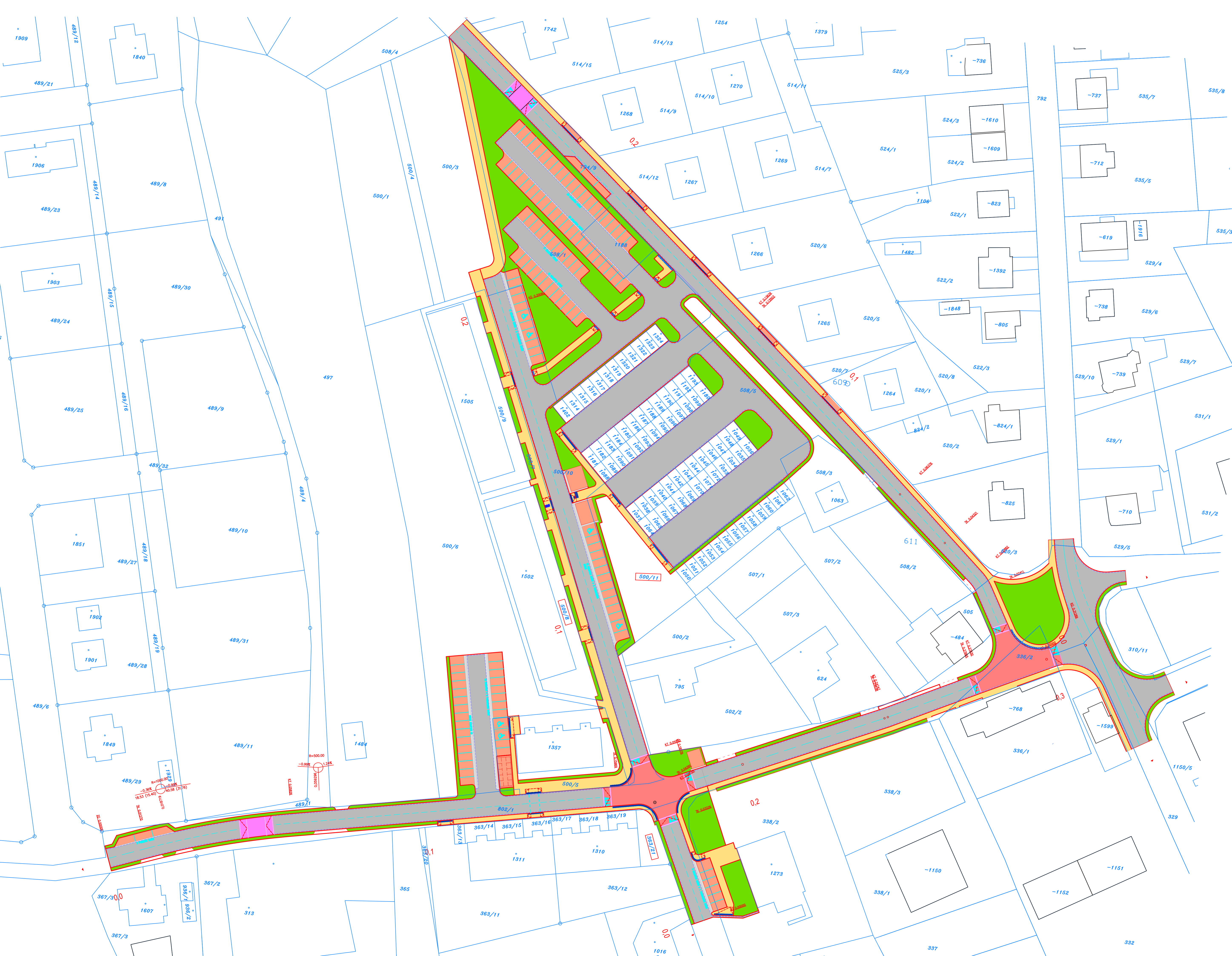
Univerzita Pardubice
Dopravní fakulta Jana Pernera

B 4 Varianty řešení

vypracovala:	vedoucí práce:		
Bc. Malinská Kristýna	Ing. Vladislav Borecký, Ph.D.		
DIPLOMOVÁ PRÁCE			
téma:	NÁVRH ÚPRAV MK V MĚSTSKÉ ČÁSTI NOVÉ MĚSTO, BROUMOV	kod předmětu:PCDPP	formáty:
		datum: 01/2019	
		měřítko:	
příloha:	VARIANTY ŘEŠENÍ	č. přílohy:	B 4
Studijní obor - Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník			




vypracoval(a): Bc. Matějková Kristýna	vedoucí práce: Ing. Vladislav Borecký, Ph.D.	 Univerzita Pardubice Dopravní fakulta Jana Pernera
DIPLOMOVÁ PRÁCE		
téma: NÁVRH ÚPRAV MK V MĚSTSKÉ ČÁSTI NOVÉ MĚSTO, BROUMOV		kod předmětu: PCDDP datum: 01/2019 měřítko: 1:500
příloha: SITUACE 1		č. přílohy: B 4.1
<small>Studijní obor - Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník</small>		




vypracoval: Bc. Matějková Kristýna		vedoucí práce: Ing. Vladislav Borecký, Ph.D.	
DIPLOMOVÁ PRÁCE			
téma: NÁVRH ÚPRAV MK V MĚSTSKÉ ČÁSTI NOVÉ MĚSTO, BROUMOV			
kód předmětu: PCDDPP		formát: 1bxA4	
datum: 01/2019		měřítko: 1:500	
příloha: SITUACE ROZHLEDOVÝCH TROJÚHELNÍKŮ 2			č. přílohy: F 12
<small>Studijní obor - Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník</small>			

Univerzita Pardubice
Dopravní fakulta Jana Pernera

B 5 Přibližné náklady stavby

vypracovala:	vedoucí práce:		
Bc. Malinská Kristýna	Ing. Vladislav Borecký, Ph.D.		
DIPLOMOVÁ PRÁCE			
téma:	NÁVRH ÚPRAV MK V MĚSTSKÉ ČÁSTI NOVÉ MĚSTO, BROUMOV	kod předmětu:PCDPP	formáty:
		datum: 01/2019	
		měřítko:	
příloha:	PŘIBLIŽNÉ NÁKLADY STAVBY	č. přílohy:	B 5
Studijní obor - Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník			

vypracovala:	vedoucí práce:						
Bc. Malinská Kristýna	Ing. Vladislav Borecký, Ph.D.						
DIPLOMOVÁ PRÁCE		<table border="1"> <tr> <td>kod předmětu:PCDPP</td> <td rowspan="3">formáty:</td> </tr> <tr> <td>datum: 01/2019</td> </tr> <tr> <td>měřítko:</td> </tr> </table>		kod předmětu:PCDPP	formáty:	datum: 01/2019	měřítko:
kod předmětu:PCDPP	formáty:						
datum: 01/2019							
měřítko:							
téma:	NÁVRH ÚPRAV MK V MĚSTSKÉ ČÁSTI NOVÉ MĚSTO, BROUMOV						
příloha:	PŘIBLIŽNÉ NÁKLADY STAVBY 1	č. přílohy:	B 5.1				
Studijní obor - Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník							

SOUHRNNÝ LIST STAVBY

Kód: 006

Stavba: Návrh úprav MK v městské části Nové Město, Broumov.

JKSO:
Místo: Broumov

CC-CZ:
Datum: 10.01.2019

Objednatel: Universita Pardubice

IČ:
DIČ:

Zhotovitel:

IČ:
DIČ:

Projektant: Bc. Kristýna Malinská

IČ:
DIČ:

Zpracovatel:

IČ:
DIČ:

Poznámka:

Cena bez DPH

24 379 396,20

DPH základní 21,00%
snížená 0,00%

24 379 396,20

5 119 673,20

Cena s DPH

v

CZK

29 499 069,40

REKAPITULACE OBJEKTŮ STAVBY

Kód: 006

Stavba: Návrh úprav MK v městské části Nové Město, Broumov.

Místo: Broumov

Datum: 10.01.2019

Objednatel: Universita P

Projektant: Bc. Kristýna Malinská

Zhotovitel:

Zpracovatel:

Kód	Objekt	Cena bez DPH [CZK]	Cena s DPH [CZK]
1)	Náklady stavby celkem	24 379 396,20	29 572 931,90
	Všeobecné položky	135 000,00	163 350,00
	Komunikace a zpevněné plochy	24 244 396,20	29 409 581,90
Celkové náklady za stavbu		24 379 396,20	29 572 931,90

KRYCÍ LIST ROZPOČTU

Stavba: Návrh úprav MK v městské části Nové Město, Broumov.

Objekt: Všeobecné položky

JKSO:
Místo: Broumov

CC-CZ:
Datum: 10.01.2019

Objednatel: Univerzita pardubice

IČ:
DIČ:

Zhotovitel:

IČ:
DIČ:

Projektant: Bc. Kristýna Malinská

IČ:
DIČ:

Zpracovatel:

IČ:
DIČ:

Poznámka:

Cena bez DPH				135 000,00
---------------------	--	--	--	-------------------

DPH základní	21,00%	ze	135 000,00	28 350,00
snížená	15,00%	ze	0,00	0,00

Cena s DPH	v	CZK	163 350,00
-------------------	----------	------------	-------------------

REKAPITULACE ČLENĚNÍ SOUPISU PRACÍ

Stavba: Návrh úprav MK v městské části Nové Město, Broumov.

Objekt: Všeobecné položky

Místo: Broumov

Datum: 10.01.2019

Objednatel: Univerzita Pardubice

Projektant: Bc. Kristýna Malinská

Zhotovitel:

Zpracovatel:

Kód - Popis	Cena celkem [CZK]
Náklady soupisu celkem	135 000,00
VRN - Vedlejší rozpočtové náklady	
0 - Vedlejší rozpočtové náklady	135 000,00
Celkové náklady za stavbu	135 000,00

SOUPIS PRACÍ

Stavba: Návrh úprav MK v městské části Nové Město, Broumov.

Objekt: Všeobecné položky

Místo: Broumov

Datum: 10.01.2019

Objednatel: Univerzita Pardubice

Projektant: Bc. Kristýna Malinská

Zhotovitel:

Zpracovatel:

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
----	-----	-----	-------	----	----------	--------------	-------------------

Náklady soupisu celkem

135 000,00

D VRN Vedlejší rozpočtové náklady

120 000,00

D 0 - Vedlejší rozpočtové náklady

135 000,00

1	K	012103000	Geodetické práce před výstavbou - vytyčení stavby	Kč	1,000	15 000,00	15 000,00
2	K	012103001	Geodetické práce - vytyčení sítí	Kč	1,000	15 000,00	15 000,00
3	K	012303000	Geodetické práce po výstavbě - zaměření skutečného provedení	Kč	1,000	15 000,00	15 000,00
4	K	013254000	Dokumentace skutečného provedení stavby	Kč	1,000	40 000,00	40 000,00
5	K	030001000	Zařízení staveniště	Kč	1,000	30 000,00	30 000,00
6	K	032603000	Ostatní náklady - DIO	Kč	1,000	20 000,00	20 000,00

KRYCÍ LIST SOUPISU

Stavba: Návrh úprav MK v městské části Nové Město, Broumov.

Objekt: Komunikace a zpevněné plochy

JKSO:

Místo: Broumov

Objednatel: Univerzita pardubice

Zhotovitel:

Projektant: Bc. Kristýna Malinská

Zpracovatel:

Poznámka:

CC-CZ:

Datum: 10.01.2019

IČ:

DIČ:

IČ:

DIČ:

IČ:

DIČ:

IČ:

DIČ:

Cena bez DPH

24 596 122,40

DPH základní
snižená

21,00%
0,00%

24 596 122,40
0,00

5 165 185,70
0,00

Cena s DPH

v CZK

29 761 308,10

REKAPITULACE ČLENĚNÍ SOUPISU PRACÍ

Stavba: Návrh úprav MK v městské části Nové Město, Broumov.

Objekt: Komunikace a zpevněné plochy

Místo: Broumov

Datum: 10.01.2019

Objednatel: Univerzita Pardubice

Projektant: Bc. Kristýna Malinská

Zhotovitel:

Zpracovatel:

Kód - Popis	Cena celkem [CZK]
Náklady soupisu celkem	24 596 122,40
HSV - Práce a dodávky HSV	8 896 714,26
1 - Zemní práce	8 896 714,26
5- Komunikace	1 912 893,36
9 - Ostatní konstrukce a práce	1 692 428,12

SOUPIS PRACÍ

Stavba: Návrh úprav MK v městské části Nové Město, Broumov.

Objekt: Všeobecné položky

Místo: Broumov

Datum: 10.01.2019

Objednatel: Univerzita Pardubice

Projektant: Bc. Kristýna Malinská

Zhotovitel:

Zpracovatel:

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
----	-----	-----	-------	----	----------	--------------	-------------------

Náklady soupisu celkem

24 596 122,40

0 - Všeobecné konstrukce a práce

1 149 100,00

1	K	014111	POPLATKY ZA SKLÁDKU TYP S-IO (INERTNÍ ODPAD)	M3	1 931,000	200,00	386 200,00
2	K	014121	POPLATKY ZA SKLÁDKU TYP S-OO (OSTATNÍ ODPAD)	M3	3 804,000	200,00	760 800,00
3	K	014131	POPLATKY ZA SKLÁDKU TYP S-NO (NEBEZPEČNÝ ODPAD)	m	3,500	600,00	2 100,00

1 - Zemní práce

8 896 714,26

1	K	11130	SEJMUTÍ DRNU	M2	2 856,440	15,00	42 846,60
	K	11332	ODSTRANĚNÍ KRYTU ZPEVNĚNÝCH PLOCH Z KAMENIVA NESTMELENÉHO	M3	2 135,000	222,00	473 970,00
2	K	113107164	ODSTRANĚNÍ KRYTU ZPEVNĚNÝCH PLOCH S ASFALTOVÝM POJIVEM	M3	4 035,640	474,00	1 912 893,36
			"komunikace"m2"				
3	K	11351	ODSTRANĚNÍ ZÁHONOVÝCH OBRUBNÍKŮ	M3	215,000	76,10	16 361,50
			"komunikace"m2"				
	K	12273	ODKOPÁVKY A PROKOPÁVKY OBECNÉ TŘI		1 063,000	117,00	124 371,00
4	K	113202111	VYTRHÁNÍ OBRUB KRAJNÍCH OBRUBNÍKŮ STOJATÝCH	M	566,000	43,60	24 677,60
			parkoviště				
5	K	11313	ODSTRANĚNÍ KRYTU ZPEVNĚNÝCH PLOCH S ASFALTOVÝM POJIVEM	M3	4 035,640	474,00	1 912 893,36
			"komunikace"m2"				
6	K	11335	ODSTRANĚNÍ PODKLADU ZPEVNĚNÝCH PLOCH Z BETONU	M3	12,600	315,00	3 969,00
			42.0"m2"0.30				
7	K	11352	ODSTRANĚNÍ CHODNÍKOVÝCH OBRUBNÍKŮ BETONOVÝCH	M	339,600	156,00	52 977,60
			"chodníková"m2"				
			"silniční"m2"				
8	K	11372	FRÉZOVÁNÍ ZPEVNĚNÝCH PLOCH ASFALTOVÝCH	M3	3 556,000	1 140,00	4 053 840,00
			"komunikace"m2"				
9	K	12110	NÁKUP ZEMINY VHODNÉ K OHUMUSOVÁNÍ	M3	20,880	450,00	9 396,00
10	K	12110	SEJMUTÍ ORNICE NEBO LESNÍ PŮDY	M3	20,880	49,00	1 023,12
11	K	18230	ROZPROSTŘENÍ ORNICE V ROVINĚ	M3	20,220	22,00	444,84
12	K	18241	ZALOŽENÍ TRÁVNÍKU RUČNÍM VÝSEVEM	M2	938,000	104,20	97 739,60
12	K	18247	OŠETŘOVÁNÍ TRÁVNÍKU	M2	938,000	4,00	3 752,00

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
13	M	00572410	OSIVO SMĚS TRAVNÍ PARKOVÁ	KG	15,000	91,20	1 368,00
14		181951101	ÚPRAVA PLÁNĚ V HORNINĚ TŘ. 1 AŽ 4 BEZ ZHUTNĚNÍM	M2	4 636,000	9,38	43 485,68
15	K	181951102	ÚPRAVA PLÁNĚ V HORNINĚ TŘ. 1 AŽ 4 SE ZHUTNĚNÍM	M2	9 285,000	13,00	120 705,00

"komunikace"m2"

"parkoviště"m2"

"chodník"m2"

5 - Komunikace

12 857 880,02

		563360	PODKLAD NEBO PODSYP ZE ŠTĚRKODRTI, SANACE	M2	5 333,000	689,00	3 674 437,00
16	k	564861113	PODKLAD NEBO PODSYP ZE ŠTĚRKODRTI TL 220 MM	M2	355,000	175,00	62 125,00

zvýšená křižovatka

17	K	564231111	PODKLAD NEBO PODSYP ZE ŠTĚRKODRTI TL 100 MM	M2	4 655,000	60,00	279 300,00
----	---	-----------	---	----	-----------	-------	------------

18	K	56333	PODKLAD NEBO PODSYP ZE ŠTĚRKODRTI TL 150 MM	M3	4 178,300	104,00	434 543,20
----	---	-------	---	----	-----------	--------	------------

parkovišť

19	K	56334	PODKLAD ZE ŠTĚRKODRTI ŠD TL 200 MM	M3	7 656,550	138,00	1 056 603,90
----	---	-------	------------------------------------	----	-----------	--------	--------------

"komunikace"m2"

4 872,350

"chodník"m2"

2 784,200

20	K	567122111	PODKLAD ZE SMĚSI	M3	192,100	55,00	10 565,50
----	---	-----------	------------------	----	---------	-------	-----------

"parkoviště"m2"

21	K	567122112	PODKLAD ZE SMĚSI STMELENÉ CEMENTEM SC 0/32 TL 150 MM	M2	4 872,200	222,00	1 081 628,40
----	---	-----------	--	----	-----------	--------	--------------

"komunikace"m2"

22	K	564231111	PODKLAD FRAKCE 4/8	M2	4 176,300	30,00	125 289,00
----	---	-----------	--------------------	----	-----------	-------	------------

parkoviště

23	K	572213	PODKLADNÍ BETON c 16/20 TL. 200 MM	M2	355,000	663,00	235 365,00
----	---	--------	------------------------------------	----	---------	--------	------------

"zvýšená křižovatkam2"

24	K	573111112	POSTŘÍK ŽIVIČNÝ INFILTRAČNÍ MNOŽSTVÍ 1 kg/m2	M2	4 872,200	20,30	98 905,66
----	---	-----------	--	----	-----------	-------	-----------

komunikace

25	K	572213	SPOJOVACÍ ASFALTOVÝ POSTŘÍK DO 0,5KG/M2	M2	4 872,200	12,80	62 364,16
----	---	--------	---	----	-----------	-------	-----------

komunikace

26	K	574A03	ASFALTOVÝ BETON PRO OBRUSNÉ VRSTVY ACO 11+	M3	4 872,200	256,00	1 247 283,20
----	---	--------	--	----	-----------	--------	--------------

24	K	574C06.1	ASFALTOVÝ BETON PRO LOŽNÍ VRSTVY MODIFIK ACL 16+	M3	4 872,200	458,00	2 231 467,60
----	---	----------	--	----	-----------	--------	--------------

27	K	591211111	Kladení dlažby z kostek drobných z kamene do lože z kameniva těženého tl 50 mm	M2	215,000	319,00	68 585,00
----	---	-----------	--	----	---------	--------	-----------

215

28	M	583801100	KOSTKA DLAŽEBNÍ DROBNÁ, ŽULA	M2	268,000	2 110,00	565 480,00
----	---	-----------	------------------------------	----	---------	----------	------------

215

29	M	592452670	DLAŽBA PRO NEVIDOMÉ ČERVENÁ	M2	76,000	596,00	45 296,00
----	---	-----------	-----------------------------	----	--------	--------	-----------

chodník

30	K	582612a	KLADENÍ ZÁMKOVÉ DLAŽBY KOMUNIKACÍ PRO PĚŠÍ	M2	2 784,200	201,00	559 624,20
----	---	---------	--	----	-----------	--------	------------

chodník

31	M	592452660	DLAŽBA 20X20X8	M2	2 784,200	366,00	1 019 017,20
----	---	-----------	----------------	----	-----------	--------	--------------

chodník

9 - Ostatní konstrukce a práce

1 692 428,12

33	K	914131	DOPRAVNÍ ZNACKY ZAKLADNÍ VELIKOSTI OCELOVE FOLIE TR 2 - DODÁVKA A MONTÁŽ	KUS	16,000	2 560,00	40 960,00
----	---	--------	--	-----	--------	----------	-----------


"P4"

2,000

"IŽ8a"

4,000

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
			"IZ8b"		4,000		
			"IP12"		6,000		
	K	914133	DOPRAVNÍ ZNACKY ZAKLADNI VELIKOSTI OCELOVE FOLIE TR 2 - DEMONTÁŽ	M2	15,000	155,00	2 325,00
35	K	915211	VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ PLASTEM HLADKÉ - DODÁVKA A POKLÁDKA	M2	44,000	313,00	13 772,00
			"V7b: "				
38	K	915211	VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ PLASTEM HLADKÉ - DODÁVKA A POKLÁDKA	M2	979,000	313,00	306 427,00
			"V2b: "				
40	K	917224	SILNICNÍ A CHODNIKOVE OBRUBY Z BETONOVYCH OBRUBNÍKŮ ŠÍŘ 150MM	M	2 755,000	333,00	917 415,00
			2568				
41	K	915491211	Osazení vodičoho proužku z dvoulinky žutové kostky drobně do betonového lože	M	1 655,000	84,30	139 516,50
42	K	915611111	PŘEDZNAČENÍ VODOROVNÉHO LINIOVÉHO ZNAČENÍ	M2	12,000	4,07	48,84
			12				
42	K	915611111	PŘEDZNAČENÍ VODOROVNÉHO LINIOVÉHO ZNAČENÍ	M2	979,000	4,07	3 984,53
			979				
43	K	93808	OČÍŠTĚNÍ VOZOVEK ZAMETENÍM	M2	4 872,350	55,00	267 979,25
			"kominukace "				

vypracovala:	vedoucí práce:		
Bc. Malinská Kristýna	Ing. Vladislav Borecký, Ph.D.		
DIPLOMOVÁ PRÁCE			
téma:	NÁVRH ÚPRAV MK V MĚSTSKÉ ČÁSTI NOVÉ MĚSTO, BROUMOV	kod předmětu:PCDPP	formáty:
		datum: 01/2019	
		měřítko:	
příloha:	PŘIBLIŽNÉ NÁKLADY STAVBY 2	č. přílohy:	B 5.2
Studijní obor - Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník			

SOUHRNNÝ LIST STAVBY

Kód: 006

Stavba: Návrh úprav MK v městské části Nové Město, Broumov.

JKSO:
Místo: Broumov

CC-CZ:
Datum: 10.01.2019

Objednatel: Universita Pardubice

IČ:
DIČ:

Zhotovitel:

IČ:
DIČ:

Projektant: Bc. Kristýna Malinská

IČ:
DIČ:

Zpracovatel:

IČ:
DIČ:

Poznámka:

Cena bez DPH

25 660 153,96

DPH základní 21,00%

25 660 153,96

5 388 632,33

snížená 0,00%

Cena s DPH

v

CZK

31 048 786,29

REKAPITULACE OBJEKTŮ STAVBY

Kód: 006

Stavba: Návrh úprav MK v městské části Nové Město, Broumov.

Místo: Broumov

Datum: 10.01.2019

Objednatel: Universita P

Projektant: Bc. Kristýna Malinská

Zhotovitel:

Zpracovatel:

Kód	Objekt	Cena bez DPH [CZK]	Cena s DPH [CZK]
1)	Náklady stavby celkem	25 660 153,96	31 048 786,29
	Všeobecné položky	135 000,00	163 350,00
	Komunikace a zpevněné plochy	25 525 153,96	30 885 436,29
Celkové náklady za stavbu		25 660 153,96	31 048 786,29

KRYCÍ LIST ROZPOČTU

Stavba: Návrh úprav MK v městské části Nové Město, Broumov.

Objekt: Všeobecné položky

JKSO:
Místo: Broumov

CC-CZ:
Datum: 10.01.2019

Objednatel: Univerzita pardubice

IČ:
DIČ:

Zhotovitel:

IČ:
DIČ:

Projektant: Bc. Kristýna Malinská

IČ:
DIČ:

Zpracovatel:

IČ:
DIČ:

Poznámka:

Cena bez DPH **135 000,00**

DPH základní	21,00%	ze	135 000,00	28 350,00
snížená	15,00%	ze	0,00	0,00

Cena s DPH **163 350,00** **v CZK**

REKAPITULACE ČLENĚNÍ SOUPISU PRACÍ

Stavba: Návrh úprav MK v městské části Nové Město, Broumov.

Objekt: Všeobecné položky

Místo: Broumov

Datum: 10.01.2019

Objednatel: Univerzita Pardubice

Projektant: Bc. Kristýna Malinská

Zhotovitel:

Zpracovatel:

Kód - Popis	Cena celkem [CZK]
Náklady soupisu celkem	135 000,00
VRN - Vedlejší rozpočtové náklady	
0 - Vedlejší rozpočtové náklady	135 000,00
Celkové náklady za stavbu	135 000,00

SOUPIS PRACÍ

Stavba: Návrh úprav MK v městské části Nové Město, Broumov.

Objekt: Všeobecné položky

Místo: Broumov

Datum: 10.01.2019

Objednatel: Univerzita Pardubice

Projektant: Bc. Kristýna Malinská

Zhotovitel:

Zpracovatel:

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
----	-----	-----	-------	----	----------	--------------	-------------------

Náklady soupisu celkem

135 000,00

D VRN Vedlejší rozpočtové náklady

D 0 - Vedlejší rozpočtové náklady

135 000,00

1	K	012103000	Geodetické práce před výstavbou - vytyčení stavby	Kč	1,000	15 000,00	15 000,00
2	K	012103001	Geodetické práce - vytyčení sítí	Kč	1,000	15 000,00	15 000,00
3	K	012303000	Geodetické práce po výstavbě - zaměření skutečného provedení	Kč	1,000	15 000,00	15 000,00
4	K	013254000	Dokumentace skutečného provedení stavby	Kč	1,000	40 000,00	40 000,00
5	K	030001000	Zařízení staveniště	Kč	1,000	30 000,00	30 000,00
6	K	032603000	Ostatní náklady - DIO	Kč	1,000	20 000,00	20 000,00

KRYCÍ LIST SOUPISU

Stavba: Návrh úprav MK v městské části Nové Město, Broumov.

Objekt: Komunikace a zpevněné plochy

JKSO:
Místo: Broumov

CC-CZ:
Datum: 10.01.2019

Objednatel: Univerzita pardubice

IČ:
DIČ:

Zhotovitel:

IČ:
DIČ:

Projektant: Bc. Kristýna Malinská

IČ:
DIČ:

Zpracovatel:

IČ:
DIČ:

Poznámka:

Cena bez DPH

25 525 153,96

DPH základní	21,00%	25 525 153,96	5 360 282,33
DPH snížená	0,00%	0,00	0,00

Cena s DPH

v CZK

30 885 436,29

REKAPITULACE ČLENĚNÍ SOUPISU PRACÍ

Stavba: Návrh úprav MK v městské části Nové Město, Broumov.

Objekt: Komunikace a zpevněné plochy

Místo: Broumov

Datum: 10.01.2019

Objednatel: Univerzita Pardubice

Projektant: Bc. Kristýna Malinská

Zhotovitel:

Zpracovatel:

Kód - Popis	Cena celkem [CZK]
Náklady soupisu celkem	25 525 153,96
HSV - Práce a dodávky HSV	9 358 727,54
1 - Zemní práce	9 358 727,54
5- Komunikace	2 148 405,00
9 - Ostatní konstrukce a práce	1 692 428,12

SOUPIS PRACÍ

Stavba: Návrh úprav MK v městské části Nové Město, Broumov.

Objekt: Všeobecné položky

Místo: Broumov

Datum: 10.01.2019

Objednatel: Univerzita Pardubice

Projektant: Bc. Kristýna Malinská

Zhotovitel:

Zpracovatel:

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
----	-----	-----	-------	----	----------	--------------	-------------------

Náklady soupisu celkem

25 525 153,96

0 - Všeobecné konstrukce a práce

1 149 100,00

1	K	014111	POPLATKY ZA SKLÁDKU TYP S-IO (INERTNÍ ODPAD)	M3	1 931,000	200,00	386 200,00
2	K	014121	POPLATKY ZA SKLÁDKU TYP S-OO (OSTATNÍ ODPAD)	M3	3 804,000	200,00	760 800,00
3	K	014131	POPLATKY ZA SKLÁDKU TYP S-NO (NEBEZPEČNÝ ODPAD)	m	3,500	600,00	2 100,00

1 - Zemní práce

9 358 727,54

1	K	11130	SEJMUTÍ DRNU	M2	2 856,440	15,00	42 846,60
	K	11332	ODSTRANĚNÍ KRYTU ZPEVNĚNÝCH PLOCH Z KAMENIVA NESTMELENÉHO	M3	2 135,000	222,00	473 970,00
2	K	113107164	ODSTRANĚNÍ KRYTU ZPEVNĚNÝCH PLOCH S ASFALTOVÝM POJIVEM	M3	4 532,500	474,00	2 148 405,00
			"komunikace"m2"				
3	K	11351	ODSTRANĚNÍ ZÁHONOVÝCH OBRUBNÍKŮ	M3	215,000	76,10	16 361,50
			"komunikace"m2"				
	K	12273	ODKOPÁVKY A PROKOPÁVKY OBECNÉ TŘI		1 063,000	117,00	124 371,00
4	K	113202111	VYTRHÁNÍ OBRUB KRAJNÍCH OBRUBNÍKŮ STOJATÝCH	M	566,000	43,60	24 677,60
			parkoviště				
5	K	11313	ODSTRANĚNÍ KRYTU ZPEVNĚNÝCH PLOCH S ASFALTOVÝM POJIVEM	M3	4 532,500	474,00	2 148 405,00
			"komunikace"m2"				
6	K	11335	ODSTRANĚNÍ PODKLADU ZPEVNĚNÝCH PLOCH Z BETONU	M3	12,600	315,00	3 969,00
			42.0"m2"0.30				
7	K	11352	ODSTRANĚNÍ CHODNÍKOVÝCH OBRUBNÍKŮ BETONOVÝCH	M	339,600	156,00	52 977,60
			"chodníková"m2"				
			"silniční"m2"				
8	K	11372	FRÉZOVÁNÍ ZPEVNĚNÝCH PLOCH ASFALTOVÝCH	M3	3 556,000	1 140,00	4 053 840,00
			"komunikace"m2"				
9	K	12110	NÁKUP ZEMINY VHODNÉ K OHUMUSOVÁNÍ	M3	20,880	450,00	9 396,00
10	K	12110	SEJMUTÍ ORNICE NEBO LESNÍ PŮDY	M3	20,880	49,00	1 023,12
11	K	18230	ROZPROSTŘENÍ ORNICE V ROVINĚ	M3	20,220	22,00	444,84
12	K	18241	ZALOŽENÍ TRÁVNÍKU RUČNÍM VÝSEVEM	M2	838,000	104,20	87 319,60
12	K	18247	OŠETŘOVÁNÍ TRÁVNÍKU	M2	838,000	4,00	3 352,00

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
13	M	00572410	OSIVO SMĚS TRAVNÍ PARKOVÁ	KG	15,000	91,20	1 368,00
14		181951101	ÚPRAVA PLÁNĚ V HORNINĚ TR. 1 AŽ 4 BEZ ZHUTNĚNÍM	M2	4 136,000	9,38	38 795,68
15	K	181951102	ÚPRAVA PLÁNĚ V HORNINĚ TR. 1 AŽ 4 SE ZHUTNĚNÍM	M2	9 785,000	13,00	127 205,00

"komunikace"m2"

"parkoviště"m2"

"chodník"m2"

5 - Komunikace

13 324 898,30

		563360	PODKLAD NEBO PODSYP ZE ŠTĚRKODRTI, SANACE	M2	5 333,000	689,00	3 674 437,00
16	k	564861113	PODKLAD NEBO PODSYP ZE ŠTĚRKODRTI TL 220 MM	M2	355,000	175,00	62 125,00

zvýšená křižovatka

17	K	564231111	PODKLAD NEBO PODSYP ZE ŠTĚRKODRTI TL 100 MM	M2	5 151,860	60,00	309 111,60
					5 151,860		

18	K	56333	PODKLAD NEBO PODSYP ZE ŠTĚRKODRTI TL 150 MM	M3	4 178,300	104,00	434 543,20
			parkovišť				

19	K	56334	PODKLAD ZE ŠTĚRKODRTI ŠD TL 200 MM	M3	8 156,550	138,00	1 125 603,90
			"komunikace"m2"				
			"chodník"m2"				

20	K	567122111	PODKLAD ZE SMĚSI	M3	192,100	55,00	10 565,50
			"parkoviště"m2"				

21	K	567122112	PODKLAD ZE SMĚSI STMELENÉ CEMENTEM SC 0/32 TL 150 MM	M2	5 082,500	222,00	1 128 315,00
			"komunikace"m2"				

22	K	564231111	PODKLAD FRAKCE 4/8	M2	4 178,300	30,00	125 349,00
			parkoviště				

23	K	572213	PODKLADNÍ BETON c 16/20 TL. 200 MM	M2	355,000	663,00	235 365,00
			"zvýšená křižovatkam2"				

24	K	573111112	POSTŘÍK ŽIVIČNÝ INFILTRAČNÍ MNOŽSTVÍ 1 kg/m2	M2	5 082,500	20,30	103 174,75
			komunikace				

25	K	572213	SPOJOVACÍ ASFALTOVÝ POSTŘÍK DO 0,5KG/M2	M2	5 082,500	12,80	65 056,00
			komunikace				

26	K	574A03	ASFALTOVÝ BETON PRO OBRUSNÉ VRSTVY ACO 11+	M3	5 082,500	256,00	1 301 120,00
----	---	--------	--	----	-----------	--------	--------------

24	K	574C06.1	ASFALTOVÝ BETON PRO LOŽNÍ VRSTVY MODIFIK ACL 16+	M3	5 082,500	458,00	2 327 785,00
----	---	----------	--	----	-----------	--------	--------------

27	K	591211111	Kladení dlažby z kostek drobných z kamene do lože z kameniva těženého tl 50 mm	M2	215,000	319,00	68 585,00
			215				

28	M	583801100	KOSTKA DLAŽEBNÍ DROBNÁ, ŽULA	M2	268,000	2 110,00	565 480,00
			215				

29	M	592452670	DLAŽBA PRO NEVIDOMÉ ČERVENÁ	M2	76,000	596,00	45 296,00
			chodník				

30	K	582612a	KLADENÍ ZÁMKOVÉ DLAŽBY KOMUNIKACÍ PRO PĚŠÍ	M2	3 074,050	201,00	617 884,05
			chodník				

31	M	592452660	DLAŽBA 20X20X8	M2	3 074,050	366,00	1 125 102,30
			chodník				

9 - Ostatní konstrukce a práce


1 692 428,12

33	K	914131	DOPRAVNÍ ZNACKY ZAKLADNÍ VELIKOSTI OCELOVE FOLIE TR 2 - DODÁVKA A MONTÁŽ	KUS	16,000	2 560,00	40 960,00
			"P4"		2,000		
			"IŽ8a"		4,000		

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
			"IZ8b"		4,000		
			"IP12"		6,000		
	K	914133	DOPRAVNÍ ZNACKY ZAKLADNI VELIKOSTI OCELOVE FOLIE TR 2 - DEMONTÁŽ	M2	15,000	155,00	2 325,00
35	K	915211	VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ PLASTEM HLADKÉ - DODÁVKA A POKLÁDKA	M2	44,000	313,00	13 772,00
			"V7b: "				
38	K	915211	VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ PLASTEM HLADKÉ - DODÁVKA A POKLÁDKA	M2	979,000	313,00	306 427,00
			"V2b: "				
40	K	917224	SILNICNÍ A CHODNIKOVE OBRUBY Z BETONOVYCH OBRUBNÍKŮ ŠÍŘ 150MM	M	2 755,000	333,00	917 415,00
			2568				
41	K	915491211	Osazení vodícího proužku z dvoulinky žlutové kostky drobně do betonového lože	M	1 655,000	84,30	139 516,50
42	K	915611111	PŘEDZNAČENÍ VODOROVNÉHO LINIOVÉHO ZNAČENÍ	M2	12,000	4,07	48,84
			12				
42	K	915611111	PŘEDZNAČENÍ VODOROVNÉHO LINIOVÉHO ZNAČENÍ	M2	979,000	4,07	3 984,53
			979				
43	K	93808	OČIŠTĚNÍ VOZOVEK ZAMETENÍM	M2	4 872,350	55,00	267 979,25
			"kominukace "				


Univerzita Pardubice
Dopravní fakulta Jana Pernera

C Stavební část

vypracovala:	vedoucí práce:		
Bc. Malinská Kristýna	Ing. Vladislav Borecký, Ph.D.		
DIPLOMOVÁ PRÁCE			
téma:	NÁVRH ÚPRAV MK V MĚSTSKÉ ČÁSTI NOVÉ MĚSTO, BROUMOV	kod předmětu:PCDPP	formáty:
		datum: 01/2019	
		měřítko:	
příloha:	STAVEBNÍ ČÁST	č. přílohy:	C
Studijní obor - Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník			

Univerzita Pardubice
Dopravní fakulta Jana Pernera

C 1 Technická zpráva

vypracovala:	vedoucí práce:		
Bc. Malinská Kristýna	Ing. Vladislav Borecký, Ph.D.		
DIPLOMOVÁ PRÁCE			
téma:	NÁVRH ÚPRAV MK V MĚSTSKÉ ČÁSTI NOVÉ MĚSTO, BROUMOV	kod předmětu:PCDPP	formáty:
		datum: 01/2019	
		měřítko:	
příloha:	TECHNICKÁ ZPRÁVA	č. přílohy:	C 1
Studijní obor - Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník			

A) IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU

Stavba: Návrh úprav MK v městské části Nové Město, Broumov

Kraj/Město: Královéhradecký/Broumov

Katastrální území: Broumov [612766]

Objednavatel: Univerzita Pardubice
Dopravní fakulta Jana Pernera
Studentská 95
532 01 Pardubice

Projektant: Bc. Kristýna Malinská
Městec 69
538 63 Chroustovice

B) STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÁM NAVŽENÉHO ŘEŠENÍ

Stavba se nachází v zastavěném území v působnosti města Broumov v docházkové vzdálenosti od centra města. Doprava v klidu je v nevyhovujícím stavu, kdy v ulici Větrná dochází k parkování vozidel na komunikaci a zároveň širší ulice nezajistí plynulou obslužnost území z důvodu nedostatku odstavných stání. Dále je v řešené lokalitě na mnoha místech porušený povrch, nefunkční odvodnění, dochází k poruše povrchu chodníků vlivem kořenů stromů a zcela zde chybí prvky pro nevidomé dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. Účelem užívání je zkvalitnění veřejného prostranství.

Projektová dokumentace se zabývá návrhem MK pro motorovou a pěší dopravu, dojde k usměrnění dopravy v klidu s navýšením počtu parkovacích stání a zajištění bezpečného pohybu všech účastníků dopravního prostoru. Vybudování zvýšených křižovatek a zpomalovacích prahů, které zlepšují dopravní situaci v místě stavby a zajistí bezpečnější příjezd místní části a pohyb chodců. Hlavním předmětem PD je návrh úpravy ulice Větrná, U Větrolamu a U vodojemu a jejich přilehlých ploch, které jsou nyní v nevyhovujícím stavu.

Proto je zde navržen dostatečný počet komunikací pro pěší a plochy zeleně, oddělují pohyb chodců od automobilové dopravy. PD zahrnuje úpravu jedné průsečné křižovatky a jedné křižovatky stykové. Dále obsahuje vybudování nových míst pro přecházení. Stavba svou rozlohou vyžaduje pokácení 22 kusů stromů, nově bude vysazeno 8 stromů.

Nově je navrženo 107 – varianta č.1 (127 – varianta č.2) parkovacích míst a z toho 6 parkovacích míst vyhrazených pro osoby se sníženou schopností pohybu. Dále je v PD řešeno odstranění kontajnérového stání a nahrazení novým. V celém řešené lokalitě bude zavedena zóna 30 s předností zprava na všech křižovatkách.



C) VYHODNOCENÍ PRŮZKUMU A PODKLADŮ VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI

Bylo provedeno místní šetření Místní šetření 01/2018, 06/2018, 09/2018. Byl proveden dotazníkový průzkum, který potvrdil a upřesnil provedení řešených variant. Poskytnuté polohopisné a výškopisné zaměření, mapové podklady, územní plán a inženýrsko geologický průzkum byly poskytnuty firmou Prodin a.s.

Použité podklady:

ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací, Změna Z1

ČSN 73 61 01 Projektování silnic a dálnic

ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na pozemních komunikacích

ČSN 73 6056 Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel

TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací

TP 85 – Zpomalovací prahy

TP 218 – Navrhování zón 30

TP 135 – Projektování okružních křižovatek na silnicích a místních komunikacích

TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích

Poskytnuté polohopisné a výškopisné zaměření, mapové podklady, informace o geologických podmínkách a výsledky průzkumu konstrukce byly poskytnuty firmou Prodin a.s. Před provedením návrhu byl proveden terénní průzkum v dané lokalitě.

VÝVRT Č.1 - V1

Popis polohy vývrtu: Místní komunikace Broumov – Větrná ulice levý jízdní pruh vozovky (směr ulice Příčná – Hesseliova) km 0,014 00 1, 40 m od hrany obruby vlevo.

50 mm ACO 11 Asfaltový beton pro obrusné vrstvy

150 mm PM Penetrační makadam

240 mm Š Štěrka (frakce 8/32, HTK)

60 mm Š Štěrka (frakce 8/16, DTK, velmi zahliněno)

Konstrukce vozovky: 500 mm

Podloží: písčité

D) VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Není součástí práce

E) NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ

Nově navržená místní komunikace MO 6/30 na ulici Větrná, U Vodojemu a U Větrolamu je směrově nerozdělená, obousměrná s asfaltobetonovým krytem bude rozšířena v celé oblasti na šířku 6 m mezi obrubami celkové o délce 0,774 m. Komunikaci bude lemovat betonová přídlažba šíře 0,25 m. Nově navržená komunikace bude plynule navazovat na stávající, kdy bude napojena schodovitě.

Navržena je zde jedna průsečná zvýšená křižovatka a jedna styková zvýšená křižovatka.

Stávající parkovací plochy umožňují parkování přibližně 62 vozidel (odhad dle místního šetření, stání zde nejsou všude vyznačena) plochy jsou převážně z penetračního makadamu, štěrku a jiných stavebních materiálů, vykazující četné poruchy.

Nově navržené parkovací plochy umožní 107 – variant č.1 (127 - variant č.2) nových parkovacích stání, čímž se navýší celková kapacita o 44 (64) míst. Parkovací stání jsou navrhovány pro základní rozměr vozidla – délka 4,75 m a šířka 1,75 m. V oblasti je navrženo 6 podélných stání, 101 (121) kolmých stání – z nichž je 6 stání vyhrazených pro imobilní osoby. Podélná parkovací stání jsou navržena na šířku 2,25 m a délky 5,75 m s krajním rozšířením o 1 m v příčném sklonu 1%, dle umístěných přilehlých chodníků a pených přeážek. Kolmá parkovací stání jsou navržena na šířku 2,5 m s krajním rozšířením o 0,25 m a délky 4,50 m v příčném sklonu 1 %, dle umístěných přilehlých chodníků a pených přeážek. Parkovací stání pro imobilní je navrženo na šířku 3, 50 m a délku 4, 50 m s příčným sklonem 1 %. Všechna parkovací stání budou zhotoveny z vsakovací dlažby pro zajištění odvodnění nových zpevněných ploch. Dojde k vybudování nových pochozích ploch, které slouží k přístupu na parkoviště. Stavající stav chodníku je nevyhovující a v některých místech ani bezpečné pro pohyb chodců. Nově navržené chodníky jsou navrženy tak, aby byl pohyb chodců plynulý a navazoval na stávající trasy. Šířky chodníků jsou navrženy v rozmezí 1, 50 – 3, 25 m. Sklony jsou řešeny v příčném 2 % a podélném 1 %. Na chodnicích budou umístěny varovné pásy šířky 0, 40 m pro nevidomé a slabozraké.

Nově navržený zpomalovací práh je umístěn v ulici Větrná a U Vodojemu (ve variantě číslo 1 také na ulici U Větrolu), kdy zde působí jako bezpečnostní prvek pro zpomalení jízdy vozidel po komunikaci v blízkosti křížení a zároveň slouží jako místo pro bezpečnější přechod chodců. Nově navržená průsečná zvýšená křižovatka je navržena na ulici Větrná, která se kříží s ulicí Příčnou a U Vodojemu. Dále je navržena styková zvýšená křižovatka na ulici Větrná, která se kříží z ulic U Vodojemu. Jsou řešeny jako bezpečnostní prvek pro zpomalení jízdy vozidel po komunikaci a k bezpečnějšímu pohybu chodců. Všechny křižovatky byly posouzeny na rozhledové poměry na přednost zprava na jízdu vozidel 30 km/h.

Místní komunikace

Základní příčný sklon komunikace je navržený jako střechovitý 2,5 %. Komunikace je navržena v tempu 30 km/hod. Vzhledem k malým poloměrům oblouku a nízké rychlosti je v celém řešeném úsku zachován střechovitý sklon 2,5 % a podélný sklon na 1 %. V místech napojení sjezdů bude stávající povrch komunikace sjezdu upraven vzhledem k vedení hlavní komunikace.

Směrové poměry:

Ulice U Větrolamu

km 0,0000	začátek staničení
km 0,000 00 – 0, 032 26	přímá
km 0,032 26 – 0, 041 95	směrový oblouk R 50 m
km 0,041 95 – 0, 043 91	přímá
km 0,043 91 – 0, 055 53	směrový oblouk R 50 m
km 0,055 93 – 0, 200 80	přímá

Ulice Větrná

km 0,0000	začátek staničení
km 0,000 00 – 0,012 70	přímá
km 0,012 70 – 0,058 26	směrový oblouk R 260 m
km 0,058 26 – 0,159 69	přímá
km 0,159 69 – 0,182 76	směrový oblouk R 100 m
km 0,182 76 – 0,200 95	přímá

Křížení s komunikací

Ulice U Větrolamu	0,420 38	vyvýšená křižovatka
Ulice Větrná	0,169 22	vyvýšená křižovatka

Výškové poměry:

Podélný sklon je v celém úseku komunikace navržen s ohledem na stávající terén, tak aby nedocházelo k nežádoucímu nárůstu zemních prací a také s ohledem na návaznost přilehlých sjezdů a křižovatek.

Technické provedení:

Kryt vozovky je navržen z asfaltového betonu. Povrch bude upnut do silničních betonových obrub, kterou budou lemovány silniční betonovou přídlažbou do betonového lože. Skladba konstrukčních vrstev nové vozovky je navržena: dle TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací, třída dopravního zatížení IV, návrhová úroveň porušení D1.

D1-N (D1-N-6)

Asfaltový beton ACO 11+	ČSN EN 13108-1	40mm
Spojovací asfaltový postřik PS-A	ČSN 73 6129	0,5 km/m ³
Asfaltový beton ACP 16+	ČSN EN 13108-1	70mm
Infiltrační asfaltový postřik PI-A	ČSN 73 6129	1,0kg/m ²
Stabilizace cementová SC 0/32 C8/10	ČSN 73 6125	150mm
Štěrkodrt' ŠDA	ČSN 73 6126	200mm
<hr/>		
Celkem		460mm

Minimální modul přetvárnosti na zemní pláni je požadován $E_{def,2} = 45$ MPa a na vrstvě ze štěrkodrti minimálně $E_{def,2} = 80$ MPa.

Parkovací plochy

Parkovací plochy jsou navrhovány pro základní rozměr vozidla – délka 4,75 m a šířka 1,75 m. Podélná parkovací stání jsou navržena na šířku 2,25 m a délky 5,75 m s krajním rozšířením o 1 m a v příčném sklonu 1%. Kolmá parkovací stání jsou navržena na šířku 2,5 m s krajním rozšířením o 0,25 m a délky 4,50 m a v příčném sklonu 1 %. Parkovací stání pro vozíčkáře je navrženo na šířku 3,50 m a délku 4,50 m s příčným sklonem 1 %. Všechna parkovací stání budou zhotoveny ze vsakovací dlažby pro zajištění odvodnění nových zpevněných ploch. Parkovací stání jsou navržena dle ČSN 73 6056.

D1-D-3

Vegetační dlažba	80 mm
Ložná vrstva fr. 4/8	40 mm
Štěrkodrt' ŠD	150 mm
Štěrkodrt' ŠD	150 mm
<hr/>	
Celkem	420 mm

Chodníky

Šířky chodníků jsou navrženy v rozmezí 1,50 – 3,25 m, příčným sklon bude 2 % a podélný 1 %. V rámci výstavby chodníků dojde k umístění varovných pásů šířky 0,40 m pro nevidomé a slabozraké dle ČSN 73 6110, změna Z1.

D2 (D2-D-2) – CH

Betonová dlažba	ČSN 73 6131	60 mm
Ložná vrstva fr. 4/8	ČSN 73 6126-1	30 mm
Štěrkoдрť ŠD	ČSN 73 6126-1	200 mm
<hr/>		
Celkem		290 mm

Zpomalovací prahy

Nově navržený zpomalovací práh je navržen v komunikaci ulice Větrná a U Vodojemu (ve variantě č.1 také v ulici U Větrolamu), kdy zde působí jako bezpečnostní prvek pro zpomalení jízdy vozidel po komunikaci v blízkosti křížení a zároveň slouží jako místo pro bezpečnější přechod chodců. Práh se navrhuje provést z betonové dlažby červené, nájezdové a výjezdové rampy ve sklonu 1:20. Vůči vozovce je plocha zvýšena o 10cm, nájezdy na plochu jsou řešeny jako rampy v sklonu 1:20. Upnutý bude do silničních betonových obrub, do betonového lože s boční opěrou do betonové podsádky. Podsádka silničních obrub se bude rovnoměrně zmenšovat. Zvýšená plocha je použita jako zklidňující prvek.

Rampy prahu:

D1 (D1-D-2)

Betonová dlažba červená	ČSN 736131	80 mm
Ložná vrstva fr. 4/8	ČSN 736126	40 mm
Stabilizace cementová SC 0/32	ČSN 736124-1	200 mm
Štěrkoдрť ŠD	ČSN 736126	200 mm
<hr/>		
Celkem		520 mm

Horní plocha prahu:

D1 (D1-D-2)

Betonová dlažba červená	ČSN 736131	80 mm
Ložná vrstva fr. 4/8	ČSN 736126	40 mm
Stabilizace cementová SC 0/32	ČSN 736124-1	200 mm
Štěrkoдрť ŠD	ČSN 736126	200 mm
<hr/>		
Celkem		520 mm

Minimální modul přetvárnosti na zemní pláni je požadován $E_{def,2} = 45$ MPa a na vrstvě ze šterkodrti minimálně $E_{def,2} = 80$ MPa.

Zvýšené křižovatky

Nově navržená zvýšená křižovatka průsečná je navržena na ulici Větrná a styková na ulici Větrná, která se stýká s ulicí U Vodojemu. Obě křižovatky působí jako bezpečnostní prvek pro zpomalení jízdy vozidel po komunikaci a usnadnění pohybu chodců. Vzhledem k vozovce je plocha zvýšena o 10 cm, nájezdy na plochu jsou řešeny jako rampy délky 2,00m. Povrch zvýšené křižovatky je navržen z žulové kostky drobné. Kryt bude upnut ze stran do silničních betonových obrub, do betonového lože, s boční opěrou. Podsádka silniční obruby na zvýšené ploše bude ze stran +20 mm, v místech rampy bude podsádka proměnlivá z + 100 mm na + 20 mm. Povrch nájezdu na zvýšenou plochu rampy bude upnut ze strany krytu silnice do betonových obrub. Podsádka betonových obrub na nájezdu bude 0 cm. Skladba konstrukčních vrstev vozovky vychází z TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací, návrhová úroveň porušení vozovky D1, třída dopravního zatížení IV.

D1-D (D1-D-2)

Žulová kostka drobná	ČSN 73 6131	120 mm
Ložná vrstva	ČSN 73 6126	40 mm
Podkladní beton C16/20	ČSN 73 6125	200 mm
Šterkodrt' ŠD	ČSN 73 6126	220mm
Celkem		600 mm

Minimální modul přetvárnosti na zemní pláni je požadován $E_{def,2} = 45$ MPa a na vrstvě ze šterkodrti minimálně $E_{def,2} = 80$ MPa.

Kontejnerová stání

Stávající kontejnerové stání pro č.p. 262, 263, 264 bude zrušeno a nové kontejnerové stání bude umístěno nadruhé straně komunikace. V tomto místě bude zřízeno kontejnerové stání pro 10 kontejnerů (3x komunální odpad, 3x plasty, 3x papír, 1x DUO sklon).

Stávající kontejnerové stání u křižovatky Větrná – Příčná bude zrušeno a nahrazeno novou konstrukcí, kdybude zřízeno stání pro 6 kontejnerů (1x elektrozařízení, 1x kovy, 2x DUO sklo, 1x plasty, 1x papír). Stávající kontejnerové stání pro č.p. 267, 268, 269, 270, 271, 272 bude zrušeno a nahrazeno 2 konstrukcemi, z nichž každá konstrukce bude pro 9 kontejnerů (6x

komunální odpad, 6x plasty, 6x papír). Povrch pod kontejnery bude z betonové dlažby tl. 60 mm.

F) REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE

Počítá se s odvodněním realizovaných zpevněných ploch příčným a podélným sklonem povrchu. Odvodnění bude také zajištěno vsakovací dlažbou na nově zbudovaných parkovacích stání, dále dopřilehlé zeleně přes obrubu s podsádkou + 0 cm. V případě pochozích ploch, do okolního terénu.

G) NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍHO ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU

Stávající svislé dopravní značení bude demontováno a nahrazeno novým. Značky budou osazeny na ocelové pozinkované trubce, osazené do standartních patek, přišroubovaných do betonového základu. Spodní hrana značky bude ve výši 2,20 m nad úrovní terénu. Seznam značek a vodorovného dopravního značení ve výkresu Situace dopravního značení. V průběhu stavebních prací také dojde k dočasnému dopravnímu značení, informující účastníky silničního provozu o probíhajících stavebních pracích. U zvýšené křižovatky v místech napojení na plánovanou zástavbu se navrhuje dočasné umístění městské vodící zábrany průběžné.

Svislé dopravní značení:

IZ8a Začátek zóny s dopravním omezením

IZ8b Konec zóny s dopravním omezením

IP4b Jednosměrný provoz

E12b Jízda cyklistů v protisměru

IP12 Vyhrazené parkoviště (invalidé)

IP4b Jednosměrný provoz

E12a Jízda cyklistů v protisměru

E8d Úsek platnosti
P4 Dej přednost v jízdě
B2 Zákaz vjezdu všech vozidel

Vodorovné dopravní značení:

V17 trojúhelníky
V10b Stání kolmé – Bude vydlážděno
V10f Vyhrazené parkoviště (invalidé) – Bude vydlážděno barvou bílou
V2a Podélná čára přerušovaná
V4 plná čára

H) ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU

Při provádění stavby je nutno brát zřetel na stanovisko dotčených orgánů státní správy. Práce budou prováděny, tak aby nedošlo k poškození inženýrských sítí, a aby došlo k co nejmenšímu narušení práv uživatelů pozemků dotčených stavbou. Při stavebních pracích v pásmu podzemního vedení, v pásmu dálkových kabelů a v pásmu vzdušného vedení, je nutné respektovat veškerá ustanovení, zejména pokud se jedná o způsob provádění zemních prací a zákaz používání mechanizace. Veškeré stavební práce budou prováděny v souladu s platnými normami, předpisy a zákonnými ustanoveními.

NAKLÁDÁNÍ S ODPADY

Odpady, které budou vznikat v průběhu výstavby, budou přechodně shromažďovány na určených místech (plochách), oddělené podle svého druhu. Shromážděné odpady budou průběžně, po dosažení technicky a ekonomicky optimálního množství, odváženy příslušnou firmou, disponující oprávněním k této činnosti, mimo areál staveniště. Nebezpečný odpad (živice) bude odvezen na skládku nebezpečného odpadu. Vlastní manipulace s odpady znikajícími při výstavbě bude zajištěna technicky tak, aby bylo minimalizováno případné narušení životního prostředí (zamezující prašení, technické zabezpečení vozidel přepravujících odpady atd.) Za odpady vzniklé při stavebních pracích odpovídá dodavatelská stavební resp. montážní firma, se kterou před zahájením stavby projedná provozovatel objektu (resp. investor) konkrétní způsob nakládání s odpady vznikajícími při realizaci stavby. Životní prostředí v bezprostřední blízkosti bude po dobu trvání stavby dočasně zhoršeno. Vlivem

zásobování stavby stavebním materiálem dojde k nárůstu hlučnosti a prašnosti. Organizací výstavby budou negativní vlivy eliminovány na co nejmenší míru a na co nejkratší časový úsek. Nakládání s odpady bude dle zákona č. 185/01 Sb. “Zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů.

VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Provádění stavby bude mít vliv na životní prostředí v okolí staveniště i na dopravních trasách ke staveništi. Musí být na staveništi provedeno takové opatření, která negativní vlivy stavební činnosti, zejména roznášení bláta, šíření hluku a prachu do okolí staveniště sníží na minimum.

OCHRANA PROTI PRACHU

Provádění stavebních prací způsobuje znečišťování ovzduší. Staveniště a jeho okolí je zatěžováno emisemi z provozu stavebních strojů, prachem, uvolňováním prachových látek a dalšími druhy znečištění ovzduší. Zhotovitel stavby je povinen řídit se ustanovením zákona.

OCHRANA PROTI HLUKU A OTŘESŮM

S ohledem na vliv stavby na životní prostředí během provádění stavebních prací, budou dodrženy hygienické limity. Stavební činnosti produkující hluk, vibrace a otřesy budou prováděny, pokud nebude stavebním povolením stanoveno jinak, nejdéle v době od 7:00 do 21:00 hod., což zajistí v nočních hodinách klid v okolí.

OCHRANA INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ

Před zahájením stavebních prací je nutno vytyčit podzemní inženýrské sítě jejich správci a při výkopových pracích postupovat podle jejich pokynů a požadavků. Inženýrské sítě budou chráněny dle požadavků jejich správců (plastové žlaby, ochranné trubky, panely, apod.). Po dobu výstavby budou respektovány podmínky správců inženýrských sítí.

I) VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

Není součástí práce.

J) PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ


Není součástí práce.

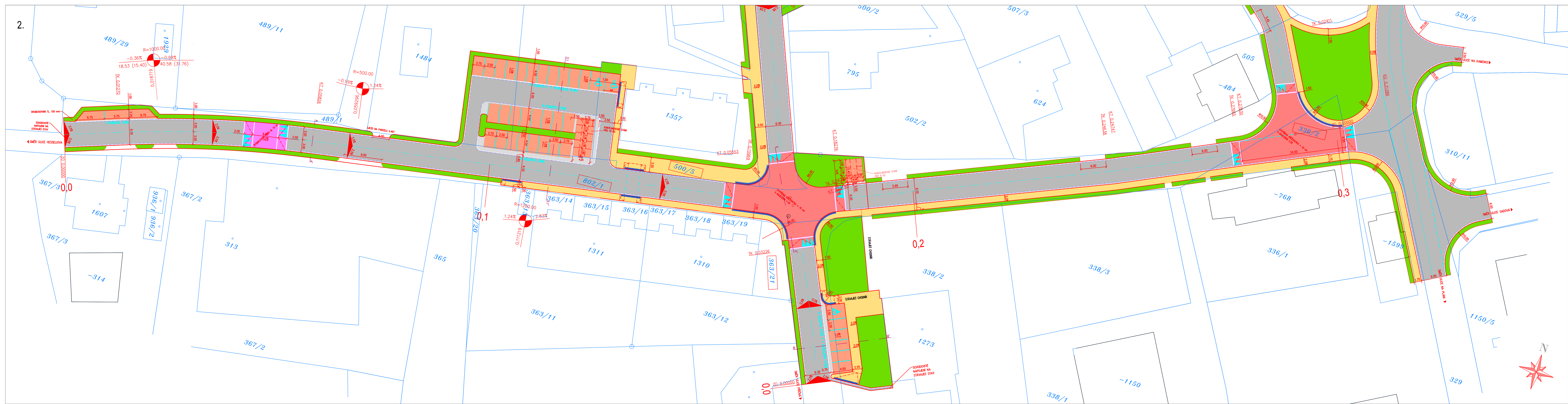
**K) ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ
A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENIŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU
SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE**

Dle vyhlášky 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace budou na chodníku vybudovány varovné pásy pronevidomé a slabozraké z betonové dlažby s hmatným povrchem a červenou barvou, odlišnou od stávajícího povrchu. V místě, kde se silniční obruba sníží na podsádku 0 až +20 mm je proveden varovný pás v šířce 400mm, rampově vytažen až do místa, kde podsádka silniční obruby dosahuje min.+80 mm.

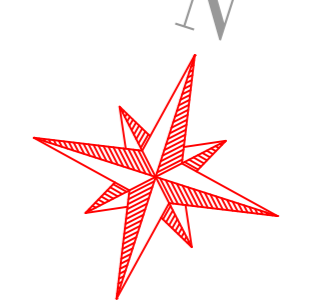
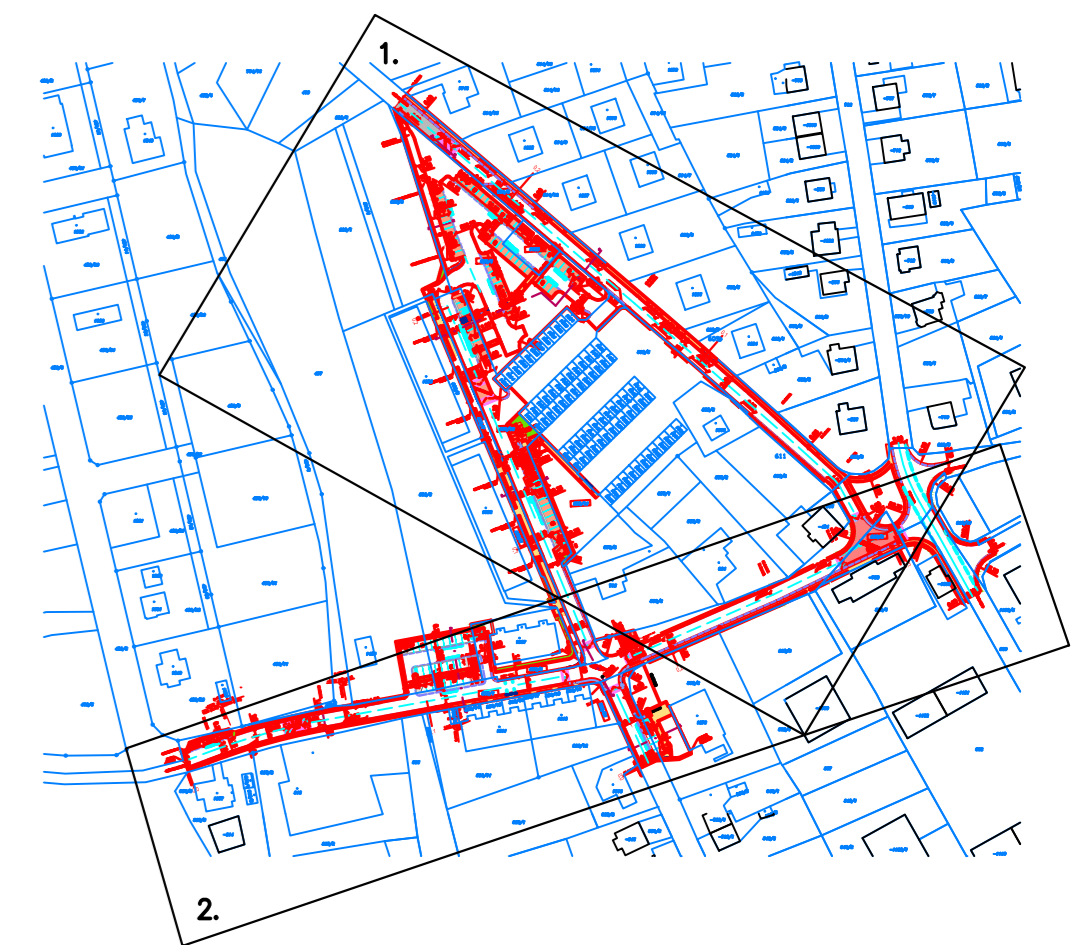
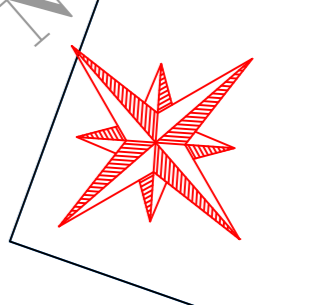
Univerzita Pardubice
Dopravní fakulta Jana Pernera


C 2 Situace stavby

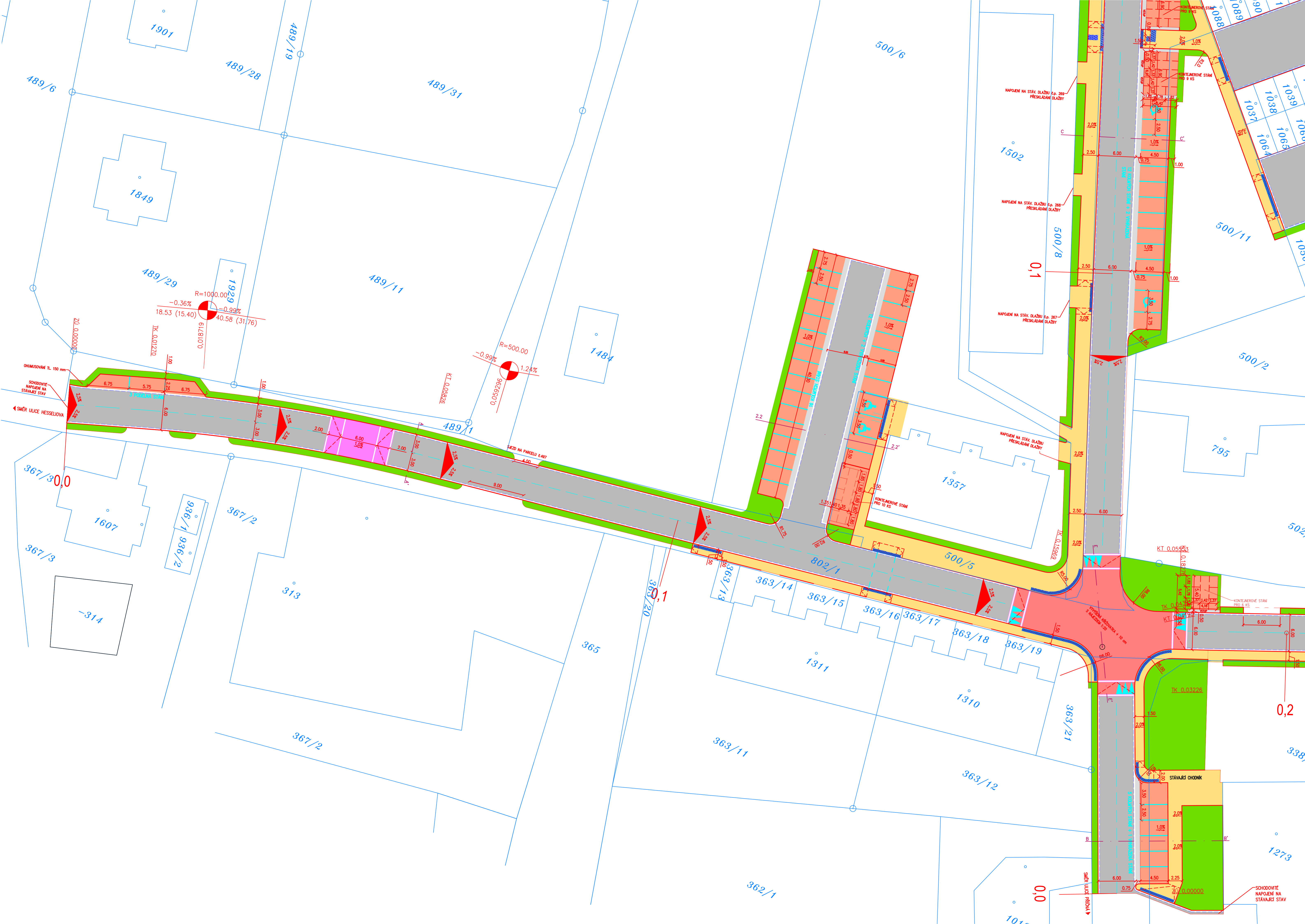
vypracovala:	vedoucí práce:		
Bc. Malinská Kristýna	Ing. Vladislav Borecký, Ph.D.		
DIPLOMOVÁ PRÁCE			
téma:	NÁVRH ÚPRAV MK V MĚSTSKÉ ČÁSTI NOVÉ MĚSTO, BROUMOV	kod předmětu:PCDPP	formáty:
		datum: 01/2019	
		měřítko:	
příloha:	SITUACE STAVBY	č. přílohy:	C 2
Studijní obor - Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník			



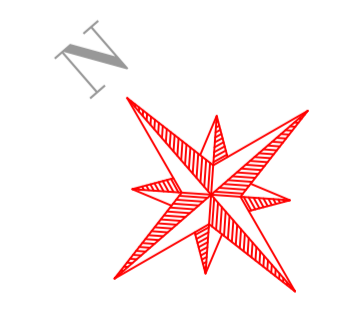
- LEGENDA:
- komunikace
 - asfaltový beton
 - chodník
 - betonová dlažba
 - parkovací stání
 - vegetační dlažba
 - zvýšená křižovatka
 - žulová kostka – dřevná
 - zpomalovací pruh
 - pojízdňá plocha
 - zeleň
 - vodící proužek
 - hmotná dlažba
 - katastrální mapa
 - osa komunikace
 - nový stav
 - VZD bílá
 - nový stav




vypracoval Bc. Matějka Křiváček	vedoucí práce Ing. Vladislav Ševčík, Ph.D.	 Ústav architektury Fakulta architektury Brno University of Technology
DIPLOMOVÁ PRÁCE		
název NÁVRH ÚPRAV MK V MĚSTSKÉ ČÁSTI NOVÉ MĚSTO, BROUMOV	oblast Městská část Nové Město, Broumov	stavba 2444
průběh SITUACE STAVBY I	datum 1.2020	č. práce C-21
<small>Stavby čísel: Doprovodné zařízení, Magistralní doprava, 2. úroveň</small>		




- LEGENDA:
- komunikace asfaltový beton
 - chodník betonová dlažba
 - parkovací stání vegetační dlažba
 - zvýšená křižovatka žulová kostka – drobná
 - zpomalovací práh
 - pojízdná plocha
 - zeleň
 - vodící proužek
 - hmatatelná dlažba
 - katastrální mapa
 - osa komunikace
 - nový stav
 - VZD bílé
 - nový stav



vypracovala: Bc. Malinská Kristýna	vedoucí práce: Ing. Vladislav Borecký, Ph.D.	 Univerzita Pardubice Diagramní fakulta Jana Pernera
DIPLOMOVÁ PRÁCE		
téma: NÁVRH ÚPRAV MK V MĚSTRSKÉ ČÁSTI NOVÉ MĚSTO, BROUMOV	kód předmětu: PCDDPP	formát: 5 X A4
	datum: 01/2019	mřížka: 1:250
příloha: SITUACE STAVBY 2	č. přílohy: C.2.2.2	
<small>Studijní obor - Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník</small>		

Univerzita Pardubice
Dopravní fakulta Jana Pernera

C 3 Podélný profil

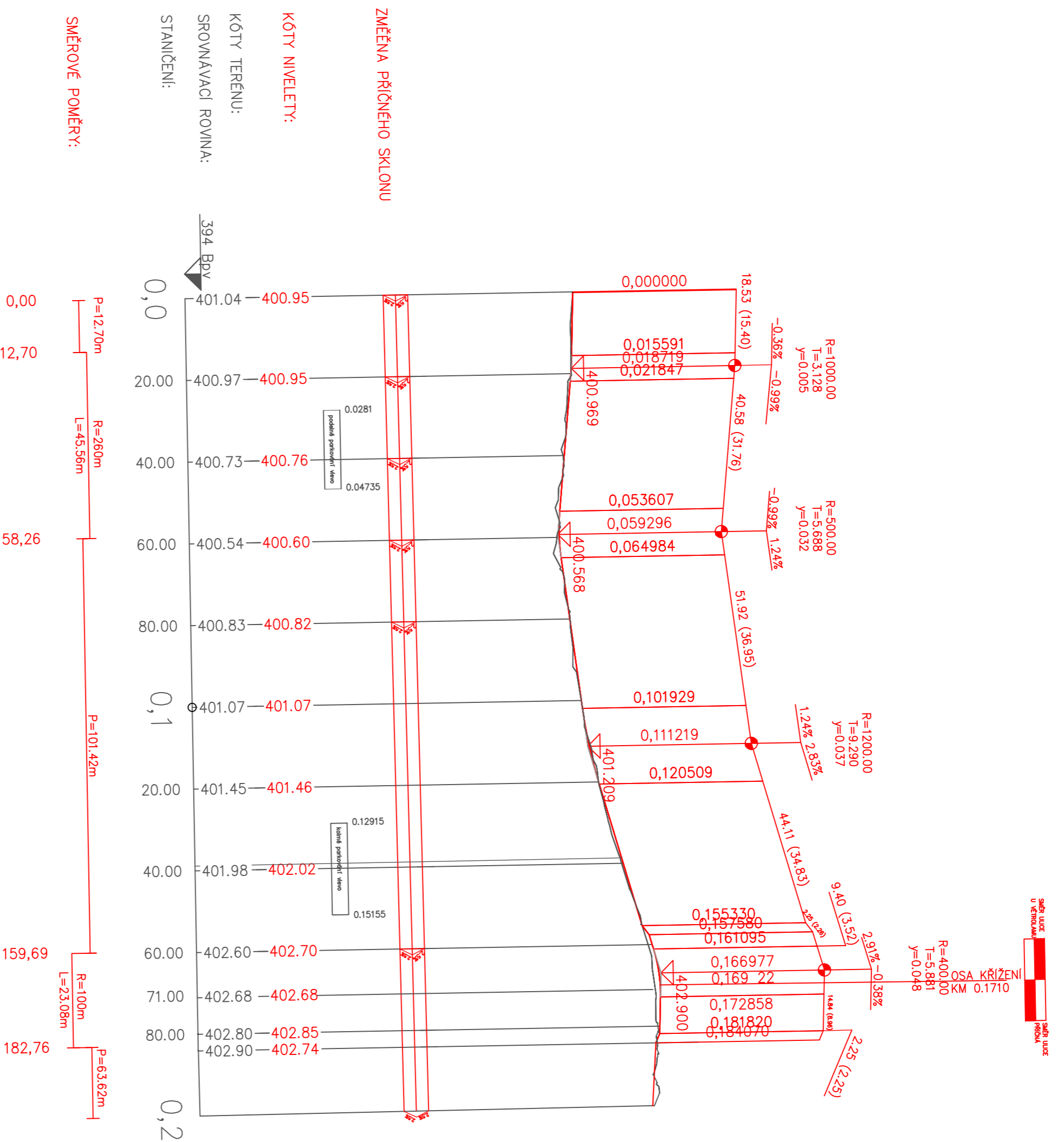
vypracovala:	vedoucí práce:		
Bc. Malinská Kristýna	Ing. Vladislav Borecký, Ph.D.		
DIPLOMOVÁ PRÁCE			
téma:	NÁVRH ÚPRAV MK V MĚSTSKÉ ČÁSTI NOVÉ MĚSTO, BROUMOV	kod předmětu:PCDPP	formáty:
		datum: 01/2019	
		měřítko:	
příloha:	PODÉLNÝ PROFIL	č. přílohy:	C 3
Studijní obor - Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník			

Podélný profil: UL. VĚTRNÁ (3) M 1:1000/100

Rozsah: km 0,00000 - km 0,18407

KRAJ:
KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ:
ČÍSLO ÚPZEMKŮ V OSE TRASY

Parubický kraj
Broumov
802/1



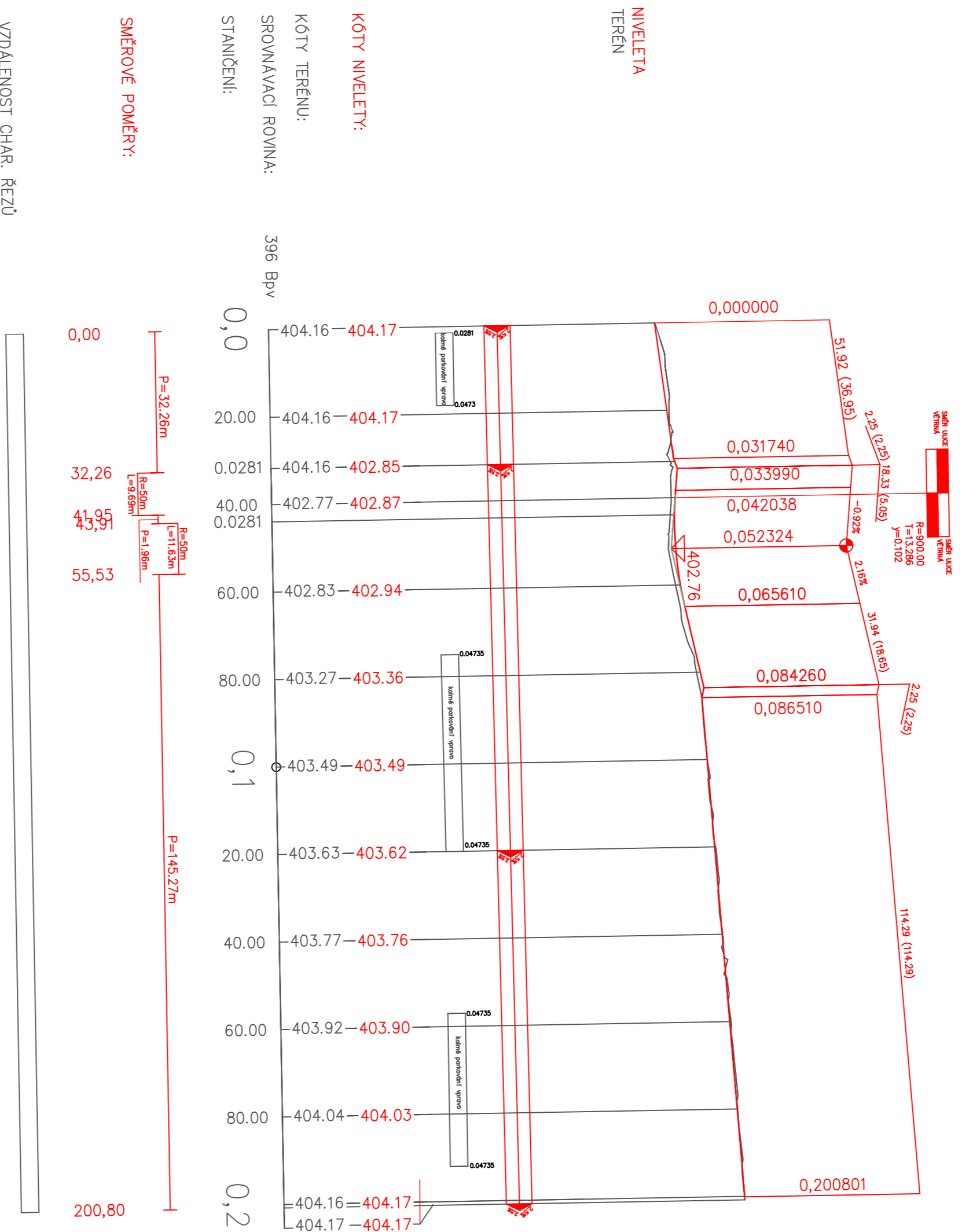
vyrabovatel: Bc. Malinská Kristýna	vedoucí práce: Ing. Vladislav Borecký, Ph.D.
DIPLOMOVÁ PRÁCE	
NÁVRH ÚPRAV MK V MĚSTSKÉ ČÁSTI NOVÉ MĚSTO, BROUMOV	
průloha: PODÉLNÝ PROFIL - ULICE VĚTRNÁ	č. průlohy: C 3.1
tema: NÁVRH ÚPRAV MK V MĚSTSKÉ ČÁSTI NOVÉ MĚSTO, BROUMOV	kód předmluvy: PCOPP
datum: 01/2019	formát: 4x44
mřížka: 1:1000/100	
Studijní odbor - Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník	

Podélný profil: UL. U VĚTROLAMU M 1:1000/100

Rozsah: km 0,03174 - km 0,20080

KRAJ:
KATASTRALNÍ ÚZEMÍ:
DRUH POVrchU ÚZEMÍ:


Pardubický kraj
Broumov



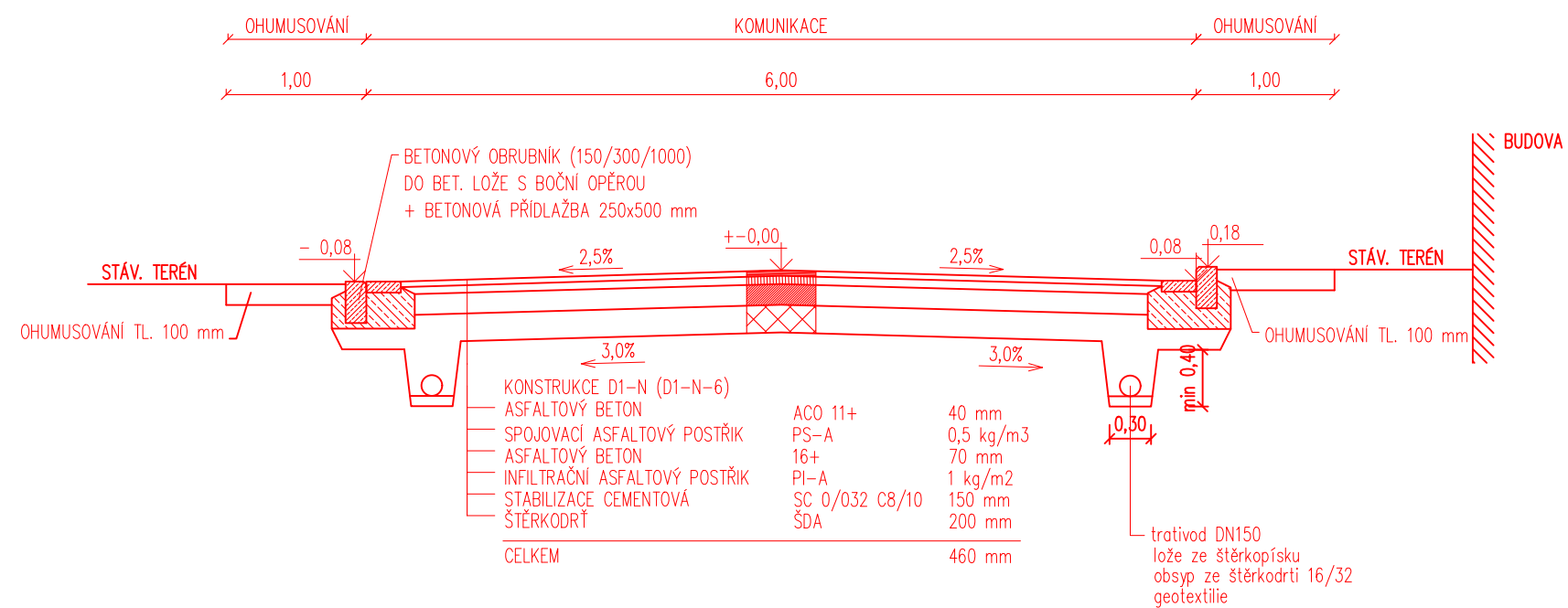
vyrabovatel:	vedoucí práce:	kód předmluvy: PCOPP datum: 01/2019 měřítko: 1:1000/100	formát: 4x44
Bc. Malinská Kristýna	Ing. Vladislav Borecký, Ph.D.		
DIPLOMOVÁ PRÁCE			
téma: NÁVRH ÚPRAV MK V MĚSTSKÉ ČÁSTI NOVÉ MĚSTO, BROUMOV			
příloha: PODELNÝ PROFIL - ULICE U VĚTROLAMU		č. přílohy: C 3.2	
Studijní odbor - Úpravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník			

Univerzita Pardubice
Dopravní fakulta Jana Pernera

C 4 Charakteristické příčné řezy

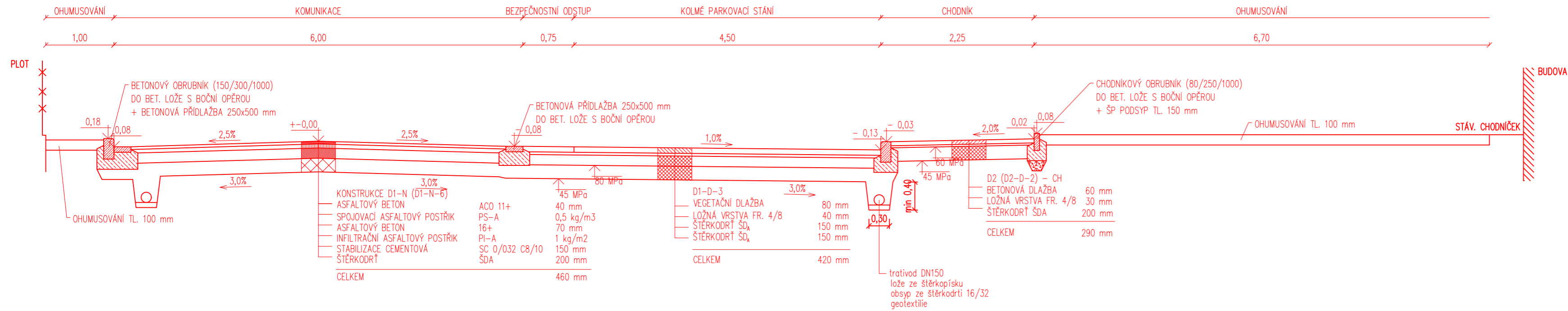
vypracovala:	vedoucí práce:		
Bc. Malinská Kristýna	Ing. Vladislav Borecký, Ph.D.		
DIPLOMOVÁ PRÁCE			
téma:	NÁVRH ÚPRAV MK V MĚSTSKÉ ČÁSTI NOVÉ MĚSTO, BROUMOV	kod předmětu:PCDPP	formáty:
		datum: 01/2019	
		měřítko:	
příloha:	CHARAKTERISTICKÉ PŘÍČNÉ ŘEZY	č. přílohy:	C 4
Studijní obor - Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník			

VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ A-A'



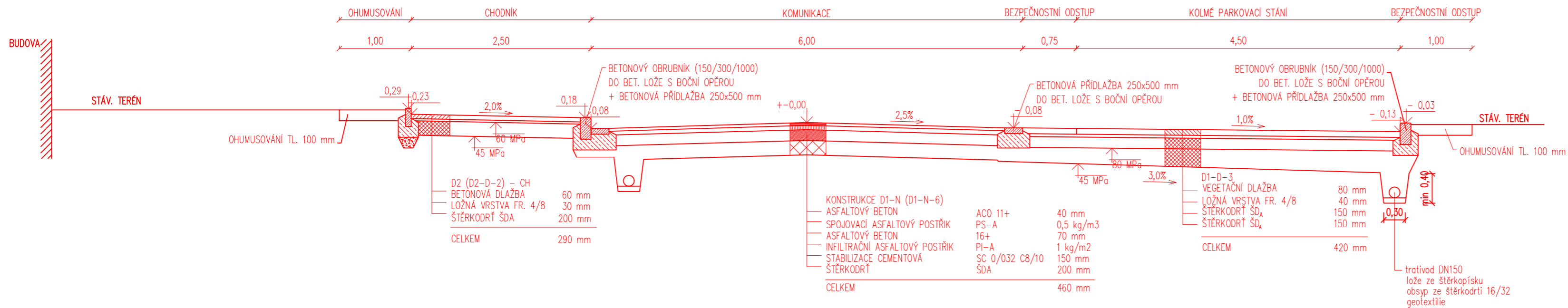
vypracovala:	vedoucí práce:		
Bc. Malinská Kristýna	Ing. Vladislav Borecký, Ph.D.		
DIPLOMOVÁ PRÁCE			
téma:	NÁVRH ÚPRAV MK V MĚSTSKÉ ČÁSTI NOVÉ MĚSTO, BROUMOV		kod předmětu:PCDPP datum: 01/2019 měřítko: 1:50
příloha:	CHARAKTERISTICKÝ PŘÍČNÝ ŘEZ A-A'		formáty: 2xA4 č. přílohy: C 4.1
Studijní obor - Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník			


VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ B-B'



vypracovala: Bc. Malinská Kristýna	vedoucí práce: Ing. Vladislav Borecký, Ph.D.	
DIPLOMOVÁ PRÁCE		
téma: NÁVRH ÚPRAV MK V MĚSTSKÉ ČÁSTI NOVÉ MĚSTO, BROUMOV		kod předmětu: PCDPP datum: 01/2019 měřítko: 1:50
příloha: CHARAKTERISTICKÝ PŘÍČNÝ ŘEZ B-B'		č. přílohy: C.4.2
Studijní obor - Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník		

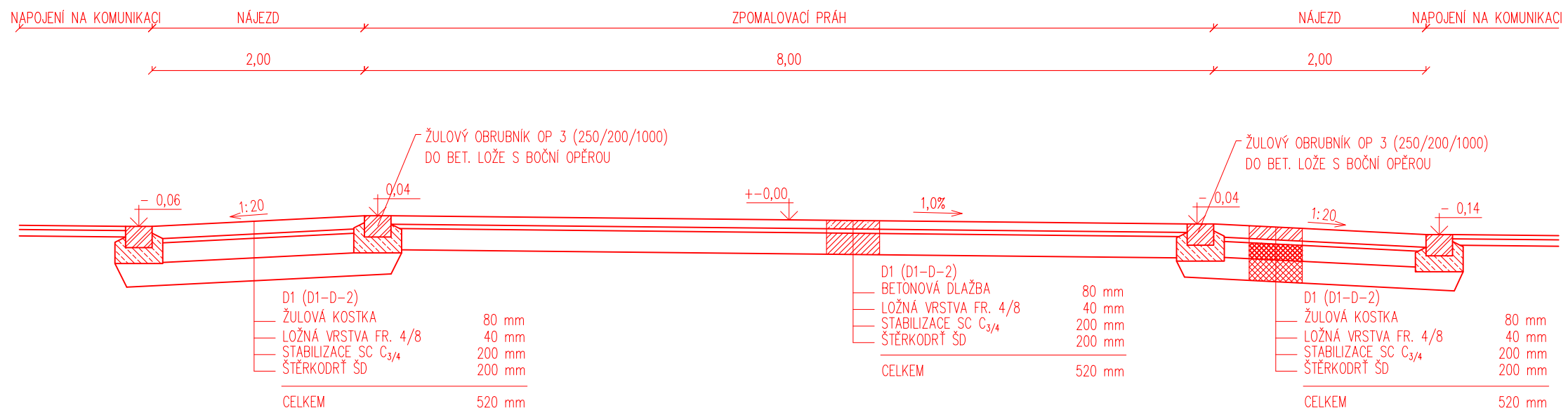
VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ C-C'




vypracovala:	vedoucí práce:			
Bc. Malinská Kristýna	Ing. Vladislav Borecký, Ph.D.			
DIPLOMOVÁ PRÁCE				
téma:	NÁVRH ÚPRAV MK V MĚSTSKÉ ČÁSTI NOVÉ MĚSTO, BROUMOV			
			kod předmětu: PCDPP	formáty:
			datum: 01/2019	3x44
	měřítko: 1:50			
příloha:	CHARAKTERISTICKÝ PŘÍČNÝ ŘEZ C-C'		č. přílohy:	
			C 4.3	
Studijní obor - Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník				

VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ D-D'

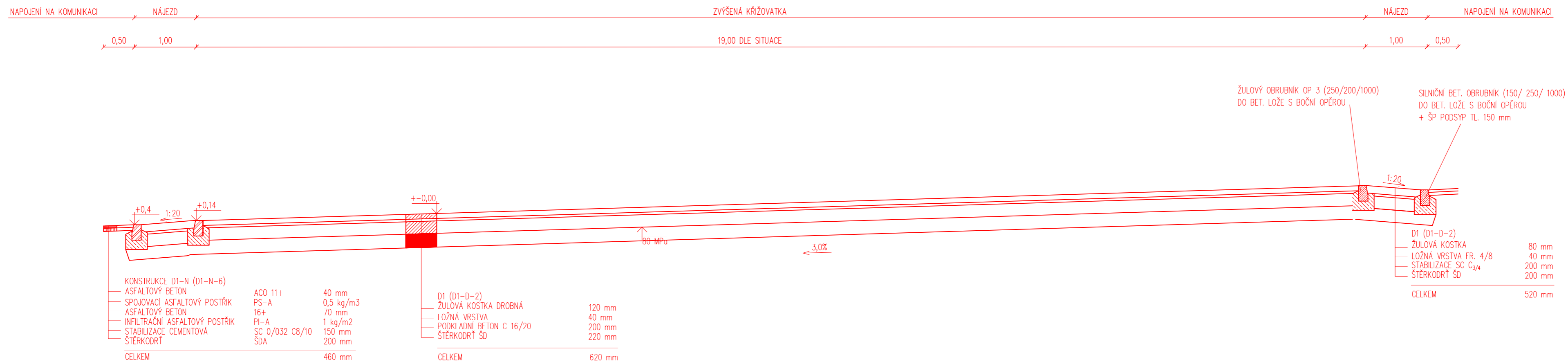
ZPOMALOVACÍ PRAHEM




vypracovala:	vedoucí práce:											
Bc. Malinská Kristýna	Ing. Vladislav Borecký, Ph.D.											
DIPLOMOVÁ PRÁCE												
téma:	NÁVRH ÚPRAV MK V MĚSTSKÉ ČÁSTI NOVÉ MĚSTO, BROUMOV											
příloha:	CHARAKTERISTICKÝ PŘÍČNÝ ŘEZ D-D'											
Studijní obor - Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník		<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>kod předmětu: PCDPP</td> <td>formáty:</td> </tr> <tr> <td>datum: 01/2019 C 4.3</td> <td>2xA4</td> </tr> <tr> <td>měřítko: 1:50</td> <td></td> </tr> <tr> <td>č. přílohy:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>C 4.4</td> <td></td> </tr> </table>	kod předmětu: PCDPP	formáty:	datum: 01/2019 C 4.3	2xA4	měřítko: 1:50		č. přílohy:		C 4.4	
kod předmětu: PCDPP	formáty:											
datum: 01/2019 C 4.3	2xA4											
měřítko: 1:50												
č. přílohy:												
C 4.4												

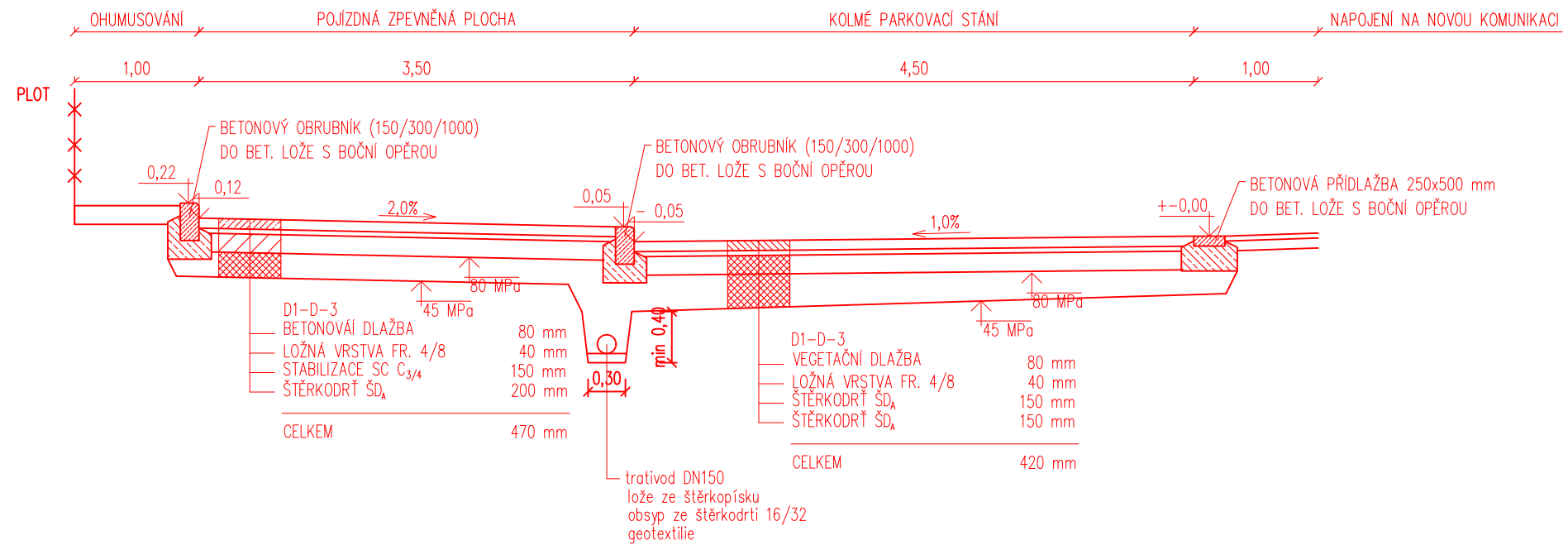
VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ E-E'


ZVÝŠENOU KŘÍŽOVATKOU



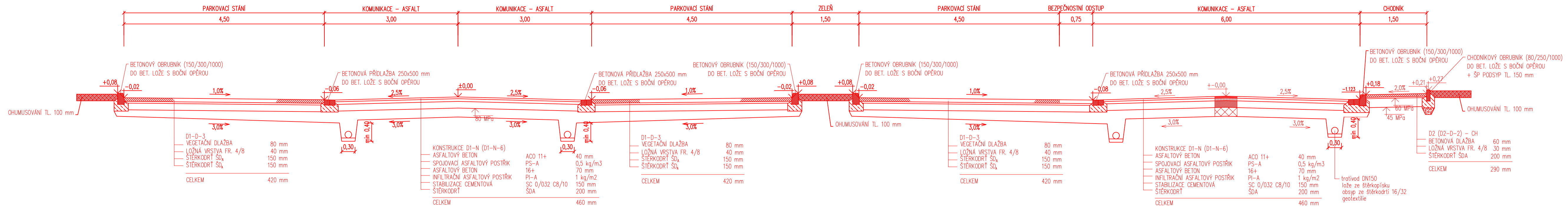
vypracovala:	vedoucí práce:				
Bc. Malinská Kristýna	Ing. Vladislav Borecký, Ph.D.				
DIPLOMOVÁ PRÁCE					
téma:	NÁVRH ÚPRAV MK V MĚSTSKÉ ČÁSTI NOVÉ MĚSTO, BROUMOV				
				kod předmětu: PCPPP	formáty: 3xA4
				datum: 01/2019	
	měřítka: 1:50				
příloha:	CHARAKTERISTICKÝ PŘÍČNÝ ŘEZ E-E'		č. přílohy: C 4.5		
Studijní obor - Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník					


VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ 2.1-2.1'



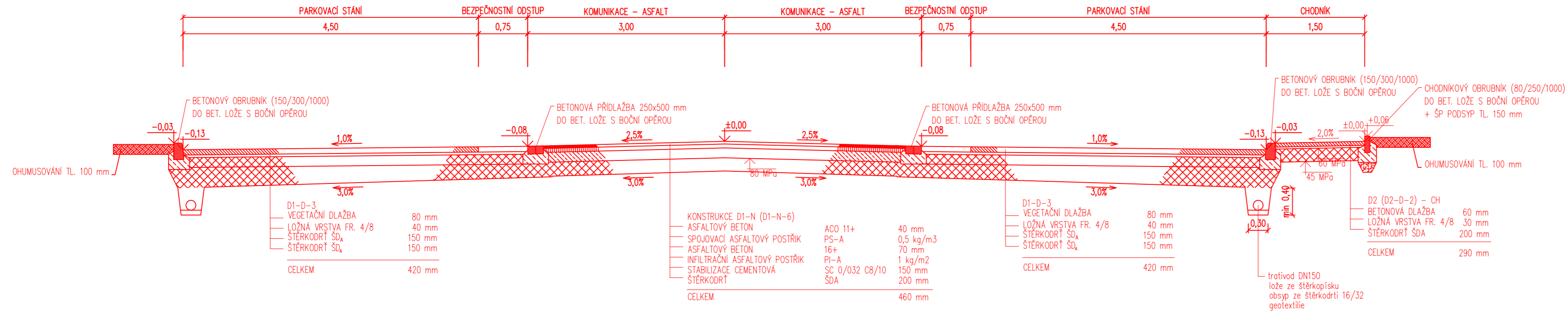
vypracovala:	vedoucí práce:		
Bc. Malinská Kristýna	Ing. Vladislav Borecký, Ph.D.		
DIPLOMOVÁ PRÁCE			
téma:	NÁVRH ÚPRAV MK V MĚSTSKÉ ČÁSTI NOVÉ MĚSTO, BROUMOV		
			kod předmětu: PCDPP datum: 01/2019 měřítko: 1:50
			formáty: 2xA4
příloha:	CHARAKTERISTICKÝ PŘÍČNÝ ŘEZ 2.1 - 2.1'	č. přílohy: C 4.7	
Studijní obor - Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník			

VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ 3.1-3.1'



vypracovala: Bc. Malinská Kristýna	vedoucí práce: Ing. Vladislav Borecký, Ph.D.	
DIPLOMOVÁ PRÁCE		
téma: NÁVRH ÚPRAV MK V MĚSTSKÉ ČÁSTI NOVÉ MĚSTO, BROUMOV	kod předmětu: PCDPP	formáty: 4xA4
	datum: 01/2019	
	měřítko: 1:50	
příloha: CHARAKTERISTICKÝ PŘÍČNÝ ŘEZ 3.1-3.1'	č. přílohy: C 4.8	
Studijní obor - Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník		

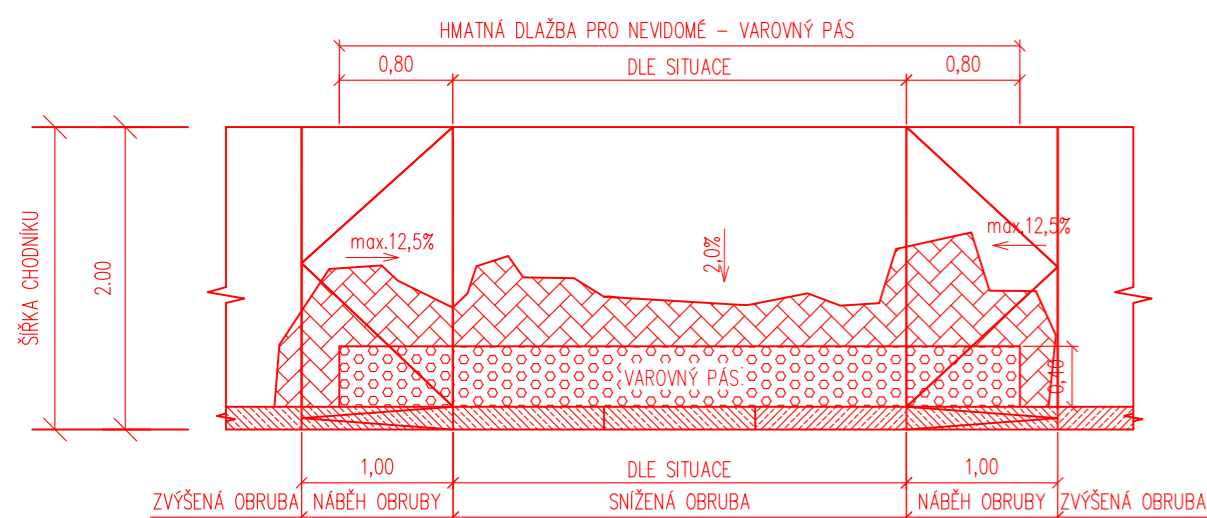
VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ 2.2-2.2'



vypracovala: Bc. Malinská Kristýna	vedoucí práce: Ing. Vladislav Borecký, Ph.D.	
DIPLOMOVÁ PRÁCE		
téma: NÁVRH ÚPRAV MK V MĚSTSKÉ ČÁSTI NOVÉ MĚSTO, BROUMOV		kod předmětu: PCDPP datum: 01/2019 měřítko: 1:50
příloha: CHARAKTERISTICKÝ PŘÍČNÝ ŘEZ 2.2-2.2'		č. přílohy: C 4.10
Studijní obor - Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník		

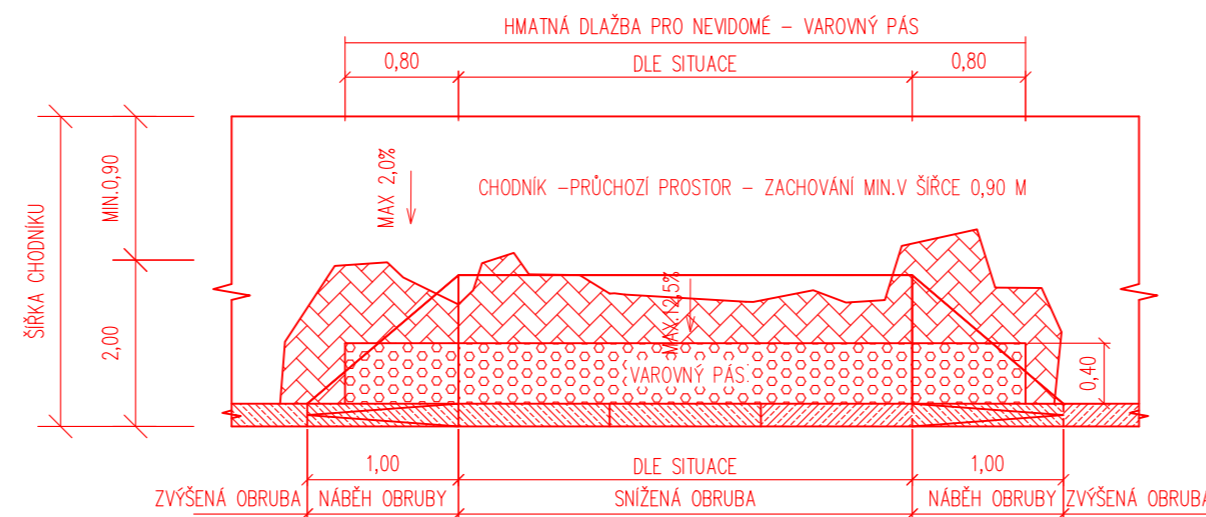
DETAILY ÚPRAV PRO NEVIDOMÉ 1:50

RAMPOVÁ ÚPRAVA SE SKLONEM 2% NA CELOU ŠÍŘI CHODNÍKU




VÝŠKA PODSÁDKY SNÍŽENÉ OBRUBY 20 MM
VAROVNÝ PÁS MUSI BÝT UMÍSTĚN V CELE
DĚLCE SNÍŽENÉ OBRUBY S VÝŠKOU
OBRUBY < 8 CM.
BARVA VAROVNÉHO PÁSU MUSI BÝT
KONTRASTNÍ K OKOLNÍ PLOŠE.
PŘÍČNÝ SKLON POCHOZÍ PLOCHY V CELE
ŠÍŘI SNÍŽENÉ OBRUBY 2 %
PŘÍČNÝ SKLON RAMPOVÝCH NABĚHŮ MUSI BÝT
MAX. 12,5 %

DETAIL SNÍŽENÉ OBRUBY PŘESAH VAROVNÉHO PÁSU




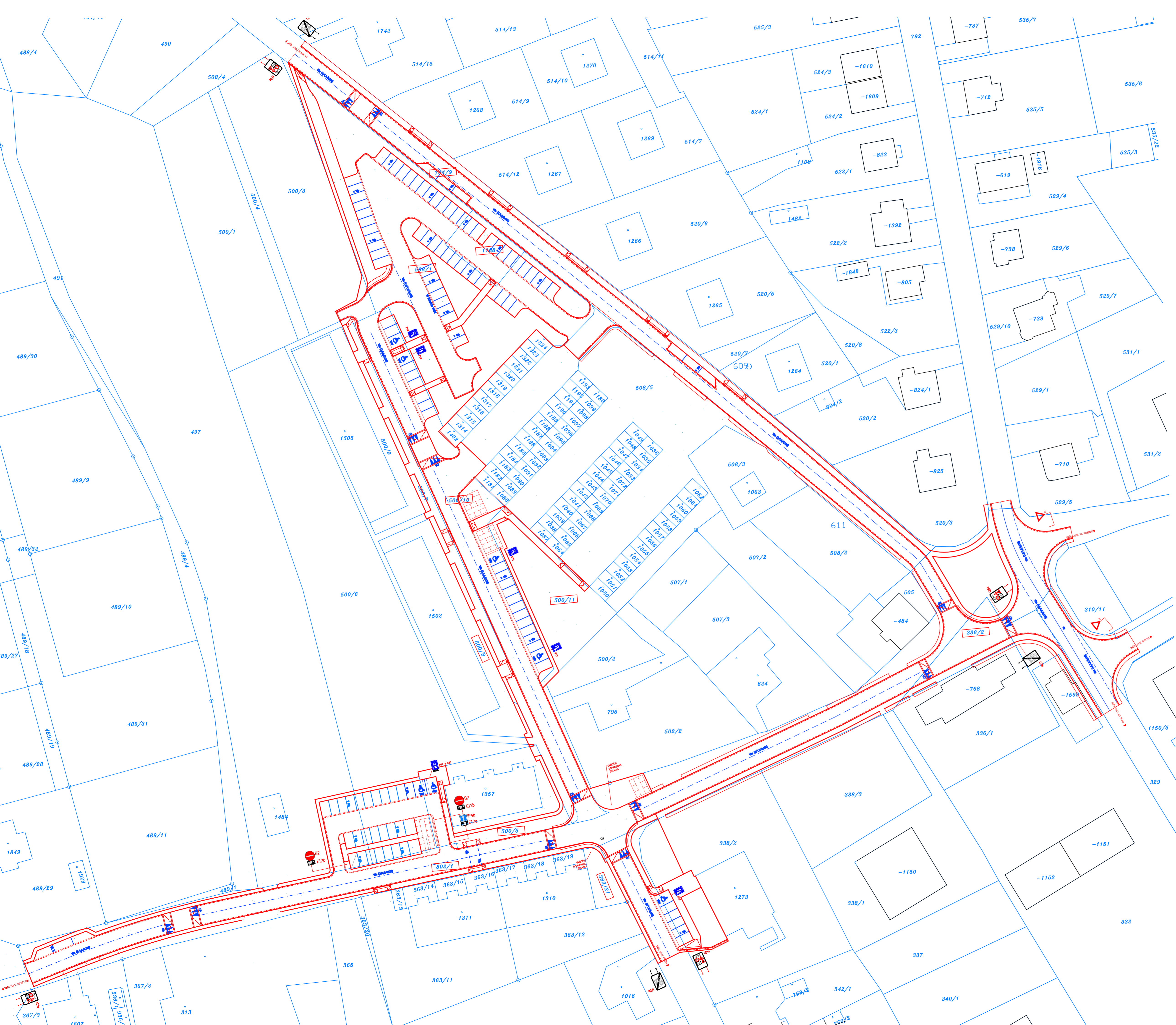
VÝŠKA PODSÁDKY SNÍŽENÉ OBRUBY NA 20 MM
VAROVNÝ PÁS MUSI BÝT UMÍSTĚN V CELE
DĚLCE SNÍŽENÉ OBRUBY S VÝŠKOU < 8 CM.
BARVA VAROVNÉHO PÁSU MUSI BÝT
KONTRASTNÍ K OKOLNÍ PLOŠE.
MUSI BÝT ZACHOVÁN MIN. PRŮCHOZÍ PROSTOR
V ŠÍŘCE 0,90 M S MAX. PŘÍČNÝM SKLONEM
2%
MAXIMÁLNÍ VÝSLEDNÝ PŘÍČNÝ SKLON
RAMPOVÉ ČÁSTI U SNÍŽENÉ OBRUBY MUSI
BÝT MAX. < 12,5 %

vypracovala:	vedoucí práce:		
Bc. Malinská Kristýna	Ing. Vladislav Borecký, Ph.D.		
DIPLOMOVÁ PRÁCE		kod předmětu: PCDPP	formáty:
NÁVRH ÚPRAV MK V MĚSTSKÉ ČÁSTI NOVÉ MĚSTO, BROUMOV		datum: 01/2019	3xA4
		měřítko: 1:50	
příloha: DETAILY ÚPRAV PRO NEVIDOMÉ		č. přílohy: C 5	
Studijní obor - Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník			

Univerzita Pardubice
Dopravní fakulta Jana Pernera

C 6 Situace dopravního značení

vypracovala:	vedoucí práce:		
Bc. Malinská Kristýna	Ing. Vladislav Borecký, Ph.D.		
DIPLOMOVÁ PRÁCE			
téma:	NÁVRH ÚPRAV MK V MĚSTSKÉ ČÁSTI NOVÉ MĚSTO, BROUMOV	kod předmětu:PCDPP	formáty:
		datum: 01/2019	
		měřítko:	
příloha:	SITUACE DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ	č. přílohy:	C 6
Studijní obor - Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník			



LEGENDA:

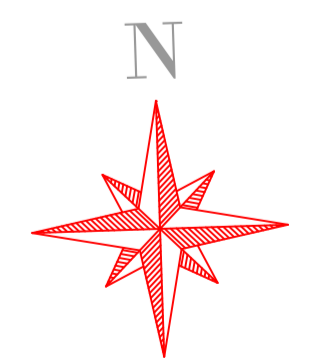
-  VDZ
-  KATASTRÁLNÍ MAPA
-  ČÍSLO PARCELY
-  NOVÝ STAV

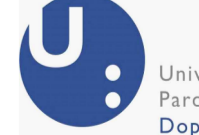
SVÍSLÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

- IZ8a ZAČÁTEK ZÓNY S DOPRAVNÍM OMEZENÍM
- IZ8b KONEC ZÓNY S DOPRAVNÍM OMEZENÍM
- IP12b VÝHRAZENÉ PARKOVIŠTĚ (IVALIDĚ)
- E12b VJEZD CYKLISTŮ V PROTISMĚRU POVOLEN
- B2 ZÁKAZ VJEZDU VŠECH VOZIDEL
- IP4b JEDNOSMĚRNÝ PROVOZ
- E12o JÍZDA CYKLISTŮ V PROTISMĚRU
- IP12 VÝHRAZENÉ PARKOVIŠTĚ (IVALIDĚ)
- E8d ÚSEK PLATNOSTI
- P4 DEJ PŘEDNOST V JÍZDĚ

VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ


- V17 TROJÚHELNÍKY
- V2a PODÉLNÁ ČÁRA PŘERUŠOVANÁ
- V10b STÁNÍ KOLMĚ
- V10f VÝHRAZENÉ PARKOVIŠTĚ (IVALIDĚ)
- V4 PLNÁ ČÁRA



vypracovala: Bc. Malánská Kristýna	vedoucí práce: Ing. Vladislav Borecký, Ph.D.	 Univerzita Pardubice Dopravní fakulta Jana Pernera
DIPLOMOVÁ PRÁCE		
téma: NÁVRH ÚPRAV MK V MĚSTSKÉ ČÁSTI NOVÉ MĚSTO, BROUMOV		kód předmětu: PCDDPP datum: 01/2019 měřítko: 1:500
příloha: SITUACE DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ		číslo přílohy: C.6.1
<small>Studijní obor - Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník</small>		


Univerzita Pardubice
Dopravní fakulta Jana Pernera

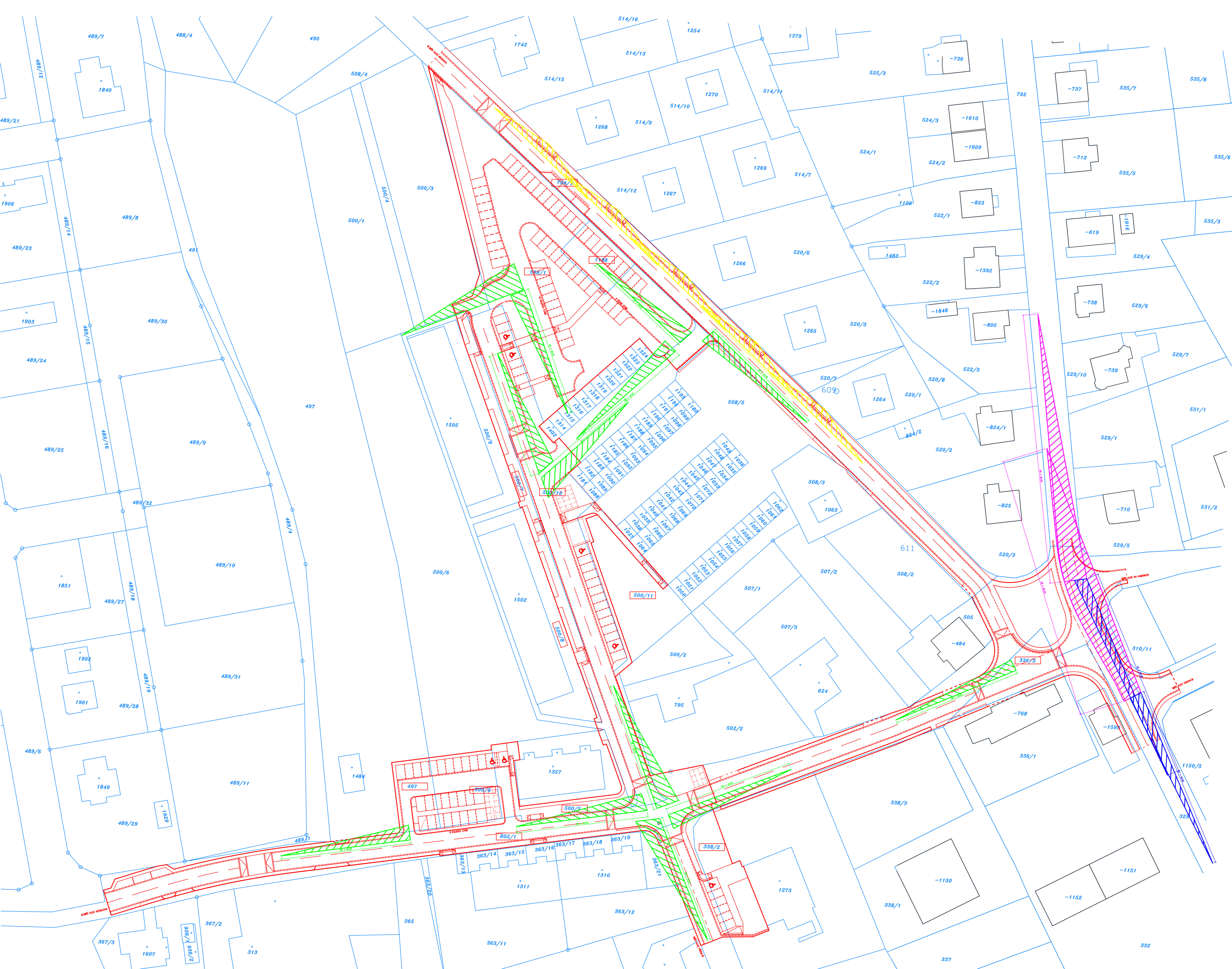
F. Doklady

vypracoval:	vedoucí práce:		Univerzita Pardubice Dopravní fakulta Jana Pernera	
Bc. Malinská Kristýna	Ing. Vladislav Borecký, Ph.D.			
DIPLOMOVÁ PRÁCE		kod předmětu:PCDPP	formáty:	
téma:	NÁVRH ÚPRAV MK V MĚSTSKÉ ČÁSTI NOVÉ MĚSTO, BROUMOV			datum: 01/2019
				měřítko:
příloha:	DOKLADY	č. přílohy:	F.	
Studijní obor - Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník				

Univerzita Pardubice
Dopravní fakulta Jana Pernera


F.1 Situace rozhledových trojúhelníků

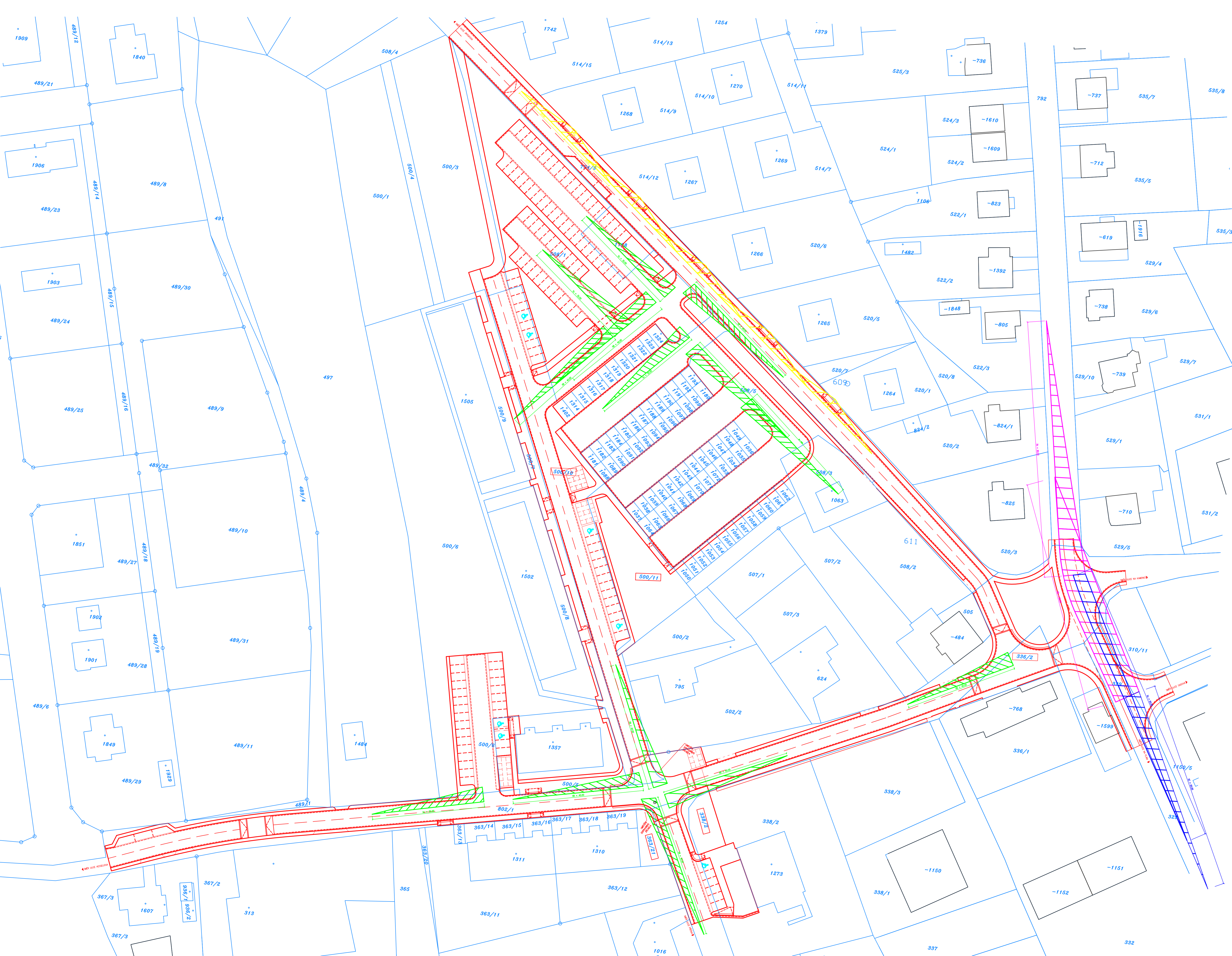
vypracovala:	vedoucí práce:		
Bc. Malinská Kristýna	Ing. Vladislav Borecký, Ph.D.		
DIPLOMOVÁ PRÁCE			
téma:	NÁVRH ÚPRAV MK V MĚSTSKÉ ČÁSTI NOVÉ MĚSTO, BROUMOV	kod předmětu:PCDPP	formáty:
		datum: 01/2019	
		měřítko:	
příloha:	SITUACE ROZHLEDOVÝCH TROJÚHELNÍKŮ	č. přílohy:	F 1
Studijní obor - Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník			

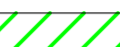






- LEGENDA ROZHLEDOVÉ TROJÚHELNÍKY
- ROZHLEDOVÉ TROJÚHELNÍKY NA KŘIŽOVATCE S PŘEDNOSTÍ ZPRAVA - STÚJ, DEJ PŘEDNOST V JÍZDĚ
 - ROZHLEDOVÉ TROJÚHELNÍKY PRO ODBOČENÍ VLEVO „STÚJ DEJ PŘEDNOST V JÍZDĚ“
 - ROZHLEDOVÉ TROJÚHELNÍKY PRO ODBOČENÍ VPRAVO „STÚJ DEJ PŘEDNOST V JÍZDĚ“
 - ROZHLEDOVÉ TROJÚHELNÍKY - SAMOSTATNÝ SJEZD
- XC - STRANA ROZHLEDOVÉHO TROJÚHELNÍKU - VPRAVO (STOP)
 XB - STRANA ROZHLEDOVÉHO TROJÚHELNÍKU - VLEVO (STOP)

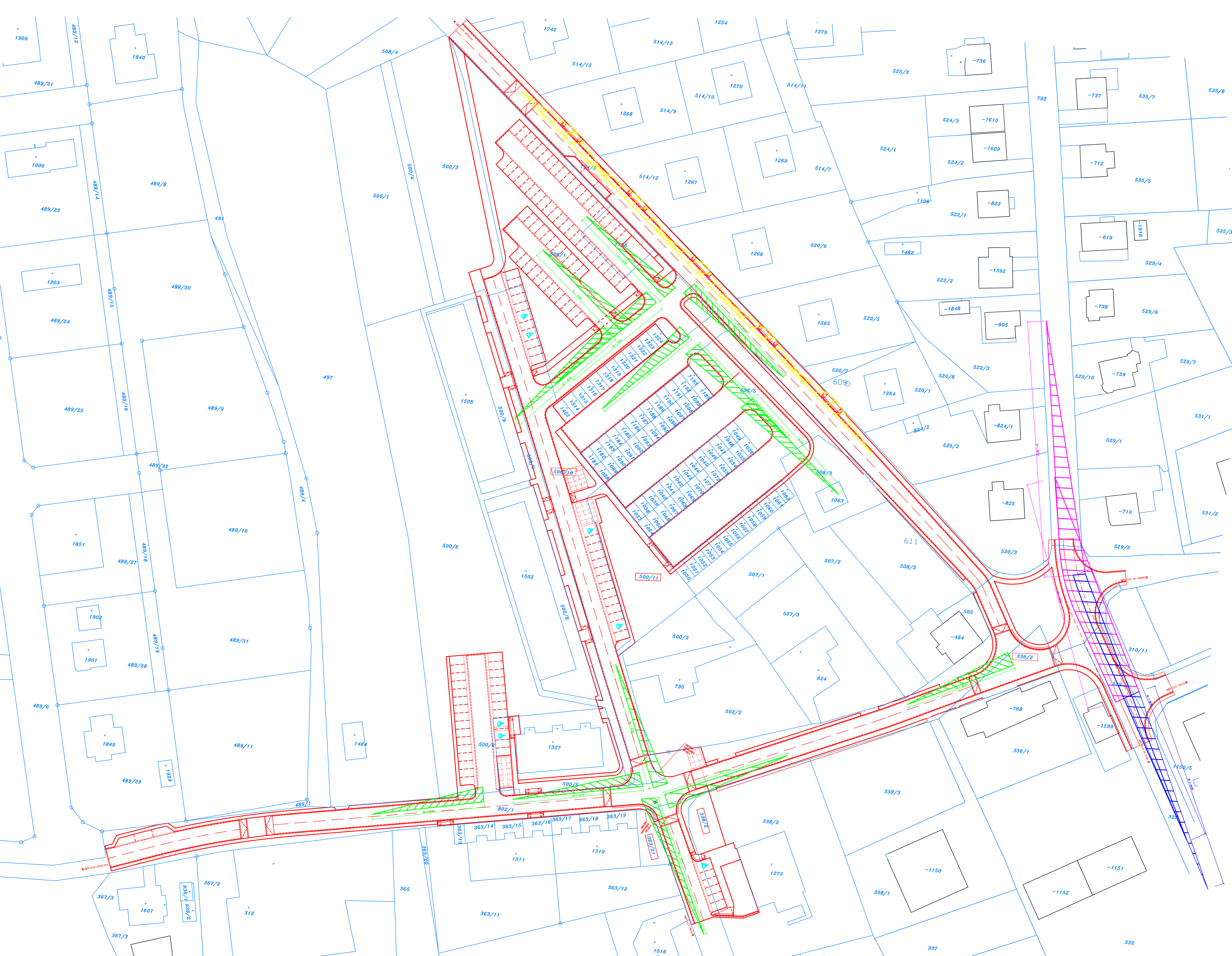


vypracovala: Bc. Matějková Kristýna	vedoucí práce: Ing. Vladislav Borecký, Ph.D.	 Univerzita Pardubice Dopravní fakulta Janá Pernerova
DIPLOMOVÁ PRÁCE		
téma: NÁVRH ÚPRAV MK V MĚSTSKÉ ČÁSTI NOVÉ MĚSTO, BROUMOV		kod předmětu: PCDDP datum: 01/2019 měřítko: 1:500
příloha: SITUACE ROZHLEDOVÝCH TROJÚHELNÍKŮ I		č. přílohy: F 1.1
<small>Studijní obor - Dopravní stavebnictví, Magisterské studium, 2. ročník</small>		

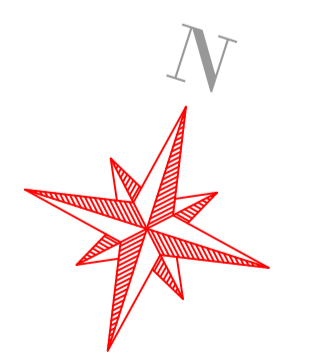



- LEGENDA ROZHLEDOVÉ TROJÚHELNÍKY
-  ROZHLEDOVÉ TROJÚHELNÍKY NA KŘÍŽOVATCE S PŘEDNOSTÍ ZPRAVA - STÚJ, DEJ PŘEDNOST V JÍZDĚ
 -  ROZHLEDOVÉ TROJÚHELNÍKY PRO ODBOČENÍ VLEVO „STÚJ DEJ PŘEDNOST V JÍZDĚ“
 -  ROZHLEDOVÉ TROJÚHELNÍKY PRO ODBOČENÍ VPRAVO „STÚJ DEJ PŘEDNOST V JÍZDĚ“
 -  ROZHLEDOVÉ TROJÚHELNÍKY - SAMOSTATNÝ SJEZD
- XC - STRANA ROZHLEDOVÉHO TROJÚHELNÍKU - VPRAVO (STOP)
 XB - STRANA ROZHLEDOVÉHO TROJÚHELNÍKU - VLEVO (STOP)

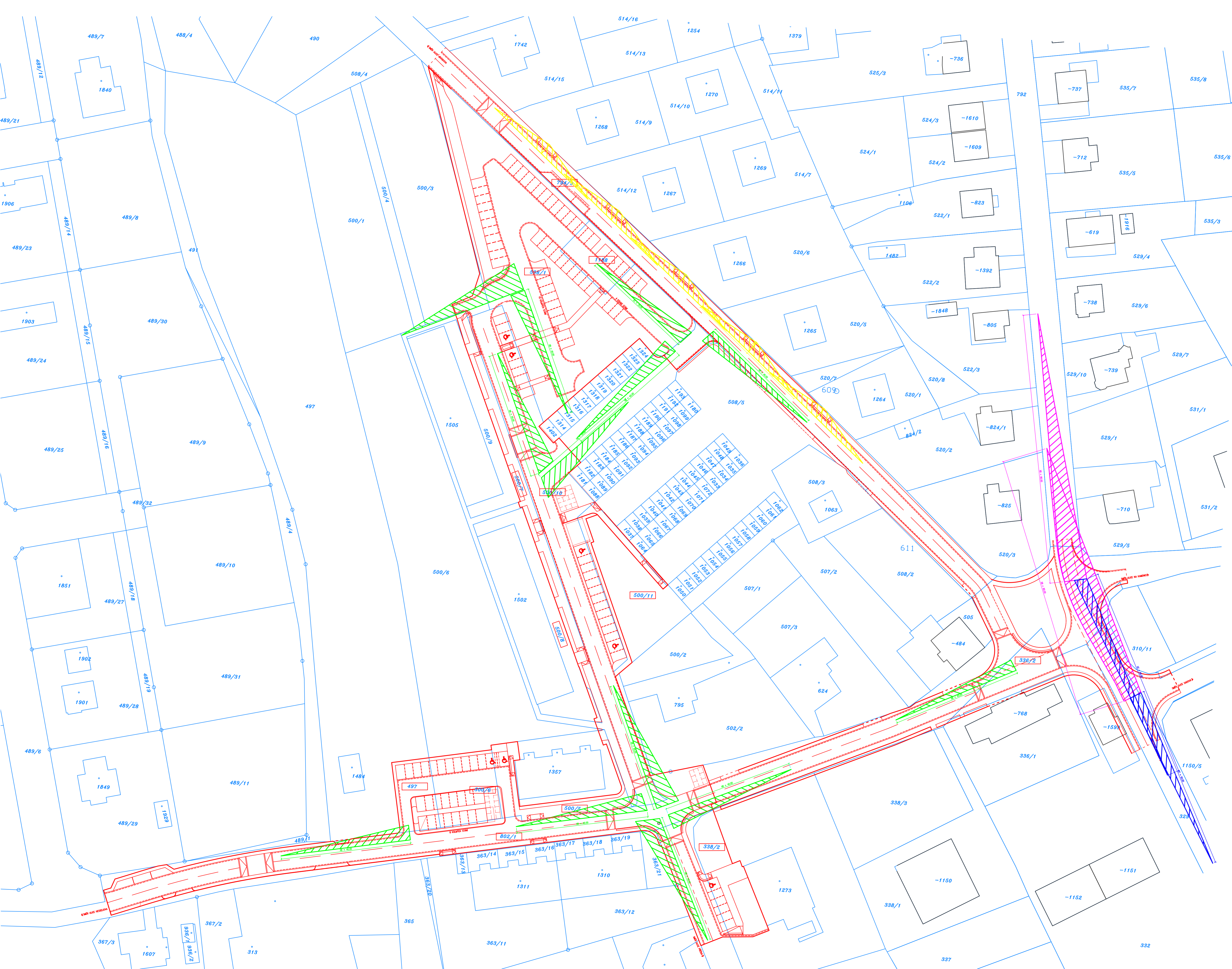
vypracovala: Bc. Matějková Kristýna	vedoucí práce: Ing. Vladislav Borecký, Ph.D.	 Univerzita Pardubice Dopravní fakulta Jana Pernera
DIPLOMOVÁ PRÁCE		
téma: NÁVRH ÚPRAV MK V MĚSTSKÉ ČÁSTI NOVÉ MĚSTO, BROUMOV		kod předmětu: PCDDP datum: 01/2019 měřítko: 1:500 formát: 1bxA4
příloha: SITUACE ROZHLEDOVÝCH TROJÚHELNÍKŮ 2		č. přílohy: F 12
<small>Studijní obor - Dopravní stavebnictví, Magisterské studium, 2. ročník</small>		




- LEGENDA ROZHLEDOVÉ TROJÚHELNÍKY
- ROZHLEDOVÉ TROJÚHELNÍKY NA KŘÍŽOVATCE S PŘEDNOSTÍ ZPRAVA - STŮJ, DEJ PŘEDNOST V JÍZDĚ
 - ROZHLEDOVÉ TROJÚHELNÍKY PRO ODBOČENÍ VLEVO „STŮJ DEJ PŘEDNOST V JÍZDĚ“
 - ROZHLEDOVÉ TROJÚHELNÍKY PRO ODBOČENÍ VPRAVO „STŮJ DEJ PŘEDNOST V JÍZDĚ“
 - ROZHLEDOVÉ TROJÚHELNÍKY - SAMOSTATNÝ SJEZD
- XC - STRANA ROZHLEDOVÉHO TROJÚHELNÍKU - VPRAVO (STOP)
 XB - STRANA ROZHLEDOVÉHO TROJÚHELNÍKU - VLEVO (STOP)



vypracovala: Bc. Matějková Kristýna	vedoucí práce: Ing. Vladislav Borecký, Ph.D.	
DIPLOMOVÁ PRÁCE		
téma: NÁVRH ÚPRAV MK V MĚSTSKÉ ČÁSTI NOVÉ MĚSTO, BROUMOV		kod předmětu: PCDDP datum: 01/2019 měřítko: 1:500 formát: 1bxA4
příloha: SITUACE ROZHLEDOVÝCH TROJÚHELNÍKŮ 2		č. přílohy: F 12
<small>Studijní obor - Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník</small>		




- LEGENDA ROZHLEDOVÉ TROJÚHELNÍKY
- ROZHLEDOVÉ TROJÚHELNÍKY NA KŘIŽOVATCE S PŘEDNOSTÍ ZPRAVA - STÚJ, DEJ PŘEDNOST V JÍZDĚ
 - ROZHLEDOVÉ TROJÚHELNÍKY PRO ODBOČENÍ VLEVO „STÚJ DEJ PŘEDNOST V JÍZDĚ“
 - ROZHLEDOVÉ TROJÚHELNÍKY PRO ODBOČENÍ VPRAVO „STÚJ DEJ PŘEDNOST V JÍZDĚ“
 - ROZHLEDOVÉ TROJÚHELNÍKY - SAMOSTATNÝ SJEZD
- XC - STRANA ROZHLEDOVÉHO TROJÚHELNÍKU - VPRAVO (STOP)
 XB - STRANA ROZHLEDOVÉHO TROJÚHELNÍKU - VLEVO (STOP)

vypracovala: Bc. Matějková Kristýna	vedoucí práce: Ing. Vladislav Borecký, Ph.D.	 Univerzita Pardubice Dopravní fakulta Jana Pernera
DIPLOMOVÁ PRÁCE		
téma: NÁVRH ÚPRAV MK V MĚSTSKÉ ČÁSTI NOVÉ MĚSTO, BROUMOV		kod předmětu: PCDDP datum: 01/2019 měřítko: 1:500
příloha: SITUACE ROZHLEDOVÝCH TROJÚHELNÍKŮ I		č. přílohy: F 1.1
<small>Strojní obor - Dopravní stavebnictví, Magisterské studium, 2. ročník</small>		

Univerzita Pardubice
Dopravní fakulta Jana Pernera

F.2 Fotodokumentace

vypracovala:	vedoucí práce:		
Bc. Malinská Kristýna	Ing. Vladislav Borecký, Ph.D.		
DIPLOMOVÁ PRÁCE			
téma:	NÁVRH ÚPRAV MK V MĚSTSKÉ ČÁSTI NOVÉ MĚSTO, BROUMOV	kod předmětu:PCDPP	formáty:
		datum: 01/2019	
		měřítko:	
příloha:	FOTODOKUMENTACE	č. přílohy:	F 2
Studijní obor - Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník			

1. Pohled na konec ulice U Větrolamu



2. Pohled z ulice U Větrolamu ke garážím



3. Pohle z ulice U Větrolamu k průsečné křižovatce



4. Stávající kontejnerové stání na ulici U Větrolamu



5. Pohled z ulice Příčné na křižovatku



6. Pohled z ulice Příčná



7. Pohled z ulice Větrná na křižovatku



8. Pohled na ulici Větrná



9. Pohled na ulici Větrná



10. Pohled na ulici Větrná z křižovatky



11. Pohled na ulici Větrná



12. Pohled na křižovatku ulice U Vodojemu a ulice Větrná



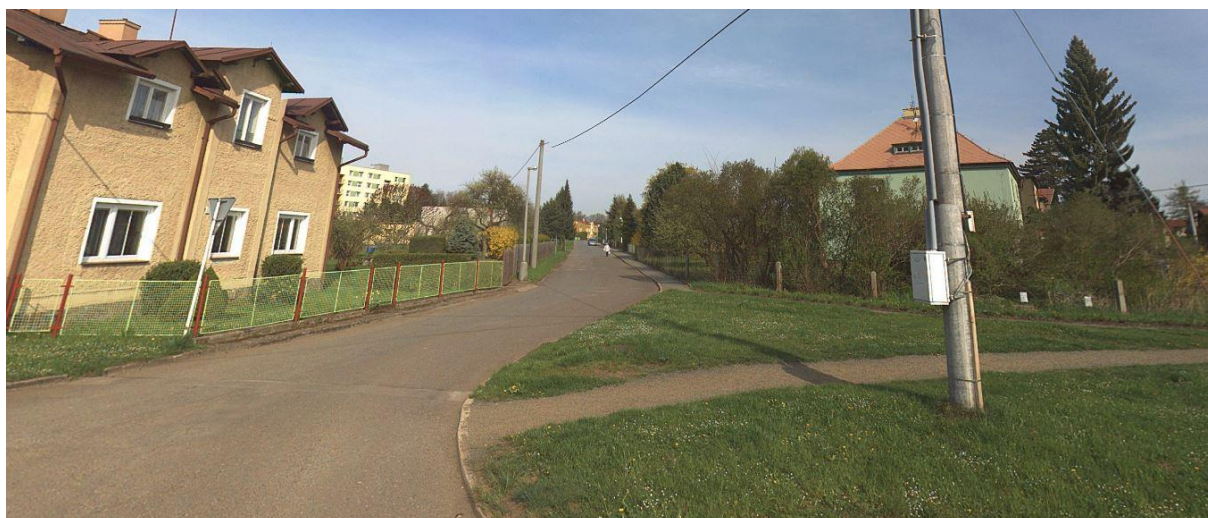
13.



14.



15. Pohled na ulici u Vodojemu



16. Pohled v ulici U Vodojemu



17. Pohled na průjezd kolem garáží



18. Pohled na zelenou plochu z ulice U Vodojemu



19. Pohled na zelenou plochu z ulice U Vodojemu




20. Pohled na pojízdnou plochu k zahrádkářské kolonii




Univerzita Pardubice
Dopravní fakulta Jana Pernera

F.3 Výpis pozemků stavby

vypracoval:	vedoucí práce:	 <p>Univerzita Pardubice Dopravní fakulta Jana Pernera</p>	
Bc. Malinská Kristýna	Ing. Vladislav Borecký, Ph.D.		
DIPLOMOVÁ PRÁCE		kod předmětu:PCDPP formáty:	
téma:	NÁVRH ÚPRAV MK V MĚSTSKÉ ČÁSTI NOVÉ MĚSTO, BROUMOV		datum: 01/2019
			měřítko:
příloha:	VÝPIS POZEMKŮ STAVBY	č. přílohy: F.3	
Studijní obor - Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník			

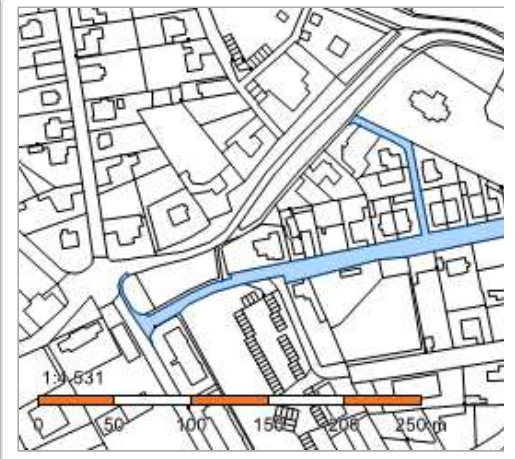
Univerzita Pardubice
Dopravní fakulta Jana Pernera

F.3 Výpis pozemků stavby

vypracoval:	vedoucí práce:	 <p>Univerzita Pardubice Dopravní fakulta Jana Pernera</p>	
Bc. Malinská Kristýna	Ing. Vladislav Borecký, Ph.D.		
DIPLOMOVÁ PRÁCE		kod předmětu:PCDPP formáty:	
téma:	NÁVRH ÚPRAV MK V MĚSTSKÉ ČÁSTI NOVÉ MĚSTO, BROUMOV		datum: 01/2019
			měřítko:
příloha:	VÝPIS POZEMKŮ STAVBY	č. přílohy: F.3	
Studijní obor - Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník			

Informace o pozemku

Parcelní číslo:	307/11
Obec:	Broumov [573922]
Katastrální území:	Broumov [612766]
Číslo LV:	10001
Výměra [m ²]:	3124
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:	DKM
Určení výměry:	Ze souřadnic v S-JTSK
Způsob využití:	ostatní komunikace
Druh pozemku:	ostatní plocha



Vlastníci, jiní oprávnění

Vlastnické právo

Podíl

MĚSTO BROUMOV, třída Masarykova 239, 55001 Broumov

Způsob ochrany nemovitosti

Název

chráněná krajinná oblast - II.-IV.zóna

Seznam BPEJ

Parcela nemá evidované BPEJ.

Omezení vlastnického práva

Nejsou evidována žádná omezení.

Jiné zápisy

Nejsou evidovány žádné jiné zápisy.

Řízení, v rámci kterých byl k nemovitosti zapsán cenový údaj

Nemovitost je v územním obvodu, kde státní správu katastru nemovitostí ČR vykonává [Katastrální úřad pro Královéhradecký kraj, Katastrální pracoviště Náchod](#)

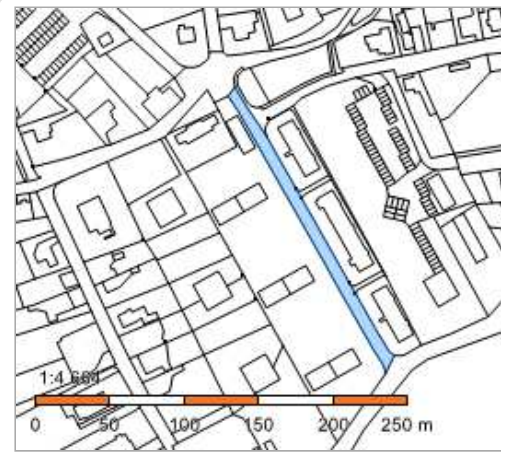
Zobrazené údaje mají informativní charakter. Platnost k 08.01.2019 12:00:00.

© 2004 - 2019 [Český úřad zeměměřický a katastrální](#), [Pod sídlištěm 1800/9, Kobylisy, 18211 Praha 8](#)
Podání určená katastrálním úřadům a pracovištím zasílejte přímo na [jejich e-mail adresu](#).

Verze aplikace: 5.5.3 build 0

Informace o pozemku

Parcelní číslo:	329
Obec:	Broumov [573922]
Katastrální území:	Broumov [612766]
Číslo LV:	10001
Výměra [m ²]:	1673
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:	DKM
Určení výměry:	Ze souřadnic v S-JTSK
Způsob využití:	ostatní komunikace
Druh pozemku:	ostatní plocha



Vlastníci, jiní oprávnění

Vlastnické právo

Podíl

MĚSTO BROUMOV, třída Masarykova 239, 55001 Broumov

Způsob ochrany nemovitosti

Název

chráněná krajinná oblast - II.-IV.zóna

Seznam BPEJ

Parcela nemá evidované BPEJ.

Omezení vlastnického práva

Nejsou evidována žádná omezení.

Jiné zápisy

Nejsou evidovány žádné jiné zápisy.

Řízení, v rámci kterých byl k nemovitosti zapsán cenový údaj

Nemovitost je v územním obvodu, kde státní správu katastru nemovitostí ČR vykonává [Katastrální úřad pro Královéhradecký kraj, Katastrální pracoviště Náchod](#)

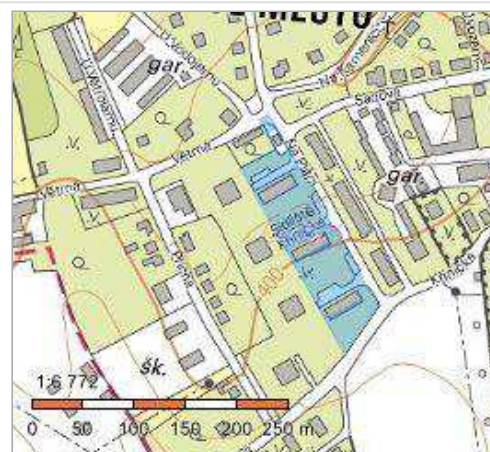
Zobrazené údaje mají informativní charakter. Platnost k 08.01.2019 12:00:00.

© 2004 - 2019 [Český úřad zeměměřický a katastrální](#), [Pod sídlištěm 1800/9, Kobylisy, 18211 Praha 8](#)
Podání určená katastrálním úřadům a pracovištím zasílejte přímo na [jejich e-mail adresu](#).

Verze aplikace: 5.5.3 build 0

Informace o pozemku

Parcelní číslo:	332
Obec:	Broumov [573922]
Katastrální území:	Broumov [612766]
Číslo LV:	10001
Výměra [m ²]:	8792
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:	DKM
Určení výměry:	Ze souřadnic v S-JTSK
Způsob využití:	zeleň
Druh pozemku:	ostatní plocha



Vlastníci, jiní oprávnění

Vlastnické právo	Podíl
MĚSTO BROUMOV, třída Masarykova 239, 55001 Broumov	

Způsob ochrany nemovitosti

Název
chráněná krajinná oblast - II.-IV.zóna

Seznam BPEJ

Parcela nemá evidované BPEJ.

Omezení vlastnického práva

Nejsou evidována žádná omezení.

Jiné zápisy

Nejsou evidovány žádné jiné zápisy.

Řízení, v rámci kterých byl k nemovitosti zapsán cenový údaj

Nemovitost je v územním obvodu, kde státní správu katastru nemovitostí ČR vykonává [Katastrální úřad pro Královéhradecký kraj, Katastrální pracoviště Náchod](#)

Zobrazené údaje mají informativní charakter. Platnost k 21.01.2019 12:00:00.

© 2004 - 2019 [Český úřad zeměměřický a katastrální](#), [Pod sídlištěm 1800/9, Kobylisy, 18211 Praha 8](#)
Podání určená katastrálním úřadům a pracovištím zasílejte přímo na [jejich e-mail adresu](#).

Verze aplikace: 5.5.3 build 0

Informace o pozemku

Parcelní číslo:	336/2
Obec:	Broumov [573922]
Katastrální území:	Broumov [612766]
Číslo LV:	10001
Výměra [m ²]:	293
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:	DKM
Určení výměry:	Graficky nebo v digitalizované mapě
Způsob využití:	ostatní komunikace
Druh pozemku:	ostatní plocha



Vlastníci, jiní oprávnění

Vlastnické právo	Podíl
MĚSTO BROUMOV, třída Masarykova 239, 55001 Broumov	

Způsob ochrany nemovitosti

Název
chráněná krajinná oblast - II.-IV.zóna

Seznam BPEJ

Parcela nemá evidované BPEJ.

Omezení vlastnického práva

Nejsou evidována žádná omezení.

Jiné zápisy

Nejsou evidovány žádné jiné zápisy.

Řízení, v rámci kterých byl k nemovitosti zapsán cenový údaj

Nemovitost je v územním obvodu, kde státní správu katastru nemovitostí ČR vykonává [Katastrální úřad pro Královéhradecký kraj, Katastrální pracoviště Náchod](#)

Zobrazené údaje mají informativní charakter. Platnost k 21.01.2019 12:00:00.

© 2004 - 2019 [Český úřad zeměměřický a katastrální](#), [Pod sídlištěm 1800/9, Kobylisy, 18211 Praha 8](#)
Podání určená katastrálním úřadům a pracovištím zasílejte přímo na [jejich e-mail adresu](#).

Verze aplikace: 5.5.3 build 0

Informace o pozemku

Parcelní číslo:	338/2
Obec:	Broumov [573922]
Katastrální území:	Broumov [612766]
Číslo LV:	1888
Výměra [m ²]:	2059
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:	DKM
Určení výměry:	Ze souřadnic v S-JTSK
Způsob využití:	jiná plocha
Druh pozemku:	ostatní plocha



Vlastníci, jiní oprávnění

Vlastnické právo

Podíl

KONZUM, obchodní družstvo v Ústí nad Orlicí, Tvardkova 1191, 56201 Ústí nad Orlicí

Způsob ochrany nemovitosti

Název

chráněná krajinná oblast - II.-IV.zóna

Seznam BPEJ

Parcela nemá evidované BPEJ.

Omezení vlastnického práva

Nejsou evidována žádná omezení.

Jiné zápisy

Typ

Změna výměr obnovou operátu

Změna číslování parcel

Řízení, v rámci kterých byl k nemovitosti zapsán cenový údaj

Nemovitost je v územním obvodu, kde státní správu katastru nemovitostí ČR vykonává [Katastrální úřad pro Královéhradecký kraj, Katastrální pracoviště Náchod](#)

Zobrazené údaje mají informativní charakter. Platnost k 08.01.2019 12:00:00.

Informace o pozemku

Parcelní číslo:	500/5
Obec:	Broumov [573922]
Katastrální území:	Broumov [612766]
Číslo LV:	10001
Výměra [m ²]:	569
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:	DKM
Určení výměry:	Ze souřadnic v S-JTSK
Způsob využití:	jiná plocha
Druh pozemku:	ostatní plocha



Vlastníci, jiní oprávnění

Vlastnické právo

Podíl

MĚSTO BROUMOV, třída Masarykova 239, 55001 Broumov

Způsob ochrany nemovitosti

Název

chráněná krajinná oblast - II.-IV.zóna

Seznam BPEJ

Parcela nemá evidované BPEJ.

Omezení vlastnického práva

Nejsou evidována žádná omezení.

Jiné zápisy

Nejsou evidovány žádné jiné zápisy.

Řízení, v rámci kterých byl k nemovitosti zapsán cenový údaj

Nemovitost je v územním obvodu, kde státní správu katastru nemovitostí ČR vykonává [Katastrální úřad pro Královéhradecký kraj, Katastrální pracoviště Náchod](#)

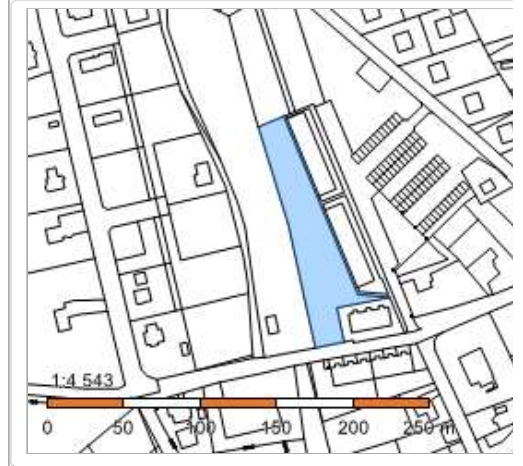
Zobrazené údaje mají informativní charakter. Platnost k 21.01.2019 12:00:00.

© 2004 - 2019 [Český úřad zeměměřický a katastrální](#), [Pod sídlištěm 1800/9, Kobyličky, 18211 Praha 8](#)
Podání určená katastrálními úřady a pracovišti zasílejte přímo na [jejich e-mail adresu](#).

Verze aplikace: 5.5.3 build 0

Informace o pozemku

Parcelní číslo:	500/6
Obec:	Broumov [573922]
Katastrální území:	Broumov [612766]
Číslo LV:	10001
Výměra [m ²]:	3741
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:	DKM
Určení výměry:	Ze souřadnic v S-JTSK
Způsob využití:	jiná plocha
Druh pozemku:	ostatní plocha



Vlastníci, jiní oprávnění

Vlastnické právo

Podíl

MĚSTO BROUMOV, třída Masarykova 239, 55001 Broumov

Způsob ochrany nemovitosti

Název

chráněná krajinná oblast - II.-IV.zóna

Seznam BPEJ

Parcela nemá evidované BPEJ.

Omezení vlastnického práva

Nejsou evidována žádná omezení.

Jiné zápisy

Nejsou evidovány žádné jiné zápisy.

Řízení, v rámci kterých byl k nemovitosti zapsán cenový údaj

Nemovitost je v územním obvodu, kde státní správu katastru nemovitostí ČR vykonává [Katastrální úřad pro Královéhradecký kraj, Katastrální pracoviště Náchod](#)

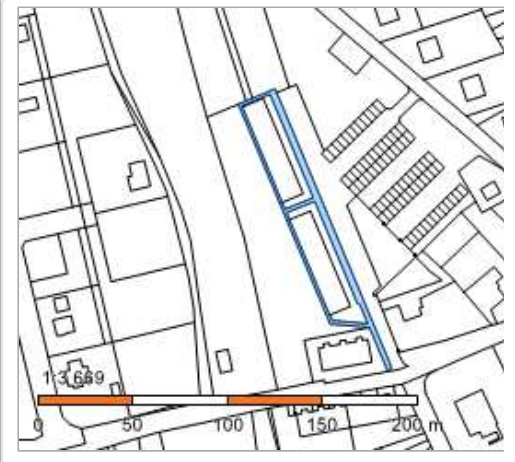
Zobrazené údaje mají informativní charakter. Platnost k 21.01.2019 12:00:00.

© 2004 - 2019 [Český úřad zeměměřický a katastrální](#), [Pod sídlištěm 1800/9, Kobylisy, 18211 Praha 8](#)
Podání určena katastrálními úřady a pracovišti zasílejte přímo na [jejich e-mail adresu](#).

Verze aplikace: 5.5.3 build 0

Informace o pozemku

Parcelní číslo:	500/7
Obec:	Broumov [573922]
Katastrální území:	Broumov [612766]
Číslo LV:	10001
Výměra [m ²]:	806
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:	DKM
Určení výměry:	Ze souřadnic v S-JTSK
Způsob využití:	ostatní komunikace
Druh pozemku:	ostatní plocha



Vlastníci, jiní oprávnění

Vlastnické právo

Podíl

MĚSTO BROUMOV, třída Masarykova 239, 55001 Broumov

Způsob ochrany nemovitosti

Název

chráněná krajinná oblast - II.-IV.zóna

Seznam BPEJ

Parcela nemá evidované BPEJ.

Omezení vlastnického práva

Nejsou evidována žádná omezení.

Jiné zápisy

Nejsou evidovány žádné jiné zápisy.

Řízení, v rámci kterých byl k nemovitosti zapsán cenový údaj

Nemovitost je v územním obvodu, kde státní správu katastru nemovitostí ČR vykonává [Katastrální úřad pro Královéhradecký kraj, Katastrální pracoviště Náchod](#)

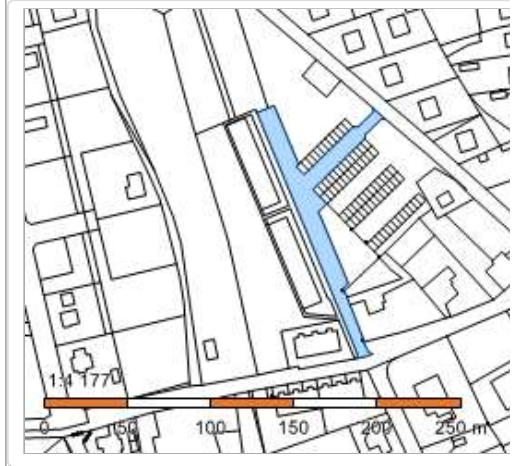
Zobrazené údaje mají informativní charakter. Platnost k 13.01.2019 14:00:00.

© 2004 - 2019 [Český úřad zeměměřický a katastrální](#), [Pod sídlištěm 1800/9, Kobylisy, 18211 Praha 8](#)
Podání určená katastrálním úřadům a pracovištím zasílejte přímo na [jejich e-mail adresu](#).

Verze aplikace: 5.5.3 build 0

Informace o pozemku

Parcelní číslo:	500/10
Obec:	Broumov [573922]
Katastrální území:	Broumov [612766]
Číslo LV:	10001
Výměra [m ²]:	2206
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:	DKM
Určení výměry:	Ze souřadnic v S-JTSK
Způsob využití:	jiná plocha
Druh pozemku:	ostatní plocha



Vlastníci, jiní oprávnění

Vlastnické právo

Podíl

MĚSTO BROUMOV, třída Masarykova 239, 55001 Broumov

Způsob ochrany nemovitosti

Název

chráněná krajinná oblast - II.-IV.zóna

Seznam BPEJ

Parcela nemá evidované BPEJ.

Omezení vlastnického práva

Nejsou evidována žádná omezení.

Jiné zápisy

Nejsou evidovány žádné jiné zápisy.

Řízení, v rámci kterých byl k nemovitosti zapsán cenový údaj

Nemovitost je v územním obvodu, kde státní správu katastru nemovitostí ČR vykonává [Katastrální úřad pro Královéhradecký kraj, Katastrální pracoviště Náchod](#)

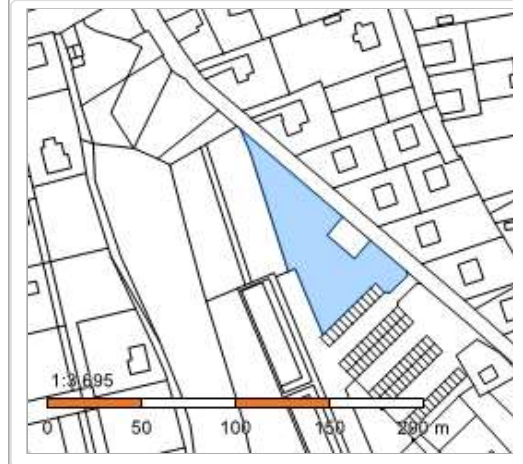
Zobrazené údaje mají informativní charakter. Platnost k 21.01.2019 12:00:00.

© 2004 - 2019 [Český úřad zeměměřický a katastrální](#), [Pod sídlištěm 1800/9, Kobylisy, 18211 Praha 8](#)
Podání určena katastrálním úřadům a pracovištím zasílejte přímo na [jejich e-mail adresu](#).

Verze aplikace: 5.5.3 build 0

Informace o pozemku

Parcelní číslo:	508/1
Obec:	Broumov [573922]
Katastrální území:	Broumov [612766]
Číslo LV:	10001
Výměra [m ²]:	3001
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:	DKM
Určení výměry:	Ze souřadnic v S-JTSK
Způsob využití:	manipulační plocha
Druh pozemku:	ostatní plocha



Vlastníci, jiní oprávnění

Vlastnické právo

Podíl

MĚSTO BROUMOV, třída Masarykova 239, 55001 Broumov

Způsob ochrany nemovitosti

Název

chráněná krajinná oblast - II.-IV.zóna

Seznam BPEJ

Parcela nemá evidované BPEJ.

Omezení vlastnického práva

Nejsou evidována žádná omezení.

Jiné zápisy

Nejsou evidovány žádné jiné zápisy.

Řízení, v rámci kterých byl k nemovitosti zapsán cenový údaj

Nemovitost je v územním obvodu, kde státní správu katastru nemovitostí ČR vykonává [Katastrální úřad pro Královéhradecký kraj, Katastrální pracoviště Náchod](#)

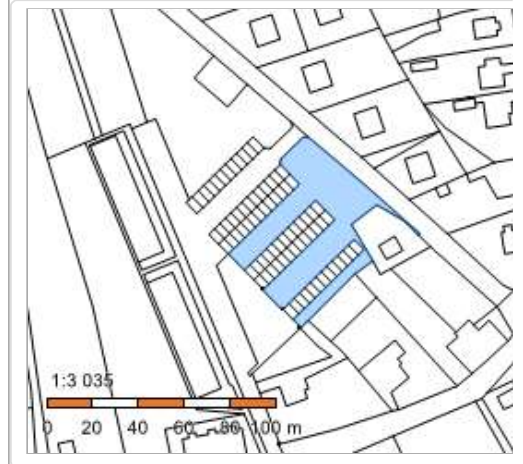
Zobrazené údaje mají informativní charakter. Platnost k 21.01.2019 12:00:00.

© 2004 - 2019 [Český úřad zeměměřický a katastrální](#), [Pod sídlištěm 1800/9, Kobylisy, 18211 Praha 8](#)
Podání určena katastrálním úřadům a pracovištím zasílejte přímo na [jejich e-mail adresu](#).

Verze aplikace: 5.5.3 build 0

Informace o pozemku

Parcelní číslo:	508/5
Obec:	Broumov [573922]
Katastrální území:	Broumov [612766]
Číslo LV:	10001
Výměra [m ²]:	2031
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:	DKM
Určení výměry:	Ze souřadnic v S-JTSK
Způsob využití:	manipulační plocha
Druh pozemku:	ostatní plocha



Vlastníci, jiní oprávnění

Vlastnické právo

Podíl

MĚSTO BROUMOV, třída Masarykova 239, 55001 Broumov

Způsob ochrany nemovitosti

Název

chráněná krajinná oblast - II.-IV.zóna

Seznam BPEJ

Parcela nemá evidované BPEJ.

Omezení vlastnického práva

Nejsou evidována žádná omezení.

Jiné zápisy

Nejsou evidovány žádné jiné zápisy.

Řízení, v rámci kterých byl k nemovitosti zapsán cenový údaj

Nemovitost je v územním obvodu, kde státní správu katastru nemovitostí ČR vykonává [Katastrální úřad pro Královéhradecký kraj, Katastrální pracoviště Náchod](#)

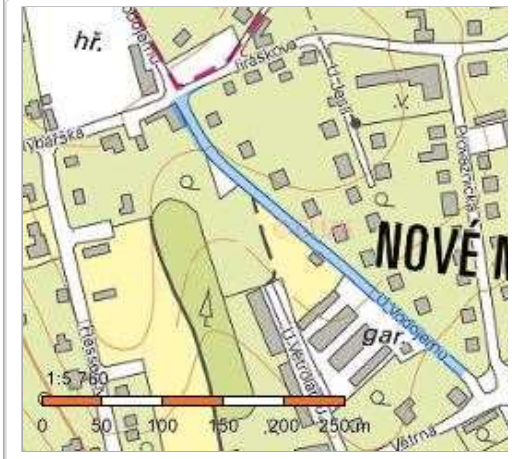
Zobrazené údaje mají informativní charakter. Platnost k 21.01.2019 12:00:00.

© 2004 - 2019 [Český úřad zeměměřický a katastrální](#), [Pod sídlištěm 1800/9, Kobylisy, 18211 Praha 8](#)
Podání určená katastrálním úřadům a pracovištím zasílejte přímo na [jejich e-mail adresu](#).

Verze aplikace: 5.5.3 build 0

Informace o pozemku

Parcelní číslo:	794/9
Obec:	Broumov [573922]
Katastrální území:	Broumov [612766]
Číslo LV:	10001
Výměra [m ²]:	2893
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:	DKM
Určení výměry:	Ze souřadnic v S-JTSK
Způsob využití:	ostatní komunikace
Druh pozemku:	ostatní plocha



Vlastníci, jiní oprávnění

Vlastnické právo

Podíl

MĚSTO BROUMOV, třída Masarykova 239, 55001 Broumov

Způsob ochrany nemovitosti

Název

chráněná krajinná oblast - II.-IV.zóna

Seznam BPEJ

Parcela nemá evidované BPEJ.

Omezení vlastnického práva

Nejsou evidována žádná omezení.

Jiné zápisy

Nejsou evidovány žádné jiné zápisy.

Řízení, v rámci kterých byl k nemovitosti zapsán cenový údaj

Nemovitost je v územním obvodu, kde státní správu katastru nemovitostí ČR vykonává [Katastrální úřad pro Královéhradecký kraj](#), [Katastrální pracoviště Náchod](#)

Zobrazené údaje mají informativní charakter. Platnost k 21.01.2019 12:00:00.

© 2004 - 2019 [Český úřad zeměměřický a katastrální](#), [Pod sídlištěm 1800/9, Kobyličky, 18211 Praha 8](#)
Podání určená katastrálním úřadům a pracovištím zasílejte přímo na [jejich e-mail adresu](#).

Verze aplikace: 5.5.3 build 0

Informace o pozemku

Parcelní číslo:	802/1
Obec:	Broumov [573922]
Katastrální území:	Broumov [612766]
Číslo LV:	10001
Výměra [m ²]:	7400
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:	DKM
Určení výměry:	Graficky nebo v digitalizované mapě
Způsob využití:	ostatní komunikace
Druh pozemku:	ostatní plocha



Vlastníci, jiní oprávnění

Vlastnické právo

Podíl

MĚSTO BROUMOV, třída Masarykova 239, 55001 Broumov

Způsob ochrany nemovitosti

Název

chráněná krajinná oblast - II.-IV.zóna

Seznam BPEJ

Parcela nemá evidované BPEJ.

Omezení vlastnického práva

Typ

Věcné břemeno zřízení a provozování vedení

Jiné zápisy

Nejsou evidovány žádné jiné zápisy.

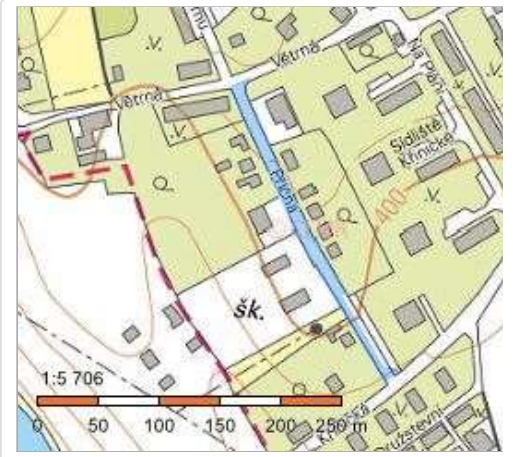
Řízení, v rámci kterých byl k nemovitosti zapsán cenový údaj

Nemovitost je v územním obvodu, kde státní správu katastru nemovitostí ČR vykonává [Katastrální úřad pro Královéhradecký kraj](#), [Katastrální pracoviště Náchod](#)

Zobrazené údaje mají informativní charakter. Platnost k 21.01.2019 12:00:00.

Informace o pozemku

Parcelní číslo:	806
Obec:	Broumov [573922]
Katastrální území:	Broumov [612766]
Číslo LV:	10001
Výměra [m ²]:	2260
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:	DKM
Určení výměry:	Graficky nebo v digitalizované mapě
Způsob využití:	ostatní komunikace
Druh pozemku:	ostatní plocha



Vlastníci, jiní oprávnění

Vlastnické právo

Podíl

MĚSTO BROUMOV, třída Masarykova 239, 55001 Broumov

Způsob ochrany nemovitosti

Název

chráněná krajinná oblast - II.-IV.zóna

Seznam BPEJ

Parcela nemá evidované BPEJ.

Omezení vlastnického práva

Nejsou evidována žádná omezení.

Jiné zápisy

Nejsou evidovány žádné jiné zápisy.

Řízení, v rámci kterých byl k nemovitosti zapsán cenový údaj

Nemovitost je v územním obvodu, kde státní správu katastru nemovitostí ČR vykonává [Katastrální úřad pro Královéhradecký kraj, Katastrální pracoviště Náchod](#)

Zobrazené údaje mají informativní charakter. Platnost k 21.01.2019 12:00:00.

© 2004 - 2019 [Český úřad zeměměřický a katastrální](#), [Pod sídlištěm 1800/9, Kobyličky, 18211 Praha 8](#)
Podání určená katastrálním úřadům a pracovištím zasílejte přímo na [jejich e-mail adresu](#).

Verze aplikace: 5.5.3 build 0

Informace o pozemku

Parcelní číslo:	1188
Obec:	Broumov [573922]
Katastrální území:	Broumov [612766]
Číslo LV:	10001
Výměra [m ²]:	247
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:	DKM
Určení výměry:	Ze souřadnic v S-JTSK
Způsob využití:	zeleň
Druh pozemku:	ostatní plocha



Vlastníci, jiní oprávnění

Vlastnické právo

Podíl

MĚSTO BROUMOV, třída Masarykova 239, 55001 Broumov

Způsob ochrany nemovitosti

Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany.

Seznam BPEJ

Parcela nemá evidované BPEJ.

Omezení vlastnického práva

Nejsou evidována žádná omezení.

Jiné zápisy

Nejsou evidovány žádné jiné zápisy.

Řízení, v rámci kterých byl k nemovitosti zapsán cenový údaj

Nemovitost je v územním obvodu, kde státní správu katastru nemovitostí ČR vykonává [Katastrální úřad pro Královéhradecký kraj, Katastrální pracoviště Náchod](#)

Zobrazené údaje mají informativní charakter. Platnost k 21.01.2019 12:00:00.

© 2004 - 2019 [Český úřad zeměměřický a katastrální](#), [Pod sídlištěm 1800/9, Kobyličky, 18211 Praha 8](#)
Podání určená katastrálním úřadům a pracovištím zasílejte přímo na [jejich e-mail adresu](#).

Verze aplikace: 5.5.3 build 0

Univerzita Pardubice
Dopravní fakulta Jana Pernera

F.4 Technické specifikace použitých výrobků

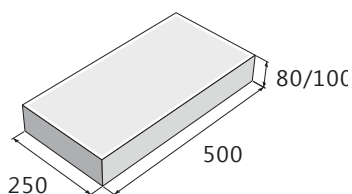
vypracoval:	vedoucí práce:	 <p>Univerzita Pardubice Dopravní fakulta Jana Pernera</p>	
Bc. Malinská Kristýna	Ing. Vladislav Borecký, Ph.D.		
DIPLOMOVÁ PRÁCE		kod předmětu:PCDPP formáty:	
téma:	NÁVRH ÚPRAV MK V MĚSTSKÉ ČÁSTI NOVÉ MĚSTO, BROUMOV		datum: 01/2019
			měřítko:
příloha:	TECHNICKÉ SPECIFIKACE POUŽITÝCH VÝROBKŮ	č. přílohy: F.4	
Studijní obor - Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník			

SILNIČNÍ PŘIDLAZBA

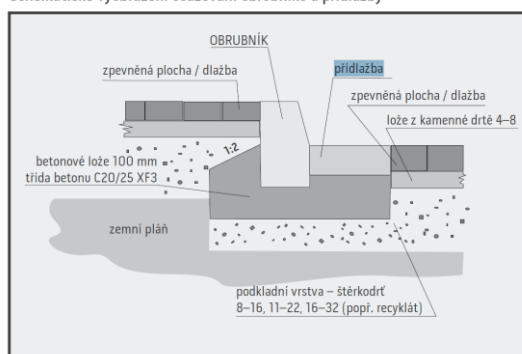


Silniční přídlažba je určena pro výstavbu komunikací k vytvoření podélného pruhu souběžného s obrubníky, nebo k optickému oddělení plochy vozovky od jejich ostatních částí. U živičných vozovek slouží k vytváření přechodu mezi komunikací a obrubníkem.

Rozměry výrobků



Schématické vyobrazení usazování obrubníku a přídlažby

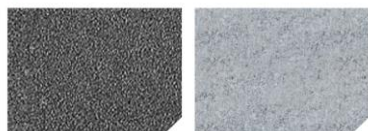


Technické specifikace

název produktu	rozměry			povrch	měrná jednotka	paleta / ks	kus / kg	hmotnost výrobků na pal. (kg)	druh palety
	délka	šířka	výška						
ABK 50-25-8	500	250	80	hladký	ks	64	22	1408	M 120X90
ABK 50-25-10	500	250	100	hladký	ks	48	27	1296	M 120X90

Barevné provedení

povrch hladký



přírodní

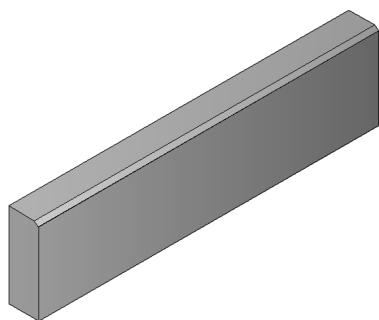
bílá

Vysvětlivky k piktogramům

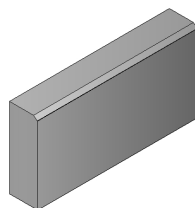
- Plocha pochozí
- Impregnace Perfect Clean TOP (PCT)
- Plocha pojízdná osobními automobily
- Odolnost vůči mrazu
- Plocha pojízdná nákladními automobily
- Zvýšená protiskluzná charakteristika
- Ochranný systém Protect System IN
- Výrobky podléhající příslušným evropským normám
- Impregnace Protect System TOP



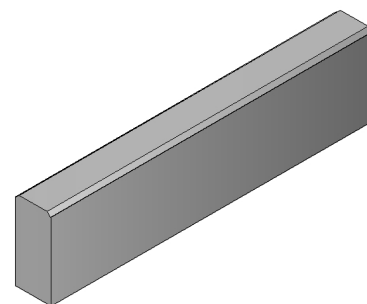
CHODNÍKOVÝ OBRUBNÍK



CHODNÍKOVÝ OBRUBNÍK 50x8x25



CHODNÍKOVÝ OBRUBNÍK 100x8x25



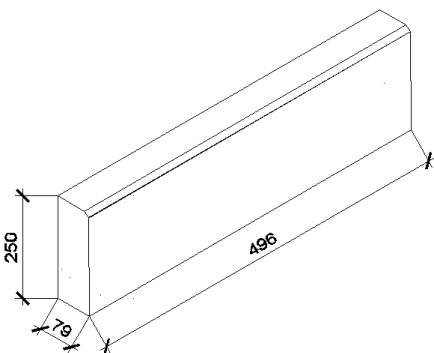
CHODNÍKOVÝ OBRUBNÍK 100x10x25

● CHODNÍKOVÝ OBRUBNÍK se používá k oddělení pojezdové komunikace od pochozí komunikace (chodníku) výškovým převýšením, oddělení zpevněných nebo vegetačních ploch od chodníku.

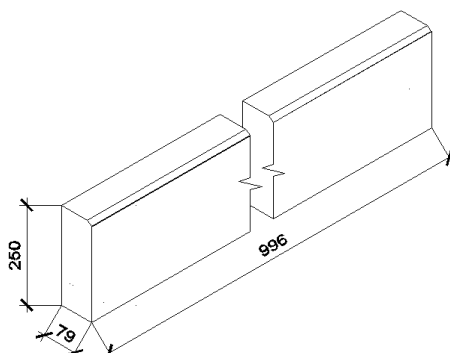
Chodníkový obrubníky jsou vyrobeny s vymezovacím nálitkem, který zaručuje spáru mezi obrubníky 3 mm. Tuto spáru nedoporučujeme maltovat.

Technický výkres – výrobní rozměry (mm)

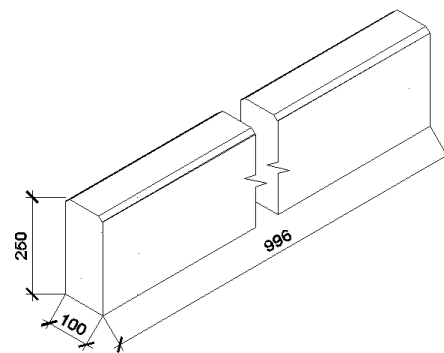
CHODNÍKOVÝ OBRUBNÍK 50x8x25



CHODNÍKOVÝ OBRUBNÍK 100x8x25



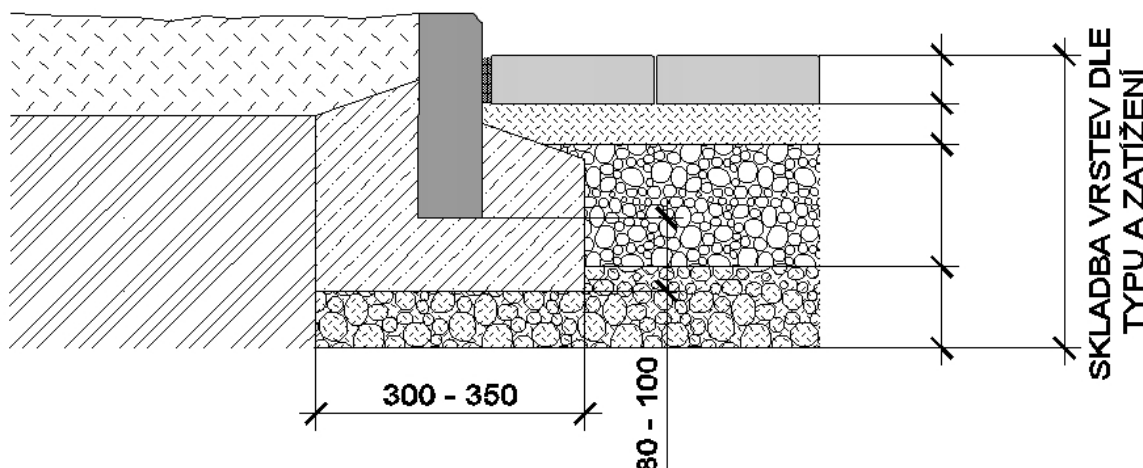
CHODNÍKOVÝ OBRUBNÍK 100x10x25



Rozměrové a hmotnostní parametry

Název	Výrobní rozměry (mm)			Počet	Paleta	Ks	Hmotnost (kg)
	výška	délka	šířka	ks / bm	ks	kg	Paleta
CHODNÍKOVÝ OBRUBNÍK 50x8x25	250	500	80	2	72	22	1609
CHODNÍKOVÝ OBRUBNÍK 100x8x25	250	1000	80	1	28	44	1257
CHODNÍKOVÝ OBRUBNÍK 100x10x25	250	1000	100	1	22	51	1147

Technická doporučení při realizaci



Příklad použití CHODNÍKOVÉHO OBRUBNÍKU k oddělení vegetační plochy od pochozí komunikace výškovým převýšením.

Technické parametry

CHODNÍKOVÝ OBRUBNÍK – dvouvrstvý vibrolisovaný betonový výrobek, který zajišťuje následující užité vlastnosti:

- vysokou pevnost
- mrazuvzdornost a odolnost povrchu proti působení vody a chemických rozmrazovacích látek
- nízkou obrusnost
- dobré adhezní vlastnosti

Nabídka barev a povrchových úprav

Povrch **NORMAL**

- přírodní, červená, černá, hnědá, písková

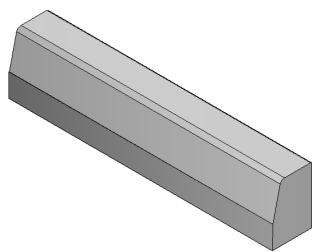
NORMY A CERTIFIKÁTY

Betonové výrobky DITON jsou vyráběny a kontrolovány podle **PODNIKOVÝCH NOREM PŘEDMĚTOVÝCH**, které odpovídají evropským harmonizovaným normám.

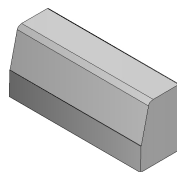


Tento výrobek byl vyroben společností DITON s. r. o., jejíž systémy managementu splňují požadavky výše uvedených norem, které byly ověřeny nezávislou společností CERTLINE.

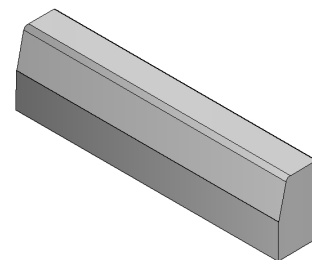
SILNIČNÍ OBRUBNÍK



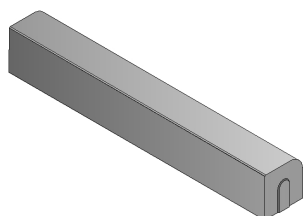
SILNIČNÍ OBRUBNÍK 50x15x25



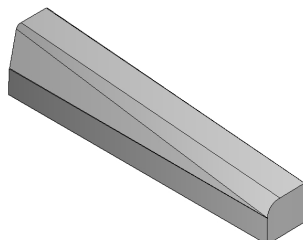
SILNIČNÍ OBRUBNÍK 100x15x25



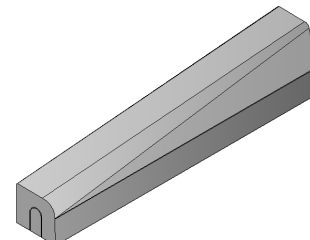
SILNIČNÍ OBRUBNÍK 100x15x30



SILNIČNÍ OBRUBNÍK nájezdový



SILNIČNÍ OBRUBNÍK přechodový L



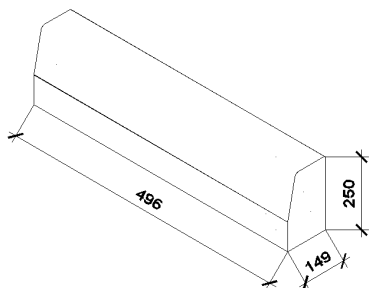
SILNIČNÍ OBRUBNÍK přechodový P

SILNIČNÍ OBRUBNÍK se používá k oddělení pojezdové komunikace od pochozí komunikace (chodníku) nebo okolního terénu výškovým převýšením.

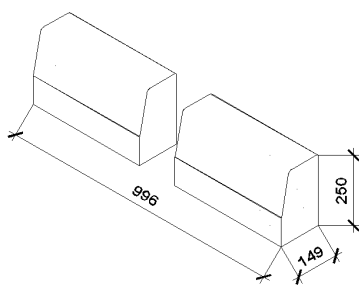
Silniční obrubníky jsou vyrobeny s vymešovacím nálitkem, který zaručuje spáru mezi obrubníky 3 mm. Tuto spáru nedoporučujeme maltovat. Pro nájezd ke garážím je určen SILNIČNÍ OBRUBNÍK nájezdový. Plynulý přechod mezi silničním obrubníkem a nájezdovým obrubníkem vytvoříme SILNIČNÍM OBRUBNÍKEM přechodovým.

Technický výkres – výrobní rozměry (mm)

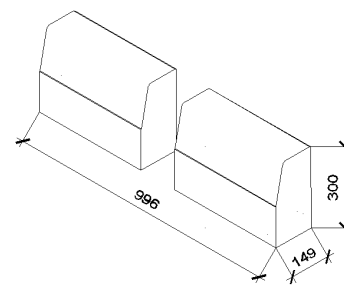
SILNIČNÍ OBRUBNÍK 50x15x25



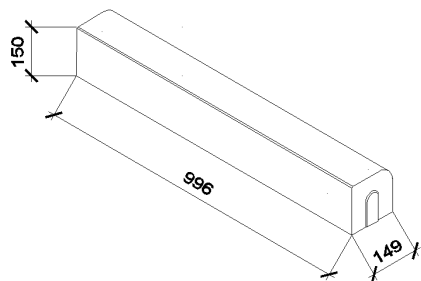
SILNIČNÍ OBRUBNÍK 100x15x25



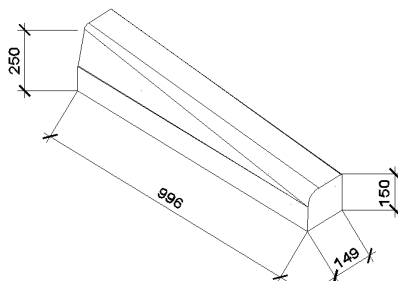
SILNIČNÍ OBRUBNÍK 100x15x30



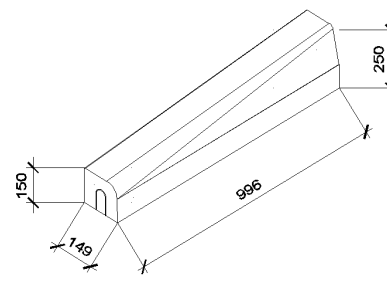
SILNIČNÍ OBRUBNÍK nájezdový



SILNIČNÍ OBRUBNÍK přechodový L



SILNIČNÍ OBRUBNÍK přechodový P

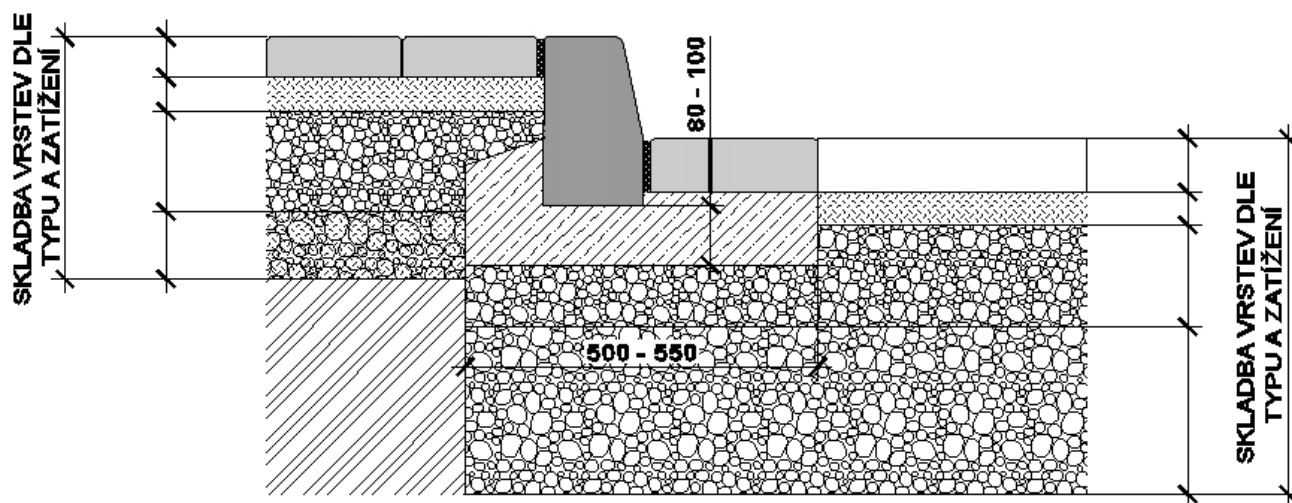


Rozměrové a hmotnostní parametry

Název	Výrobní rozměry (mm)			Počet	Paleta	Ks	Hmotnost (kg)
	výška	délka	šířka	ks / bm	ks	kg	Paleta
SILNIČNÍ OBRUBNÍK	250	500	150	2	36	41	1478
	250	1000	150	1	18	81	1478
	300	1000	150	1	15	94	1430
SILNIČNÍ OBRUBNÍK NÁJEZDOVÝ	150	1000	150	1	28	53	1509
SILNIČNÍ OBRUBNÍK PŘECHODOVÝ L/P	150 – 250	1000	150	1	8 + 8	67	1097



Příklad použití SILNIČNÍCH OBRUBNÍKŮ u nájezdů



Příklad použití SILNIČNÍHO OBRUBNÍKU k oddělení pochozí komunikace od jezdové komunikace výškovým převýšením

Technické parametry

SILNIČNÍ OBRUBNÍK – dvouvrstvý vibrolisovaný betonový výrobek, který zajišťuje následující užité vlastnosti:

- vysokou pevnost
- mrazuvzdornost a odolnost povrchu proti působení vody a chemických rozmrazovacích látek
- nízkou ohrusnost
- dobré adhezní vlastnosti

Nabídka barev a povrchových úprav

Povrch NORMAL

- přírodní

NORMY A CERTIFIKÁTY

Betonové výrobky DITON jsou vyráběny a kontrolovány podle PODNIKOVÝCH NOREM PŘEDMĚTOVÝCH, které odpovídají evropským harmonizovaným normám.



CERTLINE
ČSN EN ISO 9001:2009

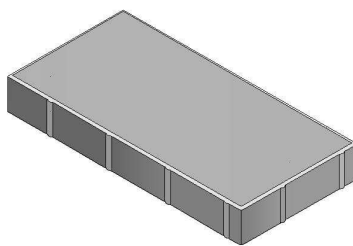


CERTLINE
ČSN EN ISO 14001:2005



CERTLINE
ČSN OHSAS 18001:2008

PŘÍDLAŽBA

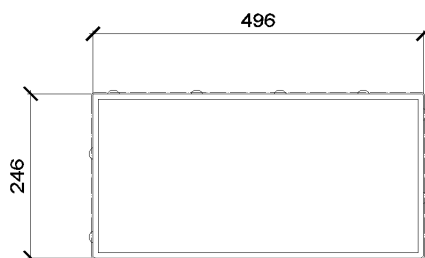


PŘÍDLAŽBA

- PŘÍDLAŽBA se používá při dopravních stavbách podél silničních obrubníků. U živičných vozovek slouží k vytvoření přechodů mezi komunikací a obrubou.
- PŘÍDLAŽBU je dále možno použít na prodloužení ramen příkopových žlabů.

Technický výkres – výrobní rozměry (mm)

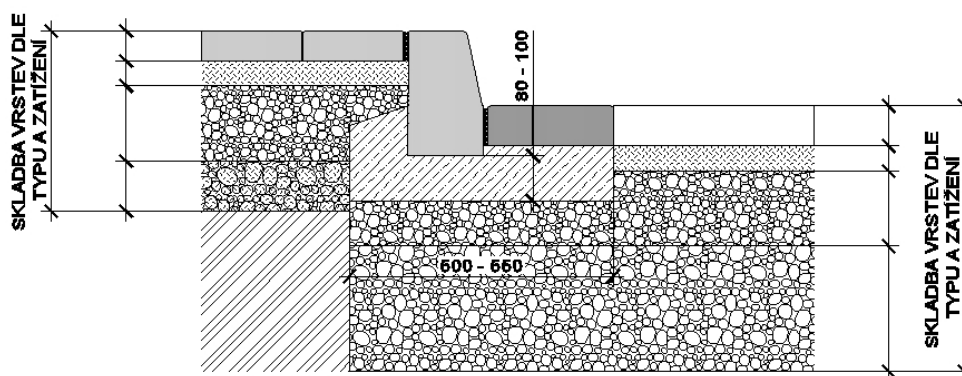
DITON PŘÍDLAŽBA



Rozměrové a hmotnostní parametry

Název	Výrobní rozměry (mm)			Počet	Paleta	Ks	Hmotnost (kg)
	výška	délka	šířka	ks / bm	ks	kg	Paleta
PŘÍDLAŽBA	80	496	246	2	60 (54)	22	1345 (1208)

Technická doporučení při realizaci



Příklad použití PŘÍDLAŽBY u pojezdové komunikace

Technické parametry

PŘÍDLAŽBA – dvouvrstvý vibrolisovaný betonový výrobek, který zajišťuje následující užité vlastnosti:

- vysokou pevnost
- mrazuvzdornost a odolnost povrchu proti působení vody a chemických rozmrazovacích látek
- nízkou obrusnost
- dobré adhezní vlastnosti

Nabídka barev a povrchových úprav

Povrch NORMAL

● přírodní, bílá

(....) – údaje v závorce platí pro zboží z výrobního závodu Střítež

NORMY A CERTIFIKÁTY

Betonové výrobky DITON jsou vyráběny a kontrolovány podle PODNIKOVÝCH NOREM PŘEDMĚTOVÝCH, které odpovídají evropským harmonizovaným normám.



CERTLINE
ČSN EN ISO 9001:2009



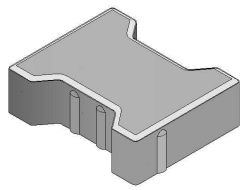
CERTLINE
ČSN EN ISO 14001:2005



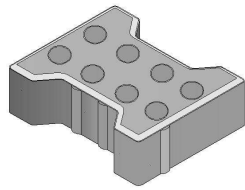
CERTLINE
ČSN OHSAS 18001:2008

Tento výrobek byl vyroben společností DITON s. r. o., jejíž systémy managementu splňují požadavky výše uvedených norem, které byly ověřeny nezávislou společností CERTLINE.

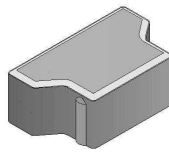
<http://www.diton.cz>



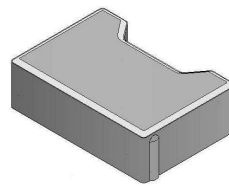
ÍČKO



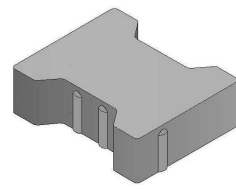
ÍČKO – slepecké



ÍČKO – půlka



ÍČKO – krajovka



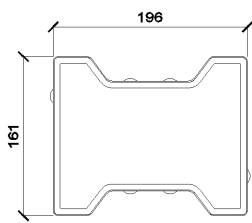
ÍČKO – rovná hrana

- ÍČKO výšky 40 mm se používá pro komunikace pěší – chodníky, nástupiště, terasy, parkové úpravy atd.
- ÍČKO výšky 60 mm se používá pro nemotoristické komunikace – chodníky, nástupiště, terasy, cesty pro cyklisty, komunikace obytných a pěších zón, parkové úpravy atd.
- ÍČKO výšky 80 mm a více se používá pro plochy s vyšší zátěží – dopravní plochy v městských centrech, průmyslových ploch atd.
- ÍČKO /RH/ je vhodné k použití u nákupních center pro snadnou manipulaci s nákupními vozíky a pro cyklistické stezky.

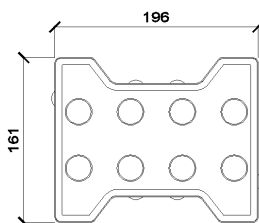
Ve výrobním programu je dále dlažba (ÍČKO) pro nevidomé nebo slabozraké – **dlažba slepecká**.

Technický výkres – výrobní rozměry (mm)

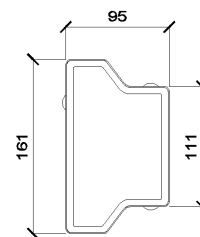
ÍČKO



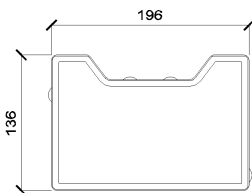
ÍČKO – slepecké



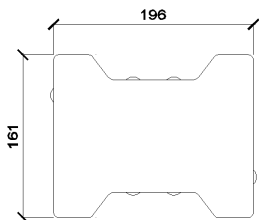
ÍČKO – půlka



ÍČKO – krajovka



ÍČKO – rovná hrana

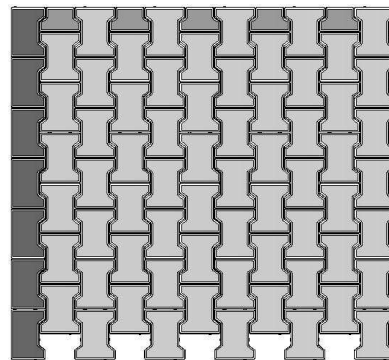
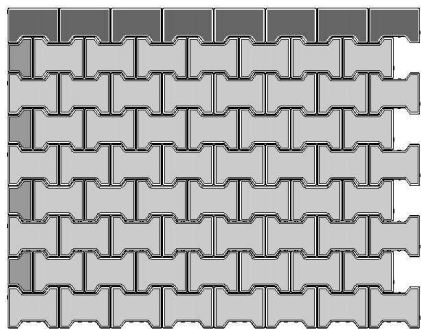


Rozměrové a hmotnostní parametry

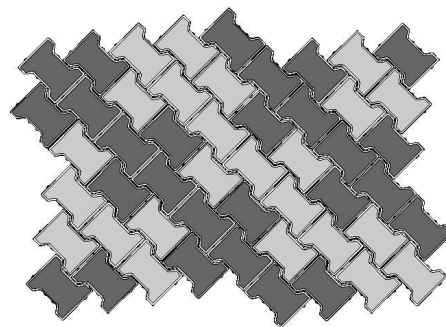
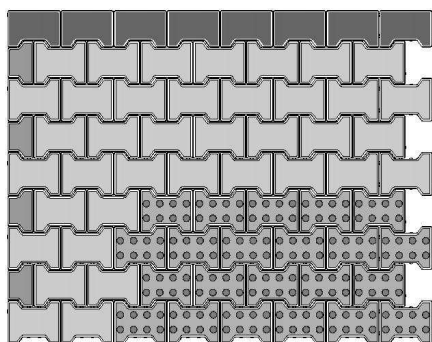
Název	Výrobní rozměry (mm)			Počet	Paleta		Hmotnost (kg)
	výška	délka	šířka	ks / m ²	m ²	ks	Paleta
ÍČKO	40	196	161	36	15		1294
	60	196	161	36	10		1287
	80	196	161	36	8		1432
	100	196	161	36	6		1287
ÍČKO – slepecké	60	196	161	36	10		1323
	80	196	161	36	10		1323
ÍČKO – skladba	60	196	161	36	10		1323
	80	196	161	36	8		1432
	100	196	161	36	6		1329
ÍČKO – půlka	60	95	161	72		720	1223
	80	95	161	72		576	1334
	100	95	161	72		432	1311
ÍČKO – krajovka	60	196	136	42		420	1387
	80	196	136	42		336	1471
	100	196	136	42		252	1372

ÍČKO – rovná hrana	60	196	161	36	10		1317
	80	196	161	36	8		1396
	100	196	161	36	6		1304

Příklady vzorových skladeb



Příklad použití pokládky betonové dlažby ÍČKO, ÍČKO – krajovka, ÍČKO – půlka



Příklad použití pokládky betonové dlažby ÍČKO – slepecké, ÍČKO

Technické parametry

ÍČKO – dvouvrstvý vibrolisovaný betonový výrobek, který zajišťuje následující užité vlastnosti:

- vysokou pevnost
- mrazuvzdornost a odolnost povrchu proti působení vody a chemických rozmrazovacích látek
- nízkou obrušnost
- dobré adhezní vlastnosti

Nabídka barev a povrchových úprav

Povrch NORMAL

- přírodní, červená, černá, písková, hnědá, bílá, žlutá,

NORMY A CERTIFIKÁTY

Betonové výrobky DITON jsou vyráběny a kontrolovány podle PODNIKOVÝCH NOREM PŘEDMĚTOVÝCH, které odpovídají evropským harmonizovaným normám.



CERTLINE
ČSN EN ISO 9001:2009



CERTLINE
ČSN EN ISO 14001:2005



CERTLINE
ČSN OHSAS 18001:2008


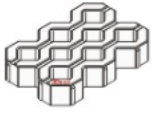
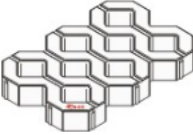
Tento výrobek byl vyroben společností DITON s. r. o., jejíž systémy managementu splňují požadavky výše uvedených norem, které byly ověřeny nezávislou společností CERTLINE.

DLAŽBA VEGETAČNÍ

Dlažba vegetační 20 / 20, Dlažba vegetační 45 / 30, Dlažba vegetační 60 / 40

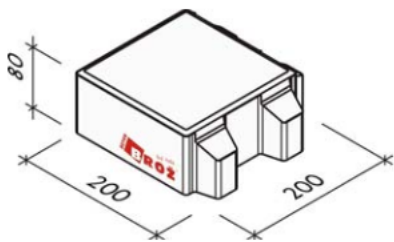
- betonové dlažební prvky na bázi cementu a plniva (kameniva) modifikované zušlechťujícími přísadami
- dlažební prvky jsou vyráběny, sledovány a kontrolovány dle evropských harmonizovaných norem (ČSN EN 1338 a ČSN EN 1339)

Technické parametry:

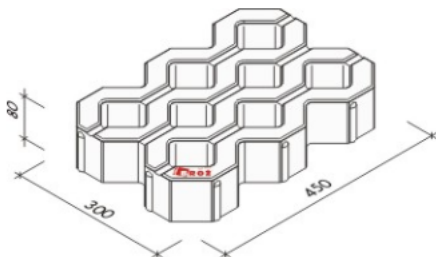
Ilustrační foto	Název výrobku	Rozměry			Hmotnost	Množství		Množství výrobků na paletě	
		Délka	Šířka	Výška		[ks/m ²]	[kg/m ²]	[ks]	[kg]
		[mm]			[kg/ks]				
	Dlažba vegetační 20 / 20	200	200	80	6,25	25	156	192	1 190
	Dlažba vegetační 45 / 30	450	300	80	14,4	7,4	106,7	80	1 152
	Dlažba vegetační 60 / 40	600	400	80	27	4,16	112,5	40	1 080

Technický výkres (skladebné rozměry):

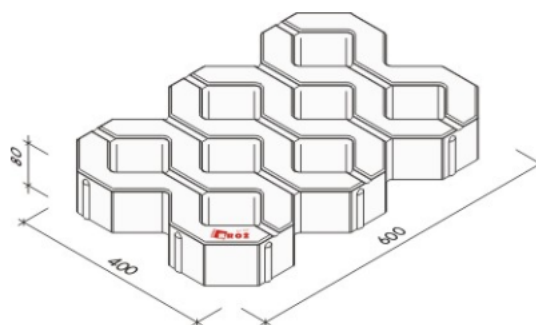
Dlažba vegetační 20 / 20



Dlažba vegetační 45 / 30



Dlažba vegetační 60 / 40



Obrázky č. 1: Rozměrové parametry prvků

Přednosti:

- pro dosažení vysokých užitných vlastností a požadovaných estetických (vizuálních) hledisek se betonové dlažební prvky vegetační vyrábí jako dvouvrstvé vibrolisované prvky
- přiměřená kombinace pohledového betonu s jádrovým betonem zajišťuje velmi vysoké užitné vlastnosti:
 - odolnost vůči obrusu
 - vysokou pevnost
 - odolnost vůči povětrnostním vlivům - mrazuvzdornost a odolnost proti působení vody a chemických rozmrazovacích látek
 - odolnost proti smyku/skluzu
 - vysokou trvanlivost
- snadná a rychlá pokládka nevyžadující speciální technologie
- snadná opravitelnost s dobrým výsledkem
- distančníky nezasahující do nášlapné plochy
- plochu vydlážděnou z vegetační dlažby je možné zatravnit
- tvarování dlažebních prvků zajišťuje rychlejší odvádění srážkové vody ze zadlážděné plochy

Použití:

- lze použít ke zpevnění svahů s mírným sklonem
- zpevněné plochy, zahradní chodníčky, parkovací plochy, stání pro osobní automobily
- lze užít na místa určená pro (občasný) „Lehký provoz do 3,5t“

Expedice:

- výrobky jsou uloženy na paletách EUR o rozměrech 1 200 × 800 mm
- výrobky jsou na paletě fixovány pomocí PET pásky, fixační fólie nebo jejich kombinací

Doprava a manipulace:

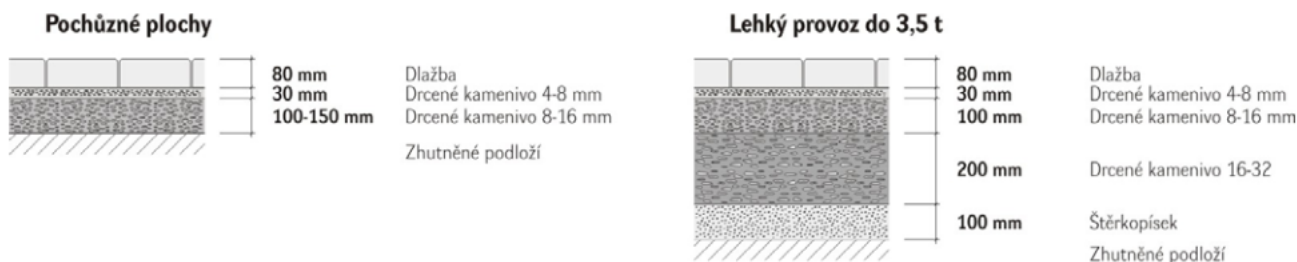
- při skladování, manipulaci i dopravě betonových dlažebních prvků musí být dodržovány příslušné platné bezpečnostní předpisy (pro silniční i železniční přepravu)
- manipulace s výrobky se uskutečňuje pomocí vysokozdvížných vozíků (VZV), popř. jiných prostředků k tomu uzpůsobených
- s výrobky lze provádět i ruční manipulace spojené s drobným prodejem, platí však, že drobný prodej a výdej výrobků z rozbalených palet řídí znalá nebo poučená osoba
- manipulovat s betonovými dlažebními prvky pomocí VZV lze jen v případě nerozbalených (zafixovaných) palet taky, aby se zabránilo možnému poškození výrobků

Skladování:

- maximální počet palet s výrobky skladovanými ve sloupci na sobě jsou 3 palety
- výrobky je možné skladovat i na nezastřešených otevřených plochách, nejlépe však v originálním balení, přičemž je nutné zabránit mechanickému poškození jednotlivých výrobků
- v případě dlouhodobého skladování výrobků na paletách doporučujeme z hlediska tvorby vápenných výkvětů či usazování nečistot použít takový způsob skladování (zabezpečení), který zamezí pronikání srážkových vod a vzdušné vlhkosti dovnitř palet s betonovými dlažebními prvky

Podklad:

Podklad je jednou z nejdůležitějších částí pokládky betonových dlažebních prvků. Sebekvalitnější dlažba nedokáže přenést a vyrovnat nedostatky nekvalitních provedení podkladních vrstev. Podklad (pláň) musí být řádně zhutněn. Hutnění doporučujeme po vrstvách o max. tloušťce vrstvy 20 cm. Podklad (pláň) doporučujeme spádovat a řádně odvodnit. Orientační skladby podkladních vrstev jsou uvedeny viz Obrázek č. 2. Pro podkladní vrstvy doporučujeme používat pouze kvalitní kamenivo (s min. množstvím jemných podílů).



Obrázek č. 2: Varianty skladeb při pokládce dlažby vegetační

Pokládka:

Betonové prvky vegetační dlažby jsou určeny pro ruční pokládku. **Betonové dlažební prvky se odebírají z palety (postupně z jednotlivých vrstev) takovým způsobem, aby nedošlo k podřetí betonových dlažebních prvků v další vrstvě! V případě, že jsou na betonových dlažebních prvcích patrné zjevné vady, nesmí dojít k zabudování do konstrukce! Na zhutnění dlážděného krytu z betonových dlažebních prvků se nesmí použít vibrační deska!** Dlažební prvky se kladou na předem urovnanou kladecí vrstvu. Samotný postup pokládky doporučujeme proti spádu dlážděné plochy. Dlažební prvky se pokládají v požadované vazbě tak, aby mezi jednotlivými prvky vznikla spára o šířce 3 – 5 mm. Spáry mezi řadami dlažebních prvků musí být rovné, což by se mělo kontrolovat během kladení pomocí provázku. Výškové dorovnání betonových dlažebních prvků se provádí gumovou paličkou přes dřevěnou podložku. Nestandardní rozměry, pak řešíme dořezáním jednotlivých prvků, nikdy však na ukončení dlážděné plochy nepoužíváme beton. Zaspárování a vyplnění vegetačních otvorů se provádí vhodnou zemínou promíchanou s travním semenem. Promíchání zeminy s travním semenem je možné provést i v běžné bubnové míchačce. Po zaspárování – vyplnění spár zemínou je nutné zeminu zhutnit (zatlačit) tak, aby zemina byla ve výšce min. o 20 mm nižší, než je nášlapná plocha vegetační tvarovky. Pouze tak má tráva možnost dobře zakořenit a růst. U dlážděných ploch s trvalým stáním (pojezdem) vozidel doporučujeme zaspárování provést drceným kamenivem frakce 4-8 mm, případně frakce 2-4 mm. Naopak v žádném případě nedoporučujeme používat pro zaspárování a vyplnění vegetačních otvorů kameniva s vysokým podílem prachových částic (tzv. prosívky) nebo písek.

Doplňující informace:

- rozdíly v barvě a struktuře dlažebních prvků mohou být způsobeny odlišnostmi v odstínech a vlastnostech surovin a odlišnostmi při tvrdnutí, kterých se výrobce nemůže vyvarovat, a proto nejsou považovány za významné
- výskyt vápenných výkvětů na dlažebních prvcích (výrobce se jich nemůže vyvarovat) nemá vliv na jejich užitné vlastnosti a nepovažuje se za významný
- aby nedošlo ke znečištění a znehodnocení dlažby, případné dořezání prvků je nutné provádět mimo vydlážděnou plochu tak, aby nedošlo k zanesení prachových částic do nášlapné vrstvy dlažby

Údržba:

- důležité je vydlážděnou plochu chránit před nepřiměřeným mechanickým poškozením nebo znečištěním

- důležité je vydlážděnou plochu chránit před nepřiměřeným mechanickým poškozením nebo znečištěním

Nabídka barev a povrchů:

- BROŽ Standard: šedá

Kvalita (normy):

- betonové dlažební bloky Dlažby vegetační 20 / 20 jsou deklarovány dle ČSN EN 1338
- betonové dlažební desky Dlažby vegetační 45 / 30 a Dlažby vegetační 60 / 40 jsou deklarovány dle ČSN EN 1339
- kvalita betonových dlažebních desek je sledována akreditovanými zkušebními laboratořemi (AZL při ÚTHD FAST VUT v Brně (L1396), TZUS Praha akreditovaná zkušební laboratoř číslo 1018.2 pobočka Brno)
- výroba ve společnosti Beton Brož s.r.o. je řízena a sledována dle normy ISO 9001 a systému managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci OHSAS 18001

CE	ČSN EN 1338 Betonové dlažební bloky – Požadavky a zkušební metody				
Určené použití	Venkovní a vnitřní plochy			Odolnost proti zmrazování / rozmrazování [$\text{kg}\cdot\text{m}^{-2}$]	Třída 3 A $\leq 1,0$
Rozměry [mm]	viz kapitola „Technický výkres“			Obrusnost	Třída 4l $\leq 18\,000\text{ mm}^3 / 5\,000\text{ mm}^2$
Rozměrová přesnost [mm]	Délka ± 2	Šířka ± 2	Výška ± 3	Odolnost proti smyku / skluzu	Uspokojivý
Pevnost v příčném tahu [MPa]	$\geq 3,6$			Reakce na oheň	A1

CE	ČSN EN 1339 Betonové dlažební desky – Požadavky a zkušební metody				
Určené použití	Venkovní a vnitřní plochy			Odolnost proti zmrazování / rozmrazování [$\text{kg}\cdot\text{m}^{-2}$]	Třída 3 A $\leq 1,0$
Rozměry [mm]	viz kapitola „Technický výkres“			Obrusnost	Třída 4l $\leq 18\,000\text{ mm}^3 / 5\,000\text{ mm}^2$
Rozměrová přesnost [mm]	Délka ± 2	Šířka ± 2	Výška ± 3	Odolnost proti smyku / skluzu	Uspokojivý
Pevnost v ohybu [MPa]	4,0			Reakce na oheň	A1

Upozornění:

Údaje uvedené v tomto technickém listu obsahují všeobecné informace o výrobku, jeho použití a odpovídají našim současným znalostem a zkušenostem. Odchytky se mohou vyskytnout v závislosti na způsobu práce, podkladu a použitých materiálech při pokládce. **V případě potřeby žádejte naši technickou a poradenskou službu!**

Technická podpora / poradenství:

- technické informace: technickeinfo@betonbroz.cz (+420 777 223 940)
- poradenství při pokládce a realizaci: realizaceinfo@betonbroz.cz (+420 777 222 805)
- reklamace: reklamace@betonbroz.cz (+420 777 223 271)

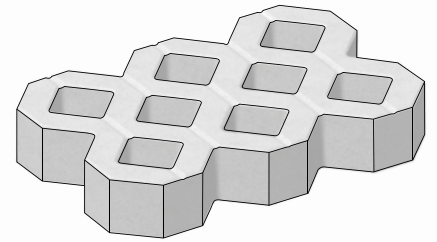
Platnost:

- 04/2013; toto vydání nahrazuje předcházející technické listy v plném rozsahu



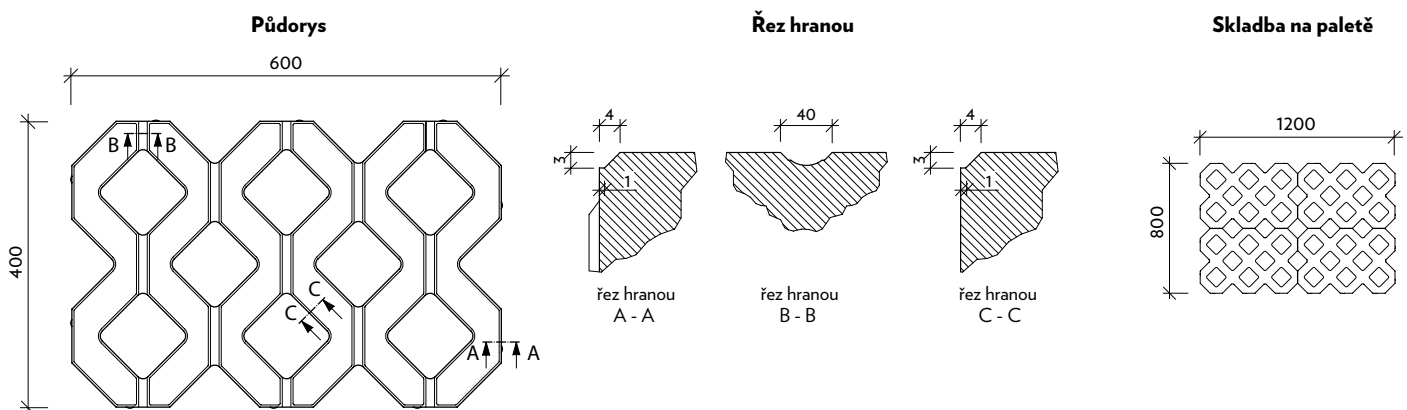
Technické údaje výrobku:

Prvky umožňují řešit zpevnění ploch i pro velká zatížení (až D400 kN) při současném zatravnění a při podílu zeleně 35 % plochy celkového zpevnění. Prvky jsou vhodné pro stabilizaci svahů a zpevnění koryt potoků a řek. Zároveň dovoluje částečný průsak dešťových vod do podloží. Aby funkce vsaku byla zachována, je zapotřebí spáry zaplnit substrátem pro osetí trávou, nebo vhodným kamenivem.

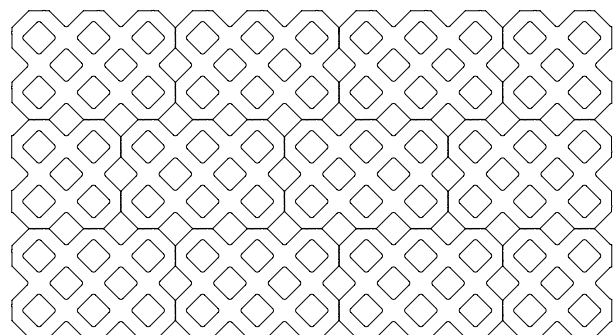
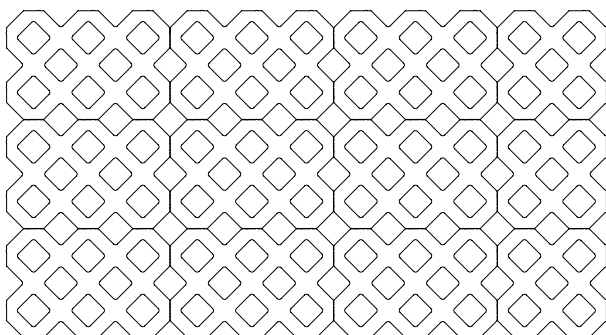


CSB - VEGETAČNÍ TVÁRNICE VELKÁ	skladebné rozměry [mm]*			počet			množství [m ²]		hmotnost [kg]**	
	výška	délka	šířka	vrstev	ks/vrst.	ks/m ²	m ² /vrstva	m ² /paleta	kg/ks	kg/paleta
základní kámen	80	600	400	11	4	4,17	0,9600	10,5600	26,50	1166
základní kámen	100	600	400	9	4	4,17	0,9600	8,6400	33,50	1206

Skladebné rozměry - tvar výrobku:



Příklady vzorových skladeb:



* Skladebné rozměry počítají s mírami po uložení prvku popřípadě s minimální spárou.

**Hmotnost je uváděná bez váhy palety

Vegetační dlažbu lze využít všude tam, kde se požaduje funkčnost a zachování přírodního vzhledu, a to převážně:

- ke zpevnění travnatých parkovišť s omezenou dobou parkování, pro stavby občanské vybavenosti, odpočívadla u silnic a dálnic, účelové, rekreační a jiné druhy parkovišť
- ke zpevnění přístupových komunikací ke garážím, obytným budovám a na účelové přístupové cesty pro ojedinělé přejezdy speciálních vozidel
- ke zpevnění břehů vodních toků, svahů a náspů

CSB - Vegetační dlažba je vyráběna z vysokohodnotných betonů technologií vibrolisování ve dvou vrstvách. Současným působením tlaku a vibrace je dosaženo optimální míry zhutnění produktů. Vysoká hutnost zajišťuje prvkům vynikající mechanicko-fyzikální vlastnosti:

- pevnost v tlaku a tahu za ohybu
- odolnost proti působení vody a chemických rozmrazovacích látek
- odolnost proti obrusu
- optimální drsnost povrchu
- vysoká estetická hodnota

Vegetační dlažba se vyrábí standardně v přírodní šedé barvě betonu nebo v různých barevných odstínech dle přání zákazníka a to na objednávku. Beton je vyroben z přírodních materiálů a chová se přirozeně. To znamená, že podle povětrnostních vlivů se mírně roztahuje a smršťuje. Beton, ze kterého je zboží vyrobeno, sestává z čistých přírodních materiálů - písek, štěrk, cement a voda. Tento prvek umožňuje řešit současně zpevnění a zatravnění plochy s podílem zeleně 35 %.

CSB - Vegetační dlažba, tak jako všechny produkty společnosti CS-BETON s.r.o., je vyráběna v systému řízení výroby dle ČSN EN ISO 9001, který je pravidelně kontrolován nezávislým auditem. CSB - Vegetační dlažba je v celém procesu výroby podrobována náročným testům, které jsou prováděny nezávislými akreditovanými laboratořemi. Mnohaleté zkušenosti, kvalitní výrobní stroje, použití vstupních materiálů vysoké jakosti, kontinuální kontrola produkce a zájem silné společnosti jsou zárukou stabilní kvality dodávaných produktů.

Od roku 2008 byl taktéž zaveden systém environmentálního managementu ČSN EN ISO 14001.

Společnost se roku 2010 rozhodla zavést a začlenit do stávajících systémů managementu i oblast BOZP. Dnes jsou všechny systémy managementu certifikované.

POKLÁDKA VEGETAČNÍ DLAŽBY

Pokládka vegetační dlažby je shodná s ruční pokládkou betonové dlažby popsané v kapitole A – Betonová dlažba. Tudiž tvarovky se kladou těsně vedle sebe na urovnaný zpevněný podklad. Mezi jednotlivými tvarovkami je zapotřebí myslet na dodržení správné šířky spáry. Po uložení se vegetační otvory a spáry tvarovek vyplní zeminou promíchanou s travním semenem. Zасыпání vegetačních otvorů se doporučuje provádět maximálně 1 cm pod okraj horní hrany tvarovky. Zbývající prostor je určen pro vytvoření kořenového systému travního porostu. Travní porost je tím pádem chráněn při pojezdech vozidel a při jeho údržbě sekáním.

* Skladebné rozměry počítají s mírami po uložení prvku popřípadě s minimální spárou.

**Hmotnost je uváděna bez váhy palety

DLAŽBA VEGETAČNÍ

ČSN 73 6131

Dlažba vegetační 20 / 20, Dlažba vegetační 45 / 30, Dlažba vegetační 60 / 40

Specifikace

B průmyslově vyráběné betonové dlažební prvky na bázi cementu a plniva (kameniva) modifikované ekologicky nezávadnými zušlechťujícími přísadami
B betonové dlažební prvky jsou vyráběny, sledovány a kontrolovány dle ČSN 73 6131

Použití

B lze použít ke zpevnění svahů s mírným sklonem
B zpevněné plochy, zahradní chodníčky, parkovací plochy, stání pro osobní automobily
B lze použít také na místa s nízkým dopravním zatížením, jako jsou nájezdy do garáží (občasný pojezd osobních vozidel do 3,5 t)

Přednosti

B pro dosažení vysokých užitných vlastností a požadovaných estetických a vizuálních hledisek se betonové dlažební desky vyrábí jako dvouvrstvé vibrolisované prvky
B přiměřená kombinace pohledového (nášlapného) betonu s jádrovým betonem zajišťuje velmi vysoké užitné vlastnosti:
 ■ odolnost vůči obrusu ■ vysokou pevnost
 ■ odolnost vůči povětrnostním vlivům - mrazuvzdornost a odolnost proti působení vody a chemických rozmrazovacích látek
 ■ odolnost proti smyku/skluzu ■ vysokou trvanlivost
B snadná a rychlá pokládka nevyžadující speciální technologie
B jednoduchá opravitelnost s dobrým výsledkem
B distančníky nezasahující do nášlapné plochy dlažebních prvků
B plochu vydlážděnou z vegetační dlažby je možné zatravnit
B tvarování dlažebních prvků zajišťuje rychlejší odvádění srážkové vody ze zadlážděné plochy

PET pásek, fixační fólie nebo jejich kombinací

B jednotlivé prvky mohou být proti oděru chráněny jutovými nebo mirelonovými proklady

B v závislosti na exkluzivitě výrobku mohou být palety s výrobky chráněny horním překryvem proti znečištění a povětrnostním vlivům

Doprava a manipulace

B při skladování, manipulaci i dopravě betonových dlažebních prvků musí být dodržovány příslušné platné bezpečnostní předpisy (pro silniční i železniční přepravu)

B manipulace s výrobky se uskutečňuje pomocí vysokozdvizných vozíků (VZV), popř. jiných prostředků k tomu uzpůsobených

B s výrobky lze provádět i ruční manipulace spojené s drobným prodejem, platí však, že drobný prodej a výdej výrobků z rozbalených palet řídí znalá nebo poučená osoba

B manipulovat s betonovými dlažebními deskami lze jen v případě nerozbalených (originálně zabalených) palet

Skladování

B maximální počet palet s výrobky skladovaných ve sloupci na sobě jsou 3 palety

B výrobky je možné skladovat i na nezastřešených otevřených plochách, nejlépe však v originálním balení, přičemž je nutné zabránit mechanickému poškození jednotlivých výrobků

B v případě dlouhodobého skladování výrobků na paletách doporučujeme z hlediska tvorby vápenných výkvětů použít takový způsob skladování (zabezpečení), který zamezí pronikání srážkových vod a vzdušné vlhkosti dovnitř palet s betonovými dlažebními prvky

Doplňující informace

B rozdíly v barvě a struktuře dlažebních

Technické parametry

Název výrobku	Skladebné rozměry d / š / v	Vegetační plocha	Množství		Množství výrobků na paletě		
	[mm]		[ks/m ²]	[kg/m ²]	[ks]	[m ²]	[kg]
Dlažba vegetační 20 / 20	200 / 200 / 80	28	25	156	192	7,68	1 190
Dlažba vegetační 45 / 30	450 / 300 / 80	41	7,4	106,7	80	10,8	1 152
Dlažba vegetační 60 / 40	600 / 400 / 80	41	4,16	112,5	40	9,6	1 080

Nabídka barev a povrchů

B BROŽ Standard: šedá

Expedice

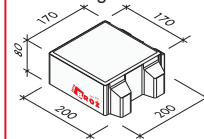
B výrobky jsou uloženy na paletách EUR o rozměrech 1 200 × 800 mm

B výrobky jsou na paletě fixovány pomocí

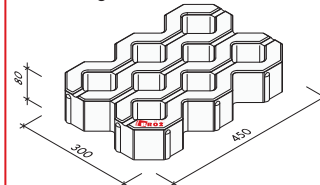
prvků mohou být způsobeny odlišnostmi v odstínech a vlastnostech surovin a odlišnostmi při tvrdnutí, kterých se výrobce nemůže vyvarovat, a proto nejsou považovány za významné

B abychom předešli plošným barev-

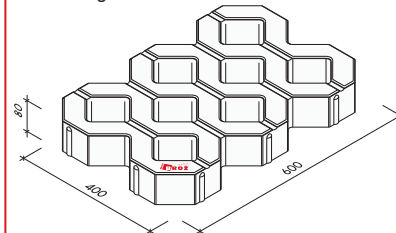
Dlažba vegetační 20 / 20



Dlažba vegetační 45 / 30



Dlažba vegetační 60 / 40



Obr. č. 1: Jednotlivé kameny

ilustrační obrázek

ným rozdílům zdlážděné plochy, je nutné při pokládce odebírat dlažební prvky z více palet a z více vrstev současně

E výskyt vápenných výkvětů na dlažebních prvcích (výrobce se jich nemůže vyvarovat) nemá vliv na jejich užitné vlastnosti a nepovažuje se za významný

E případné dořezání prvků je nutné provádět tak, aby nedošlo k poškození a znehodnocení (zanesení prachových částic do nášlapné vrstvy) dořezávaných prvků a zdlážděné plochy

E v případě předpokládaného dopravního zatížení dlážděného krytu musí být výběr dlažby konzultován s projektantem, který dopravní zatížení vozidel vezme v úvahu

Podklad

Podklad je jednou z nejdůležitějších částí pokládky betonových dlažebních prvků. Sebekvalitnější dlažba nedokáže přenést a vyrovnat nedostatky nekvalitních provedení podkladních vrstev. Podklad (pláň) musí být řádně ztuhnut. Podklad (pláň) doporučujeme spádovat a řádně odvodnit. Skladba podkladních vrstev je závislá na konkrétních geologických podmínkách a na následném zatížení dlážděné plochy. Orientační skladby podkladních vrstev jsou uvedeny viz Obr. č. 2. Jednotlivé podkladní vrstvy je nutné správně a dostatečně ztuhnit. Htutnění doporučujeme po vrstvách o max. tloušťce vrstvy 20 cm. Pro podkladní vrstvy doporučujeme používat pouze kvalitní kamenivo. Konkrétní frakce kameniva jsou uvedeny viz Obr. č. 2. Pro provedení kladecí vrstvy je vhodné použít drcené kamenivo frakce 4 - 8 mm, případně frakce 2 - 5 mm. Nedoporučujeme používat pro kladecí vrstvu kameniva s vysokým podílem prachových částic (tzv. prosívky) nebo písek. Vlastní urovnání kladecí vrstvy doporučujeme provádět přes vodící lišty.

Pokládka

Betonové dlažební prvky jsou určeny pro ruční pokládku. Pokládka dlažby se provádí na urovnanou kladecí vrstvu. **Betonové dlažební prvky se odebírají z palety (a postupně z jednotlivých vrstev) takovým způsobem, aby nedošlo k podřetí betonových dlažebních prvků v další vrstvě!** Postup pokládky je vždy proti spádu dlážděné plochy. Pokládka dlažebních prvků se provádí vždy již z vydlážděné plochy. Dlažební desky se pokládají v požadované vazbě tak, aby mezi jednotlivými prvky vznikla spára o šířce 3 - 5 mm. Spáry mezi řadami dlažebních desek musí být rovné, což by se mělo kontrolovat během kladení pomocí provázku. Výškové dorovnání betonových dlažebních prvků se provádí gumovou paličkou přes dřevěnou podložku. **Na ztuhnutí dlážděného krytu z betonových dlažebních prvků se nesmí použít vibrační deska!** V případě, že jsou na betonových dlažebních prvcích patrné zjevné vady, nesmí dojít k zabudování do konstrukce! Nestandardní rozměry, pak řešíme dořezáním jednotlivých prvků, nikdy však na ukončení dlážděné

plochy nepoužíváme beton. Zaspárování a vyplnění vegetačních otvorů se provádí vhodnou zeminou promíchanou s travním semenem. Promíchání zeminy s travním semenem je možné provést i v běžné bubnové míchačce. Po zasypaní – vyplnění spár zeminou je nutné zeminu ztuhnit (zatláčit) tak, aby zemina byla ve výšce min. o 20 mm nižší, než je nášlapná plocha vegetační tvarovky. Pouze tak má tráva možnost dobře zakořenit a růst. U dlážděných ploch s trvalými stáním (pojezdem) vozidel doporučujeme zaspárování provést drceným kamenivem frakce 4-8 mm, případně frakce 2-4 mm. Naopak nedoporučujeme používat pro zaspárování a vyplnění vegetačních otvorů kameniva s vysokým podílem prachových částic (tzv. prosívky) nebo písek.

Vzorové skladby

E kladecí plán vegetační dlažby je vyobrazen v publikaci „Kladecí plány - Dlažba vegetační“

Údržba

E důležité je vydlážděnou plochu chránit před nepřiměřeným mechanickým poškozením nebo znečištěním

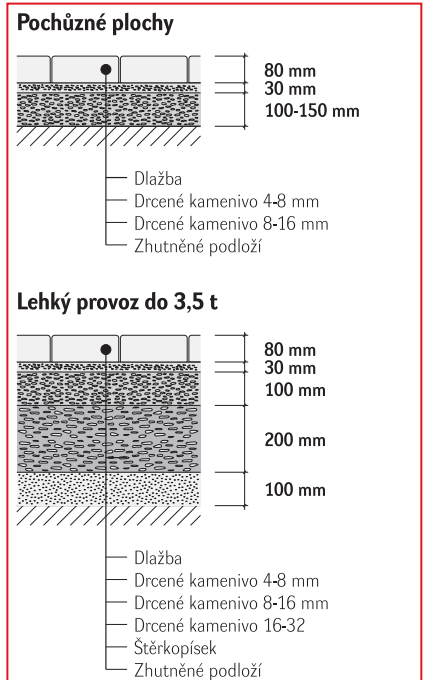
Kvalita (normy)

E kvalita betonových dlažebních desek je sledována akreditovanými zkušebními laboratořemi

E výroba ve společnosti Beton Brož s.r.o. je řízena a sledována dle normy ISO 9001 a systému managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci OHSAS 18001

E společnost Beton Brož s.r.o. je zapojena do systému sdruženého plnění EKOKOM pod klientským číslem F00050184

E betonová Dlažba vegetační je deklarována dle ČSN 73 6131 Stavba vozovek — Kryty z dlažeb a dílců



Obr. č. 2: Varianty skladby

ilustrační obrázek


ČSN 73 6131

Určené použití	venkovní a vnitřní plochy
Rozměry	viz „Obr. č. 1: Jednotlivé kameny“
Rozměrová přesnost d / š / v [mm]	
Dlažba vegetační 20 / 20	± 4 / ± 4 / ± 3
Dlažba vegetační 45 / 30	± 5 / ± 5 / ± 3
Dlažba vegetační 60 / 40	± 6 / ± 5 / ± 3
Únosnost [kN]	min. 10,0
Pevnost v tlaku [N·mm ²]	C 25/30
Odolnost proti působení mrazu, vody a CHRL [g·m ²]	metoda A ≤ 1 250
Třída odolnosti proti obrusu	Třída 4 ≤ 18 000 mm ³ / 5 000 mm ²
Odolnost proti smyku, skluzu	Drsný povrch bez zahlazení
Obsah přírodních radionuklidů:	
Hmotnostní aktivita Ra 226 [Bq·g ⁻¹]	max. 500
Index hmotnostní aktivity [-]	max. 2,0
Reakce na oheň	A1

Upozornění

Údaje uvedené v tomto technickém listu obsahují všeobecné informace o výrobku a jeho použití, které odpovídají našim současným znalostem a zkušenostem. Odchytky se mohou vyskytnout v závislosti na způsobu práce, podkladu a povětrnostních vlivech. V případě potřeby žádejte naši technickou a poradenskou službu!

Platnost

 od 11/2014; toto vydání nahrazuje předcházející technické listy v plném rozsahu

ilustrační obrázek