



ATELIÉR KRAJINÁŘSKÉ ARCHITEKTURY MARIÁNSKÉ LÁZNĚ



<https://www.atelierRakos.cz/>

Hlavní třída 279/7,
353 01 Mariánské Lázně
GSM: +420 775606326
email: tomasrakos@gmail.com

akce:
STUDIE ŘEŠENÍ PROSTORU ZŠ ÚŠOVICE, MAR. L.

datum: 08/2022 | stupeň dokumentace: studie

paré:
investor:
město Mariánské Lázně
Ruská 155, 353 01, Mariánské Lázně
část:
Rozborová a návrhová část

vypracovala:
Ing. Veronika Jiřinová
Ing. et Ing. Barbora Daňková

odpovědný projektant:
Ing. Tomáš Rákos

OBSAH

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	3
2. ÚVOD.....	4
3. LOKALIZACE ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ.....	5
4. MAJETKOVÉ VZTAHY A SOULAD S ÚZEMNÍM PLÁNEM.....	6
5. ANALÝZA PROVOZU.....	7
6. SÍŤ TECHNICKÉHO VYBAVENÍ A JEJICH OCHRANNÁ PÁSMA.....	8
6.1 SÍŤ TECHNICKÉHO VYBAVENÍ A JEJICH OCHRANNÁ PÁSMA - SITUACE	9
7. POPIS SOUČASNÉHO STAVU	10
7.1 SOUČASNÝ STAV - FOTODOKUMENTACE.....	11-12
8. DENDROLOGICKÝ PRŮZKUM - TECHNICKÁ ZPRÁVA.....	13-25
8.1 DENDROLOGICKÝ PRŮZKUM - SITUACE	26
8.2 DENDROLOGICKÝ PRŮZKUM - NÁVRH PO A KÁCENÍ	27
9. NÁVRH - VARIANTA A - B.....	28
9.1 NÁVRHOVÁ SITUACE - VARIANTA A.....	29
9.2 DETAIL NÁVRHOVÉ SITUACE - VARIANTA A.....	30
9.3 NÁVRHOVÁ SITUACE - VARIANTA B.....	31
9.4 DETAIL NÁVRHOVÉ SITUACE - VARIANTA B.....	32
10. NÁVRH - VARIANTA C	33
10.1 NÁVRHOVÁ SITUACE - VARIANTA C.....	34
10.2 DETAIL NÁVRHOVÉ SITUACE - VARIANTA C.....	35
10.3 NÁVRH - VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ	36-37
10.4 NÁVRH - KRAJINÁŘSKÁ ARCHITEKTURA	38-39
10.5 NÁVRH - MOBILIÁŘ A VYBAVENOST	40-41
11. POTENCIÁLNÍ PARKOVACÍ STÁNÍ.....	42
12. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ.....	43-46
12.1 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ - PŘEHLEDNÁ SITUACE.....	47
12.1.1 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ - SITUACE 1.ČÁST.....	48
12.1.2 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ - SITUACE 2.ČÁST.....	49
12.1.3 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ - SITUACE 3.ČÁST.....	50
12.1.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ - SITUACE 4.ČÁST.....	51
12.2 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ - VZOROVÉ PŘÍČNÉ ŘEZY.....	52

SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

- zaměření polohopisu a výškopisu předpolí školy na p.p.č. 221/9 - Úšovice, autor Ing. Zdeněk Třešňák, 07/2022
- snímek z katastrální mapy, ortofoto
- podklady z www.cuzk.cz
- podklady o existenci inženýrských sítí od jejich správců
 - CETIN a.s.,
 - ČD Telematika a.s.,
 - ČEZ Distribuce, a.s.,
 - ČEZ ICT Services, a.s.,
 - Telco Pro Services, a.s.,
 - ČEZNET s.r.o.,
 - GasNet s.r.o.,
 - CHEVAK Cheb, a.s.,
 - Kabelová televize Mariánské Lázně s.r.o.,
 - Léčebné lázně Mariánské Lázně a.s.,
 - Městská doprava Mariánské Lázně s.r.o.,
 - TECHNICKÝ A DOPRAVNÍ SERVIS, s.r.o.,
 - T-Mobile Czech Republic a.s.,
 - Veolia Energie Mariánské Lázně, s.r.o.,
 - Vodafone Czech Republic a.s..
- územní plán obce Mariánské Lázně, zpracovatel GEOING spol., s.r.o.
- terénní průzkumy
- výstupy z prohlídek lokality

Obsah této studie je pouze ideovým řešením, nejedná se o dokumentaci k provedení stavby. Další stupeň projektové dokumentace potřebný pro povolení stavby bude zpracován v souladu s přílohou č. 8 k vyhlášce č. 499/2006 Sb. v aktuálním znění. Bude se jednat o rozsah a obsah potřebný pro vydání společného povolení stavby. Tato skutečnost bude ověřena s dotčených stavebním úřadem: Odbor stavební úřad Městského úřadu Mariánské Lázně, Příčná 647/3, 353 01 Mariánské Lázně

Autorská práva náleží autorovi studie a nesmí být kopírována a ani jiným způsobem reprodukována bez jeho souhlasu.

1.1 ÚDAJE O STAVBĚ

Název stavby

STUDIE ŘEŠENÍ PROSTORU ZŠ ÚŠOVICE, MARIÁNSKÉ LÁZNĚ

Místo stavby

Kraj Karlovarský, okres Cheb, katastrální území Úšovice /691607/, obec Mariánské Lázně /554642/, pozemek p.č. 221/9, p.č. 1144/1, p.č. 302/2, p.č. 310/2, p.č. 1144/3, p.č. 182/24 a p.č. 303/8.

Stupeň dokumentace

Návrh stavby - studie

1.2 ÚDAJE O ŽADATELI

Město Mariánské Lázně, Ruská 155, 353 01, Mariánské Lázně

Za které jedná: Martin Hurajčík, starosta
GSM: 354 922 132, e-mail – martin.hurajcik@muml.cz

IČO 002 54 061/ DIČ CZ00254061

1.3 ÚDAJE O ZPRACOVATELI DOKUMENTACE



Ing. Tomáš Rákos / Atelier Rákos s.r.o.
- projekce v oboru zahradní a krajinářská architektura
IČO: 069 78 282, DIČ: CZ 06978282
Hlavní třída 279/7, 353 01, Mariánské Lázně
GSM: +420 775 606 326, e-mail – tomasrakos@gmail.com



Zodpovědný projektant: Ing. Tomáš Rákos, ČKA 04585

Autor: Ing. et Ing. Barbora Daňková, Ing. Veronika Jiřinová

Dopravní řešení: Marek Bořík, ČKAIT 0202360

ZÁKLADNÍ ŠKOLA ÚŠOVICE, MARIÁNSKÉ LÁZNĚ

Je jednou ze čtyř základních škol ve městě Mariánské Lázně.

Řešeným územím je prostor před Úšovickou Základní školou a bezprostředně navazujícím územím v západní a východní části školního areálu. Nedílnou součástí je i dopravní řešení nevyhovující křižovatky ulic Polní, Česká a 17. listopadu. Předkládaná studie má za cíl zkvalitnit veřejný prostor především vstupní, reprezentativní část základní školy a s tím související zklidnění dopravy, zejména dopravy v klidu v ranní a odpolední špičce s ohledem na bezpečnost všech účastníků silničního provozu, s ohledem na bezpečné parkování pedagogů a návštěvníků školy.

Stromové patro je také potřeba řešit a obnovit dožívající prvky vegetace a krajinářské architektury. V prostoru chybí jakýkoli prvek občanské vybavenosti typu parková lavička, odpadkový koš případně stojan na kola a podobně.

3. LOKALIZACE ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ

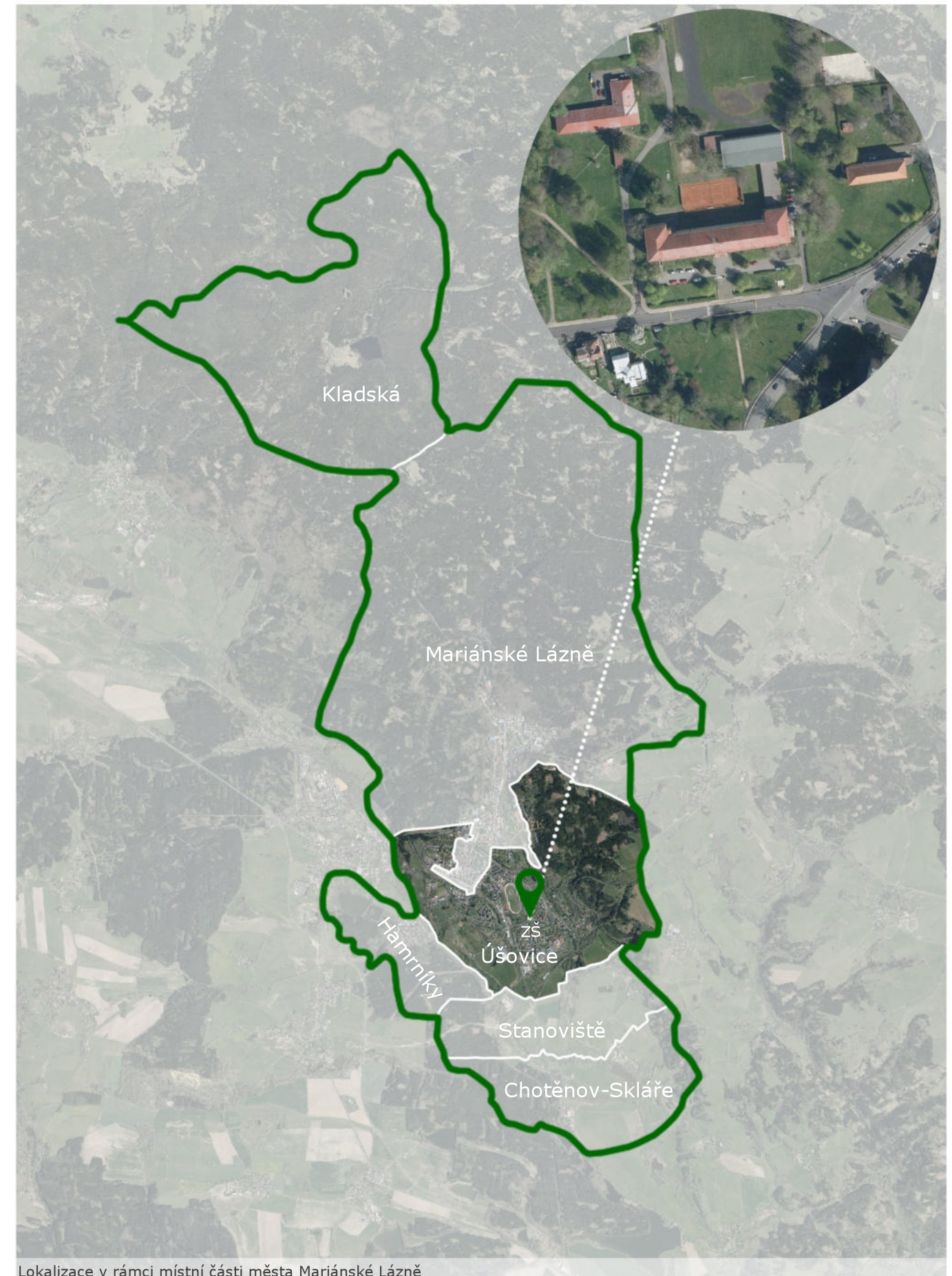
Řešené území se nachází v Karlovarském kraji, v okreseu Cheb, ve městě Mariánské Lázně, téměř ve středu místní části Úšovice. Samotné území je tvořeno prostorem před Základní školou Úšovice, Mariánské Lázně.



Lokalizace v rámci Karlovarského kraje



Lokalizace v rámci správního obvodu obce s rozšířenou působností Mariánské Lázně



Lokalizace v rámci místní části města Mariánské Lázně

4. MAJETKOVÉ POMĚRY A SOULAD S ÚZEMNÍM PLÁNEM

Dle zájmového území zakresleného v situaci jsou dotčené pozemky ve vlastnictví města Mariánské Lázně, dle www.cuzk.cz.

DOTČENÉ POZEMKY STAVBOU

Katastrální území	Pozemek parc. č.	Výměra /m ² /	Druh pozemku	Využití	Vlastník	Ochrana
k. ú. Úšovice	221/9	44435	ostatní plocha	zeleň	Město Mariánské Lázně, Ruská 155/3, 353 01 Mariánské Lázně	chráněná krajinná oblast
k. ú. Úšovice	1144/1	4291	ostatní plocha	ostatní komunikace	Město Mariánské Lázně, Ruská 155/3, 353 01 Mariánské Lázně	chráněná krajinná oblast
k. ú. Úšovice	302/2	6254	ostatní plocha	zeleň	Město Mariánské Lázně, Ruská 155/3, 353 01 Mariánské Lázně	chráněná krajinná oblast – II.-IV. zóna
k. ú. Úšovice	310/2	8487	ostatní plocha	ostatní komunikace	Město Mariánské Lázně, Ruská 155/3, 353 01 Mariánské Lázně	chráněná krajinná oblast
k. ú. Úšovice	1144/3	3592	ostatní plocha	ostatní komunikace	Město Mariánské Lázně, Ruská 155/3, 353 01 Mariánské Lázně	chráněná krajinná oblast – II.-IV. zóna
k. ú. Úšovice	182/24	105	ostatní plocha	ostatní komunikace	Město Mariánské Lázně, Ruská 155/3, 353 01 Mariánské Lázně	chráněná krajinná oblast – II.-IV. zóna
k. ú. Úšovice	303/8	10396	zahrada	-	Město Mariánské Lázně, Ruská 155/3, 353 01 Mariánské Lázně	chráněná krajinná oblast; zemědělský půdní fond

Z legislativního hlediska se na záměr vztahuje územní plán města Mariánské Lázně. Při zpracování projektové dokumentace bylo vycházeno z právního stavu Územního plánu města Mariánské Lázně po změnách č. 1; 2-3; 4-7; 8, 9, 10, 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17, 18, 19; 20 a 22; 21; 23, 24, 25, 26; 27.

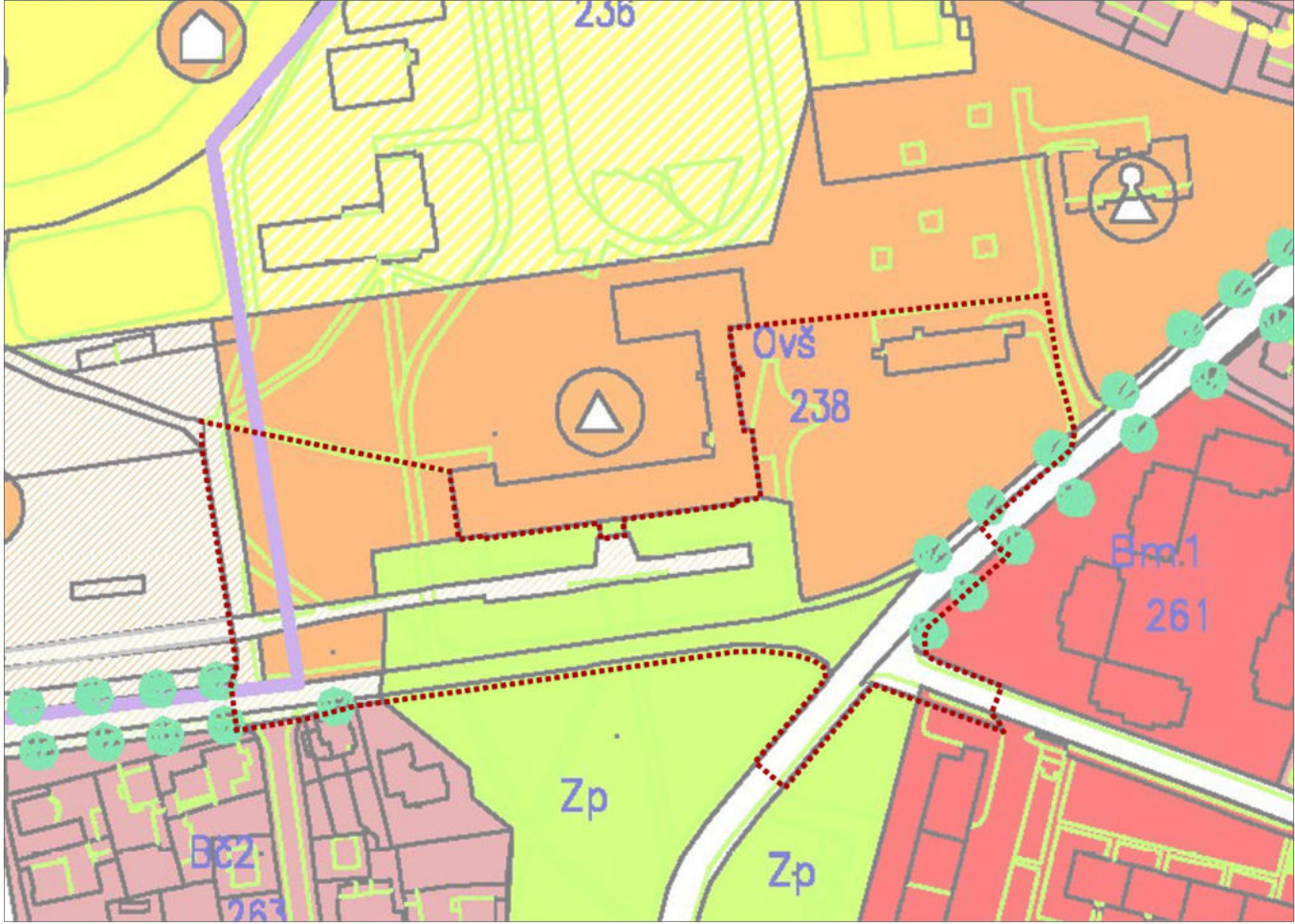
Předmětné pozemkové parcely jsou dle výše uvedeného územního plánu vymezeny jako plochy zeleně parkové (Zp) a plochy občanského vybavení - školství (Ovš).

Navržená stavba je v souladu s územně plánovací dokumentací. Jedná se o revitalizaci.

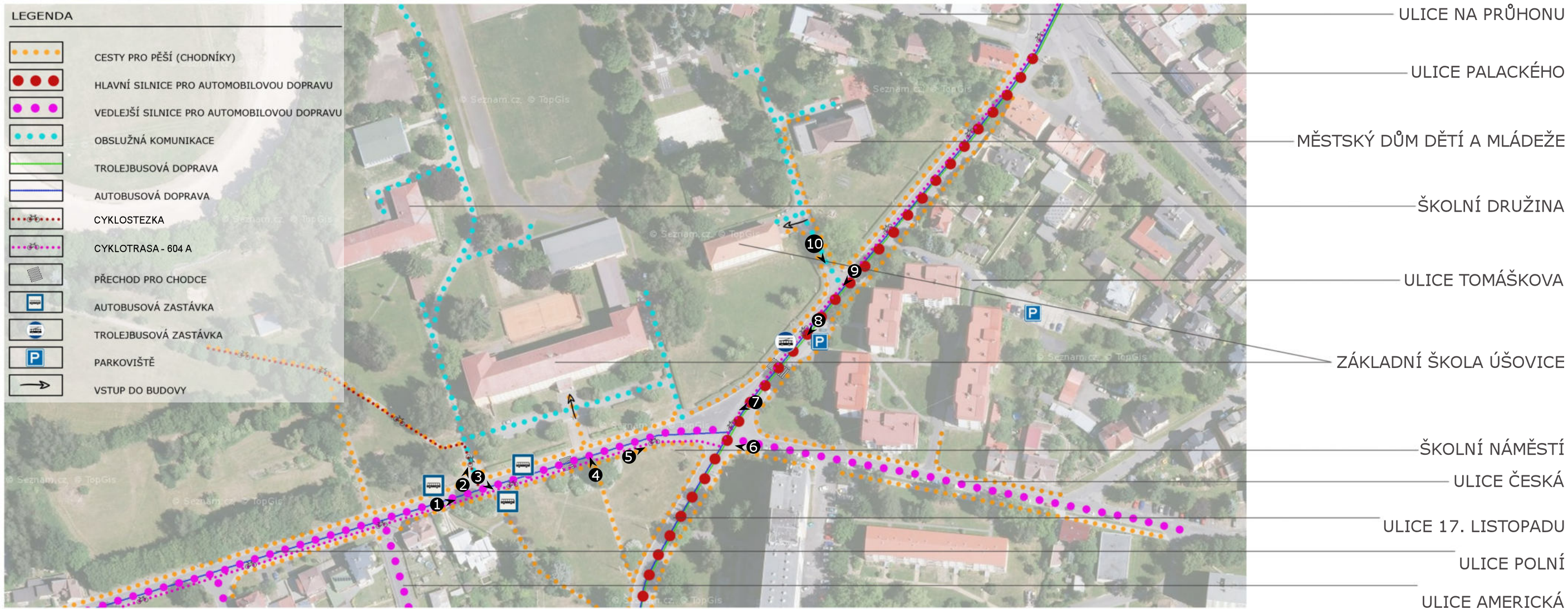
KATASTRÁLNÍ MAPA



VÝŘEZ Z ÚZEMNÍHO PLÁNU



5. ANALÝZA PROVOZU



6. SÍTĚ TECHNICKÉHO VYBAVENÍ A JEJICH OCHRANNÁ PÁSMO

V řešeném území se nachází inženýrské sítě společností CETIN a.s., ČEZ Distribuce a.s., GasNet s.r.o., CHEVAK Cheb s.r.o., Veolia Energie Mariánské Lázně s.r.o., ČD - Telematika a.s., Kabelová televize Mariánské Lázně s.r.o., ČEZNET s.r.o., TECHNICKÝ A DOPRAVNÍ SERVIS s.r.o..

TABULKA SÍTÍ TECHNICKÉHO VYBAVENÍ V ŘEŠENÉM ÚZEMÍ

SPOLEČNOSTI SÍTÍ TECHNICKÉHO VYBAVENÍ	SÍTĚ TECHNICKÉHO VYBAVENÍ
CETIN a.s.	zaměřené a kótované vnitřní STP
	STP nezaměřená poloha
	sítě NN (elektropřípojky)
ČD - Telematika a.s.	síť elektronických komunikací
ČEZ Distribuce a.s.	podzemní vedení VN do 35 kV
	podzemní vedení NN do 1 kV
GasNet s.r.o.	NTL
	STL
CHEVAK Cheb s.r.o.	vodovod (a přípojky)
	kanalizace (a přípojky)
Veolia Energie Mariánské Lázně s.r.o.	tepelné podzemní rozvody
Kabelová televize Mariánské Lázně s.r.o.	televizní kabelový rozvod
ČEZNET s.r.o.	nadzemní optické vedení (nezaměřený průběh)
	podzemní vedení (nezaměřený průběh)
TECHNICKÝ A DOPRAVNÍ SERVIS s.r.o.	VO

7. POPIS SOUČASNÉHO STAVU



Prostor před budovou školy a navazujícím okolím disponuje dvěma problémy. První je nedostatečná bezpečnost silničního provozu a pohybů chodců včetně dětí, kde dochází k živelnému parkování zaměstnanců před budovou v kombinaci s pohybem pěších a chaotickému najíždění rodičů před zahájením školní výuky mezi 7:00 – 7:45 a podobně v odpoledních hodinách. Nevhodné jsou dožívající prvky krajinářské kompozice (rozpraskané asfaltové plochy, stárnoucí tvarované vrby, přerostlé keřové skupiny a tvarované živé ploty se sníženou fyziologickou vitalitou). Celý prostor sjednocuje travní porost. V ose průčelí budovy a hlavního vchodu ZŠ je umístěna figurální socha (Chlapec s aktovkou od pana sochaře V. Eibla). Přístup ke škole je v mírném sklonu terénu a je řešen dvěma schodišti. Tento prostor je z části dlážděn zámkovou dlažbou a v druhé části asfaltovou vrstvou. Asfaltové povrchy v blízkosti školy jsou značně narušeny a poškozeny. V blízkém okolí budovy není jednotnost těchto povrchů. Výhledy z výjezdů od školy jsou značně omezeny vysokými střiženými živými ploty. Parkování je v blízkosti školy velmi omezené a živelné. Zaměstnanci školy parkují v blízkosti u vstupu do budovy, případně vedle budovy, často na travnatých plochách, což je nepřijatelné. Z bezpečnostních důvodů je u vyústění hlavní cesty z budovy školy a silniční komunikace, umístěno zábradlí. Bezpečnost dětí je podpořena dvěma zpomalovacími prahy na pozemní komunikaci. Komunikace vedoucí okolo školy navazuje na širokou křižovatku s vysokou frekvencí dopravy. Místa pro přecházení jsou od sebe velmi vzdálená. Přechod od bytové zástavby není v této části vyřešen a chodci zde tuto širokou křižovatku nebezpečně přebíhají. Ve veřejném prostoru je absolutní absence prvků občanské vybavenosti a nedostatečné osvětlení před budovou školy. Chybí zde parkové lavičky, odpadkové koše, recyklační koše nebo koše na psí exkrementy a nevyužívá se možnost edukativního doplnění tohoto veřejného prostoru.

LEGENDA

	ASFALTOVÝ POVRCH - SILNIČNÍ
	ASFALTOVÝ POVRCH - CHODNÍK
	ZÁMKOVÁ DLAŽBA
	BETONOVÝ POVRCH
	ŠTĚRKOVÝ POVRCH
	TRAVNATÁ PLOCHA
	SCHODIŠTĚ
	ZPOMALOVACÍ PRÁH
	SOCHA - CHLAPEC S AKTOVKOU
	SOCHA LEŽÍCÍHO MUŽE
	ZÁBRADLÍ
	PARKOVÁNÍ ZAMĚSTNANCŮ
	ODPADKOVÝ KOŠ



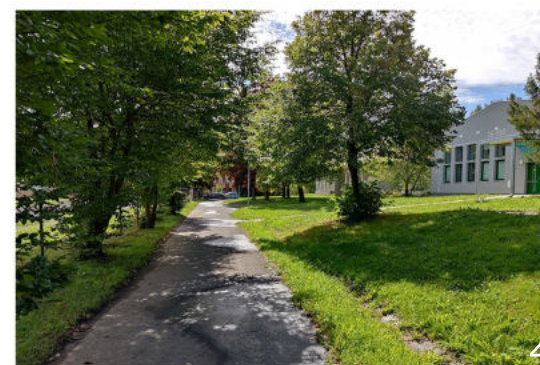
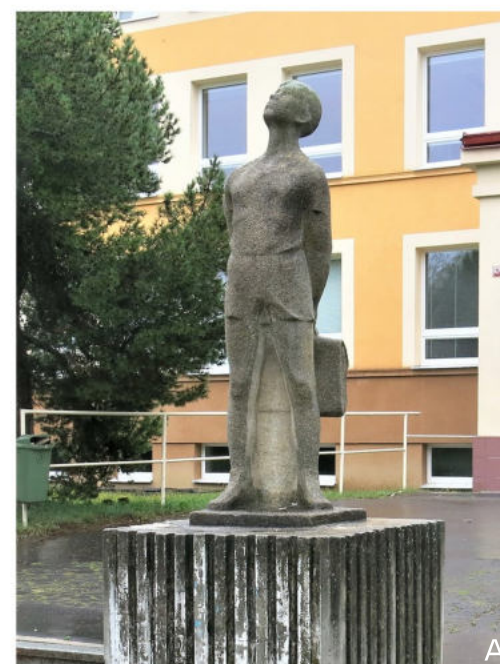
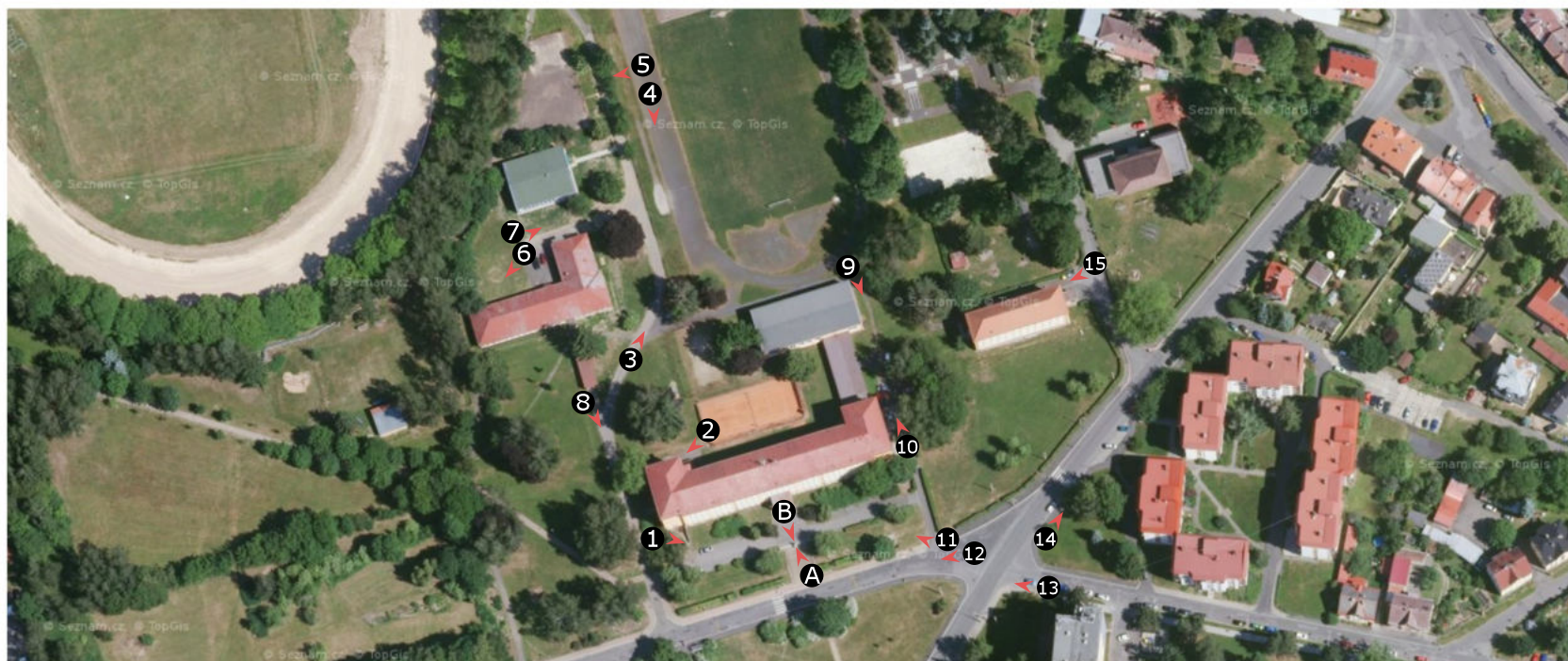
7.1 FOTODOKUMENTACE SOUČASNÉHO STAVU

POHLED NA BÝVALOU LEZECKOU STĚNU



7.1 FOTODOKUMENTACE SOUČASNÉHO STAVU

POHLED NA SOCHU ŠKOLÁKA VZHLÍŽEJÍCÍHO VZHŮRU



8. DENDROLOGICKÝ PRŮZKUM - TECHNICKÁ ZPRÁVA

A. Metodika hodnocení

Cílem dendrologického průzkumu bylo zjistit aktuální stav dřevinných vegetačních prvků.

Terminologická poznámka:

1. Vegetační prvek je základní prostorotvorná složka díla zahradní či krajinářské tvorby. Vegetační prvek je určen fyziognomií (vzhledem), prostorovým uspořádáním rostlin a způsobem pěstování.
2. Dendrologický potenciál objektu je celková schopnost existujících dřevinných vegetačních prvků konkrétního objektu (nebo jeho části) zajistit stabilitu cílové kompozice (stávající, změněné, nové).

Dendrologický průzkum (jednotlivě hodnocené stromy) byl proveden dle Standardu-SPPK A01 001 „Hodnocení stavu stromů“, zpracovaný v r. 2018 Lesnickou a dřevařskou fakultou, Mendelovy univerzity v Brně pro AOPK ČR. Definuje postupy, úrovně a náplň jednotlivých stupňů hodnocení stavu stromů v mimolesním prostředí za účelem návrhu technologie jejich ošetření a jako podklad pro oblasti řešené dalšími z řady standardů.

Kapitola metodiky hodnocení obsahuje metodiku hodnocení jednotlivých vegetačních prvků včetně popisu jejich hodnocených atributů, dosažených hodnot a případného komentáře. Soupisky hodnocených dřevin jsou uvedeny v PD viz dále.

Jednotlivě hodnocené stromy

Solitérní stromy byly hodnoceny jednotlivě. U jednotlivých stromů byly stanoveny základní údaje.

P. č. (Pořadové číslo vegetačního prvku)

Každý jedinec má svoje konkrétní číslo, pod kterým je veden v tabulce i výkresové části.

Taxon lat.

Latinský název

Taxon čes.

Český název

Při určování druhu hodnocených stromů byla použita botanická nomenklatura dle publikace Květena ČR (1.-5. díl)

Obvod kmene

Obvod kmene byl měřený ve výšce 1,3 m s přesností 2 cm.

Průměr kmene

Průměr kmene byl vypočítán z naměřeného obvodu kmene.

Výška

Vzdálenost dvou rovnoběžných rovin kolmých k ose kmene, z nichž dolní prochází patou kmene a horní vrcholem VP, uváděna v metrech. Zjišťována odhadem.

Spodní okraj koruny

Jedná se o vzdálenost roviny proložené spodní části koruny od země, tedy od podstavy. Přičemž by mělo platit, že prostor nad touto rovinou je zcela nebo téměř zcela vyplněn větvemi. Hodnota spodního okraje koruny slouží k výpočtu objemu koruny.

Průměr koruny

Vzdálenost mezi dvěma tečnami vedenými rovnoběžně v protilehlých bodech okapové linie koruny. Uvedena celková šířka (průměr) koruny v metrech.

Plocha koruny

Plocha koruny byla vypočítána jako rozdíl výšky jedince a spodního okraje koruny vynásobený průměrem koruny.

Fyziologické stáří

Jedná se o zařazení stromu do kategorie podle fyziologického stáří jedince.

Použitý číselník celkového hodnocení fyziologického stáří	
1	mladý jedinec ve fázi ujímání
2	aklimatizovaný mladý strom
3	dospívající jedinec
4	dospělý jedinec
5	senescentní jedinec

Perspektiva

Perspektiva stromu charakterizuje zjednodušeným způsobem předpokládanou délku jeho existence na daném stanovišti, danou stavem jedince (vitalita, zdravotní stav, stabilita) při současném zohlednění limitů stanoviště a podobně.

a dlouhodobě perspektivní – na stanovišti vhodný a dlouhodobě udržitelný

b krátkodobě perspektivní – existence na stanovišti je dočasná

c neperspektivní – nevhodný, s velmi krátkou předpokládanou dobou ponechání

Vitalita

Vitalita stromu (životní funkce, fyziologická vitalita, životaschopnost) charakterizuje jedince z pohledu dynamiky průběhu jeho fyziologických funkcí.

Použitý číselník celkového hodnocení vitality	
1	výborná až mírně snížená
2	zřetelně snížená (stagnace růstu, prosychání koruny na periferních oblastech koruny)
3	výrazně snížená (začínající ústup koruny, odumřelý vrchol koruny)
4	zbytková vitalita (větší část koruny odumřelá)
5	suchý strom

8. DENDROLOGICKÝ PRŮZKUM - TECHNICKÁ ZPRÁVA

Stabilita

Stabilita stromu hodnotí úroveň rizika selhání stromu vývratem, zlomem kmene nebo odlomením části koruny.

Použitý číselník pro posouzení statické stability	
1	výborná až dobrá (bez zjištěného výskytu staticky významných defektů)
2	zhoršená (přítomné defekty ve fázi vývoje, rozsah defektů lze řešit péstebními zásahy bez nutnosti speciálních zásahů)
3	výrazně zhoršená (možný výskyt defektu, často nutná realizace speciálního stabilizačního zásahu)
4	silně narušená (několik staticky významných defektů, nutná realizace speciálního stabilizačního zásahu s alternativou kácení)
5	kritická (stabilizaci nelze provést pomocí nedestruktivního péstebního zásahu)

Zdravotní stav

Zdravotní stav (defekty a poškození) stromu charakterizuje jedince z pohledu jeho mechanického narušení či poškození. Zdravotní stav hodnotí všechna narušení stromu jako mechanického objektu bez ohledu jejich bezprostřední vliv na celkovou stabilitu jedince.

Použitý číselník pro posouzení zdravotního stavu	
1	výborný až dobrý (bez zjištěného výskytu staticky významných defektů)
2	zhoršený (mechanické narušení významného charakteru)
3	výrazně zhoršený (poškození snižující dožití hodnoceného jedince)
4	silně narušený (souběh defektů či poškození výrazně snižující dožití hodnoceného jedince)
5	kritický / rozpadlý strom (akutní riziko rozpadu, případně rozpadlý jedinec)

Poznámka

Zachycuje údaje, významné pro hodnocení daného jedince, které však nezohledňuje žádná ze standardních charakteristik.

Technologie

Návrh technologie péstebního opatření (zásahu) je uváděn slovně nebo zkratkou vždy dle příslušného Standardu péče o přírodu a krajinu.

U dřevin bylo v případě potřeby navrženo konkrétní péstební opatření, které je nutno realizovat pro zajištění odpovídajícího péstebního stavu vegetačního prvku. Jeden jedinec (strom) může mít navrženo i několik péstebních opatření.

Řez stromů

Kód	Název technologie	Poznámka
S-RZK	Řez zapěstování koruny	
S-RK	Řez komparativní (srovnávací)	
S-RV	Řez výchovný	
S-RZ	Řez zdravotní	
S-RB	Řez bezpečnostní	
S-RLSP	Lokální redukce směrem k překážce	Povinné uvedení záměru řezu
S-RLLR	Lokální redukce z důvodu stabilizace	Povinné uvedení záměru řezu
S-RLPV	Úprava průjezdného či průchozího profilu	
S-OV	Odstranění výmladků	
S-RO	Redukce obvodová	Povinné uvedení rozsahu navrhované redukce
S-SSK	Stabilizace sekundární koruny	Povinné uvedení rozsahu navrhované redukce
S-RS	Řez sesazovací	Povinné uvedení rozsahu navrhovaného sesazení
S-RTHL	Řez na hlavu	
S-RTPP	Řez popouštěcí	
S-RTZP	Řez živých plotů a stěn	Povinné uvedení výšky a šířky plotu/stěny

Kácení stromů

Kód	Název technologie	Poznámka
S-KV	Kácení stromů volné	Povinné uvedení možnosti provozu těžké mechanizace.
S-KSP	Kácení stromů s přetažením	Povinné uvedení možnosti provozu těžké mechanizace.
S-KPV	Postupné kácení s volnou dopadovou plochou	Povinné uvedení možnosti provozu těžké mechanizace.
S-KPP	Postupné kácení s překážkou v dopadové ploše	Povinné uvedení možnosti provozu těžké mechanizace.
S-US	Úprava pařezu seříznutím	
S-OR	Odstranění pařezu ruční (klučením)	
S-OK	Odstranění pařezu klučením těžkou mechanizací	
S-OF	Odstranění pařezu frézováním	

Obvod kmene báze

Obvod kmene báze byl měřen nad zemí s přesností 2 cm.

Průměr kmene báze

Průměr kmene byl vypočítán z naměřeného obvodu kmene báze.

8. DENDROLOGICKÝ PRŮZKUM - TECHNICKÁ ZPRÁVA

SH (Sadovnická hodnota)

Sadovnická hodnota představuje syntetickou hodnotu stromu z pohledu zahradní a krajinářské architektury, vyjadřující současnou a potenciální funkčnost, vyplývající z jeho biologicky podmíněných vlastností. Stanovuje se při terénním šetření jako komplexní výstupní parametr na základě vyhodnocení zjištěných dílčích atributů hodnocení. Využívání sadovnické hodnoty bez předchozího analytického hodnocení (dendrologického průzkumu) je metodickou chybou.

Sadovnická hodnota	Popis a charakteristika jedince
1	jedinec velmi hodnotný (typický či požadovaný habitus, již vzrostlé, zcela zdravé a nepoškozené, plně vitální a dlouhodobě perspektivní exempláře)
2	jedinec nadprůměrně hodnotný (určité nedostatky, které však významněji nesnižují jejich hodnotu. Jsou alespoň polovičních rozměrů dosažitelných na stanovišti)
3	jedinec průměrně hodnotný (habitus se může i významně odchylovat od normálu, případné poškození nebo výskyt chorob a škůdců podstatně neovlivňuje jejich vitalitu)
4	jedinec podprůměrně hodnotný (v důsledku stáří, chorob a škůdců nebo poškození je podstatně snížená vitalita, pravděpodobná je jen krátkodobá existence v přijatelném stavu)
5	jedinec velmi málo hodnotný (v důsledku stáří, chorob a škůdců nebo poškození je natolik snížená vitalita, že chybí předpoklad, byť jen krátkodobé existence)

Katastrální území

Udává, v které části katastrálního území se VP nachází.

Parcelní číslo

Udává číslo parcely, na jaké se VP nachází.

Seznam použitých zkratk:

vck (XY)	vícekmén (počet kmenů)
S-KV	kácení stromů volné
S-KPP	postupné kácení s překážkou v dopadové ploše
PB-KO	konzervační ošetření čerstvých či starých poranění na kmeni stromů
PB-KZ	konzervační ošetření dutin spočívající v jejich zastřešení nebo znepřístupnění
S-RLSP	lokální redukce směrem k překážce
S-RLLR	lokální redukce z důvodu stabilizace
S-RZ	řez zdravotní
S-VDD	instalace dynamické vazby v dolní úrovni
Úšovice	k. ú. Úšovice

B. Návrh péstebních opatření - stromů

Pěstební opatření jsou navržena dle Standardů péče o krajinu – řezu stromů (SPPK A02 002 2015).

Standard „Řez stromů“ definuje typ a techniku zásahů, realizovaných převážně na stromech rostoucích mimo les za účelem obnovy, zachování nebo zvyšování plnění jejich estetických a ekologických funkcí a zajištění jejich provozní bezpečnosti.

Standard je určen k aplikaci na stromy, které plní mimoprodukční funkce, tedy funkce, jejichž hlavním účelem není produkce plodů, dřeva a dalších komodit. Standard nepopisuje technologické postupy speciálního ošetření stromů. Tyto postupy jsou obsahem SPPK A02 009.

Řez stromů a jeho kontrola je činnost odborná. Zásahy prováděné na dřevinách jsou nevratné, proto je nezbytné, aby zásahy prováděla kompetentní osoba. Práce související s řezem stromů, je proto práce kvalifikovaná.

Pro usnadnění zadávání a kontroly arboristických prací jsou jednotlivé řezy dle svého účelu rozděleny do následujících technologických skupin. Uvedeny jsou včetně doporučených kódů, které jsou využívány při návrzích arboristických prací a při zpracování plánů péče.

Popis pěstebních opatření:

Kácení stromů volné (S-KV)

O volné kácení se jedná v případě, kdy se kácí strom s volným kruhovým prostorem bez překážek o poloměru minimálně 2 násobku výšky káceného stromu ve všech směrech.

Technologií volného kácení se postupuje i v případech, kdy dochází ke kácení stromů do průměru kmene 150 mm ve výšce na pařezu, a to bez ohledu na okolní podmínky.

Postupné kácení s překážkou v dopadové ploše (S-KPP)

Postupné kácení s překážkou v dopadové ploše se provádí v případech, kdy není pro pokácení stromu dostatečný dopadový prostor a poškoditelné překážky zabírají výše více než 25 % průměru koruny.

Konzervační ošetření čerstvých či starých poranění na kmeni stromů (PB-KO)

- Ošetření mechanických poškození

Nepřipouští se zvětšovat poranění za účelem jejich tvarování. Možné je pouze zahlazení ran za účelem odstranění překážek pro vytvářející se kalus.

Čerstvá rozsáhlejší plošná povrchová poranění především na kmeni, která vnikla v době aktivní činnosti kambia (přibližně v období mezi březnem a květnem), je vhodné bezodkladně ošetřit. Povrch poranění se překrývá hmotou zdražující vlhkost (např. mech, jíl apod.) a znemožňující vstup světelného záření (tmavá fólie).

Cílem ošetření je obnova činnosti kambia na povrchu poranění. Efekt lze kontrolovat během cca 2 měsíců po provedení ošetření. Pokud nedošlo k vytvoření kalusové vrstvy, musí se opatření odstranit.

Starší rány se zpravidla neošetřují. Významné snížení dynamiky rozkladu dřeva po aplikaci nátěrů nebylo prokázáno.

Používání penetračních nátěrů je možné výhradně na odumřelém dřevě, nesmí dojít k zasažení kalusu či jiných částí s živými pletivy.

Konzervační ošetření dutin spočívající v jejich zastřešení nebo znepřístupnění (PB-KZ)

- Zastřešení dutin

Dutiny lze zastřešovat z důvodu zamezení vstupu osob, zamezení ukládání odpadu, omezení vzniku požáru a jako podporu živočichů využívající dutiny. Jakákoli ošetření dutin nesmí snižovat jejich biologickou hodnotu a nesmí zamezovat vstupu do dutin pro ptáky, netopýry a hmyz.

Čištění dutin, odstraňování infikovaného dřeva, adventivních kořenů či frézování stěn dutin je nepřipustné.

Zakrývání otvorů do dutin je třeba provádět citlivým způsobem tak, aby se minimalizovalo poškození ránového dřeva a aby nebyl zásadně narušen přirozený vzhled stromu.

8. DENDROLOGICKÝ PRŮZKUM - TECHNICKÁ ZPRÁVA

Lokální redukce směrem k překážce (S-RLSP) a lokální redukce z důvodu stabilizace (S-RLLR)

Cílem S-RLSP je úprava průjezdního či průchozího profilu, redukce koruny ve směru překážky, docílení odstupové vzdálenosti definované (zákonem, normou apod.) či vytvoření průhledů. Redukční řezy lokální redukce prováděné kolem nadzemních elektrovedů a dalších typů produktovodů se řídí dle SPPK A02 011 – Péče o stromy veřejné technické infrastruktury. Cílem S-RLLR je lokální redukce za účelem odlehčení nebo symetrizace části koruny z důvodu zvýšení její stability. Zaměření redukčních řezů lokálních (S-RL) musí být v návrhu ošetření jednoznačně definovaný. Po realizaci S-RL je nutná následná pravidelná péče o strom s kontrolou naplnění cíle řezu vzhledem k provozní bezpečnosti. Interval opakování S-RL je třeba volit s ohledem na stanoviště, druh stromu, stav stromu a charakter překážky, případně rozsah destabilizace a podobně. Při S-RL používáme především techniku řezu na postranní větev. Při S-RL používáme především techniku řezu na postranní větev. Průjezdní či průchozí profil se řídí přílohou č. 2 – SPPK A02 002:2015 Řez stromů, pokud není stanoveno jinak. S-RL lze provádět kdykoli během roku.

Instalace dynamické vazby v dolní úrovni (S-VDD)

Jako vazby dynamické se označují takové typy vazeb, které jsou instalované jako preventivní, z dynamických průtažných lan s deklarovanou odolností proti klimatickým vlivům. Nosné prvky instalovaného systému (jednotlivé vazby) musí být složené výhradně z komponent od jednoho výrobce, jednoho typu a jedné tonáže. Kombinace prvků vazby je až na případy povolené výrobcem systému vyloučená. Dynamické vazby nesmí být instalovány jako předepjaté (u předepjatých vazeb je tahová síla přenášena na ty části koruny, které jsou staticky stabilizovány). Po celou dobu životnosti nesmí dojít k napnutí lan v koruně v klidovém stavu. Tomu musí odpovídat povolení lan v okamžiku instalace a ponechání dostatečné rezervy lana v tzv. přírůstové smyčce, případně volně umístěné za zápletem. Nosné lano nesmí být v nechráněném kontaktu se žádnou větví ani jiným objektem v koruně (např. jiným lanem, podpěrou apod.). Je třeba zvážit i pohyby větví za větru a zamezit riziku kontaktu a odření nosného lana. Vzdálenost zápletu lana, případně spojení objímky kmene a lana v době instalace je minimálně rovná polovině průměru jištěného kmene či větve v místě instalace. Úhel objímky kmene nebo lana směřujícího do zápletu musí být ostrý, v okamžiku instalace maximálně cca 60°. Oko zápletu musí být kolem kmene chráněné vhodnou ochranou (dutinkou), která musí přesahovat až k zápletu. Záplet lana je prováděn dle pokynů výrobce daného systému, případně v souladu s platnou normou ČSN EN.

Velikost rány při řezu

Velikost ran při řezu je nutné minimalizovat odstraňováním pouze částí koruny nutných pro naplnění účelu řezu. Výhodnější je z důvodu fyziologické reakce provádět více menších řezů než málo velkých řezů níže v koruně. Standardně velikost rány při řezu nepřekračuje průměr 100 mm. U druhů se špatnou schopností kompartmentalizace by neměla velikost rány standardně překročit průměr 50 mm.

Průměr odstraňované větve by standardně neměl přesáhnout maximální velikost 1/3 průměru větve mateřské (kmene). To se týká především řezu mladých stromů (RZK, RK, RV). V případě, že řez probíhá na stromech se zanedbanou péčí, příp. u stromů s potřebou sesazovacích řezů (SSK, RS) může velikost ran obecně přesahovat uvedenou velikost. V případě péče o senescentní stromy je parametr velikosti rány při řezu řešen standardem SPPK A02 009.

Ošetření ran

Rány po realizovaném řezu se zpravidla nezatírají. Zatírání ran po řezu má význam například v případech, kdy je třeba zamezit nadměrnému výparu z povrchu ran, eventuálně z důvodů estetických.

Pokud dochází k zatírání ran, použité prostředky musí být zapsané jako „pomocný prostředek na ochranu rostlin“ ve smyslu §54 odst. 1 zákona č. 326/2004 Sb. do úředního registru (vyhláška č. 132/2018 Sb.).

Pro zatírání živých pletiv nesmí být využívány prostředky penetrační, případně prostředky vytvářející neprodyšný (izolační) překryv. Rány po odstraněných suchých větvích se nezatírají v žádném případě.

Provádění řezu u druhů s intenzivním jarním mizotokem v předjarním období je možné. Příčinná souvislost s vážným poškozením dřeviny nebyla prokázána. Silný výron mízy z ran není chápán jako technologická chyba.

Ochrana stromu a jeho stanoviště při provádění řezu

Nesmí dojít k poranění ponechaných částí kmene a větví, a to včetně narušení krycích pletiv. Nesmí dojít k poškození stromů v okolí ošetřovaného jedince.

Používání stupaček, poškozujících ponechané živé části stromu, je při řezu stromů vyloučené. Při použití montážních (vysokozdvížných) plošin nesmí dojít ke zhutnění půdy v průmětu koruny stromu rostoucího ve volné ploše. Řez stromu nesmí aktuálně způsobit snížení provozní bezpečnosti či destabilizaci ošetřovaného jedince. Při realizaci řezu by v rámci možností nemělo dojít ke snížení hodnoty biotopu tvořeného stromem a jeho okolím.

8. DENDROLOGICKÝ PRŮZKUM - TECHNICKÁ ZPRÁVA

C. Metodika keře

Jednotlivě hodnocené skupiny keřů

Keře byly hodnoceny jako skupina keřů. U jednotlivých skupin keřů byly stanoveny základní údaje.

P. č. (Pořadové číslo vegetačního prvku)

Každá skupina keřů má své konkrétní číslo, pod kterým je vedena v tabulce i výkresové části.

Taxon lat.

Latinský název

Taxon čes.

Český název

Při určování druhu hodnocených stromů byla použita botanická nomenklatura dle publikace Květena ČR (1.-5. díl)

Výška

Vzdálenost dvou rovnoběžných rovin kolmých k ose kmene, z nichž dolní prochází patou kmene a horní vrcholem VP, uváděna v metrech. Zjišťována odhadem.

Vývojové stádium

Vyjadřuje etapu individuálního vývoje jedince v okamžiku hodnocení, ve které se kloubí projevy růstu a vývoje spjaté se zvyšováním jeho věku s projevy souvisejícími s jeho kulturou.

- 1 nový jedinec – výrazné znaky a projevy ujímání, obvykle mladý jedinec, bez potřebné péče
významná pravděpodobnost úhynu
- 2 dospělý jedinec – dospělý jedinec, překročeno období kulminace ročního přírůstu, bez výrazných
příznaků chátrání
- 3 starý až dožívající jedinec – stará až dožívající jedinec, alespoň některé rozměry se blíží maximu
dosažitelnému v daných podmínkách, zřetelné příznaky chátrání až dožívání

Procentuální zastoupení

Udává procentuální zastoupení konkrétního druhu ve skupině keřů. Bylo stanoveno odhadem.

Tvarovatelnost

Způsob udržování a druh péstební péče. Může být ŽPT (tvarovaný živý plot) nebo N (netvarovaný).

Sadovnická hodnota (vyhodnocení dendrologického potenciálu)

Sadovnická hodnota představuje syntetickou hodnotu keře z pohledu zahradní a krajinářské architektury, vyjadřující současnou a potenciální funkčnost, vyplývající z jeho biologicky podmíněných vlastností. Stanovuje se při terénním šetření jako komplexní výstupní parametr na základě vyhodnocení zjištěných dílčích atributů hodnocení. Využívání sadovnické hodnoty bez předchozího analytického hodnocení (dendrologického průzkumu) je metodickou chybou.

- 1 jedinec velmi hodnotný
- 2 jedinec nadprůměrně hodnotný
- 3 jedinec průměrně hodnotný
- 4 jedinec podprůměrně hodnotný
- 5 jedinec velmi málo hodnotný

Poznámka

Zachycuje údaje, významné pro hodnocení daného jedince, které však nezohledňuje žádná ze standardních charakteristik.

Katastrální území

Udává, v které části katastrálního území se VP nachází.

Parcelní číslo

Udává číslo parcely, na jaké se VP nachází.

Seznam použitých zkratk:

SK	zapojená skupina keřů
K	soliterní keř
ODS	trvalé odstranění jedince nebo skupiny
ODS	trvalé odstranění jedince nebo skupiny z důvodu stavby
ŽPT	živý plot tvarovaný
N	netvarovaný keř/skupina keřů
Úšovice	k. ú. Úšovice

8. DENDROLOGICKÝ PRŮZKUM - TECHNICKÁ ZPRÁVA

D. Bilance

D.1 Bilance sadovnických hodnot jednotlivých taxonů stromů

Taxon latinsky	Taxon česky	SADOVNICKÁ HODNOTA					CELKEM
		1	2	3	4	5	
<i>Acer campestre</i>	javor babyka	-	-	2	-	-	2
<i>Acer platanoides</i> 'Atropurpureum'	javor mléč 'Atropurpureum'	1	-	9	-	-	10
<i>Acer pseudoplatanus</i>	javor klen	-	4	4	1	-	9
<i>Acer saccharinum</i>	javor stříbrný	-	-	-	2	-	2
<i>Betula pendula</i>	bříza bělokorá	-	1	7	32	1	41
<i>Betula pendula</i> 'Youngii'	bříza bělokorá 'Youngii'	-	-	2	-	-	2
<i>Carpinus betulus</i>	habr obecný	3	-	-	-	-	3
<i>Castanea sativa</i>	kaštanovník setý	-	1	-	-	-	1
<i>Fraxinus excelsior</i>	jasan ztepilý	-	1	1	-	-	2
<i>Picea abies</i>	smrk ztepilý	-	1	-	-	-	1
<i>Pinus mugo</i>	borovice kleč	-	-	1	-	-	1
<i>Pinus sylvestris</i>	borovice lesní	-	3	-	-	-	3
<i>Prunus serrulata</i> 'Kanzan'	sakura ozdobná 'Kanzan'	-	-	1	-	-	1
<i>Pyrus communis</i>	hrušeň obecná	-	1	-	-	-	1
<i>Quercus rubra</i>	dub červený	1	5	-	-	-	6
<i>Salix babylonica</i>	vrba babylónská	-	-	-	11	-	11
<i>Thuja occidentalis</i>	zerav západní	-	-	2	-	-	2
<i>Tilia cordata</i>	lípa srdčitá	1	-	-	-	-	1
CELKEM		6	17	29	46	1	99

D.2 Bilance sadovnických hodnot jednotlivých taxonů keřů a skupin keřů

Taxon latinsky	Taxon česky	SADOVNICKÁ HODNOTA					CELKEM
		1	2	3	4	5	
<i>Acer campestre</i>	javor babyka	-	-	-	1	-	1
<i>Acer pseudoplatanus</i>	javor klen	-	-	-	2	-	2
<i>Acer tataricum</i>	javor tatarský	-	-	1	-	-	1
<i>Berberis thunbergii</i>	dříšťál Thunbergův	-	-	1	1	-	2
<i>Caragana arborescens</i>	čimšník stromovitý	-	-	1	-	-	1
<i>Cornus alba</i>	svída bílá	-	-	4	-	-	4
<i>Ligustrum vulgare</i>	ptačí zob obecný	-	-	6	3	-	9
<i>Lonicera xylosteum</i>	zimolez obecný	-	-	1	2	-	3
<i>Philadelphus coronarius</i>	pustoryl věncový	-	-	11	2	-	13
<i>Physocarpus opulifolius</i>	tavola kalinolistá	-	-	4	2	-	6
<i>Pinus mugo</i>	borovice kleč	-	1	-	-	-	1
<i>Ribes alpinum</i>	meruzalka alpská	-	-	-	4	-	4
<i>Rosa rugosa</i>	růže svraskalá	-	-	-	3	-	3
<i>Sambucus nigra</i>	bez černý	-	-	-	5	1	6
<i>Spiraea cinerea</i>	tavolník popelavý	-	-	1	-	-	1
<i>Symphoricarpos albus</i>	pámelník bílý	-	-	-	2	-	2
<i>Syringa vulgaris</i>	šeřík obecný	-	-	1	-	-	1
<i>Taxus baccata</i>	tis červený	-	1	-	-	-	1
CELKEM		0	2	31	27	1	61

D.3 Bilance péstebních opatření stromů

Zkratka péstebních opatření	Název péstebních opatření	Počet ks
PB-KO	Konzervační ošetření čerstvých či starých poranění na kmeni stromů	1
PB-KZ	Konzervační ošetření dutin spočívající v jejich zastřešení nebo znepřístupnění	1
S-RLSP	Lokální redukce směrem k překážce	1
S-RLLR	Lokální redukce z důvodu stabilizace	1
S-RZ	Řez zdravotní	37
S-VDD	Instalace dynamické vazby v dolní úrovni	3

D.4 Bilance kácených stromů

Zkratka péstebních opatření	Název péstebních opatření	Počet ks
S-KV	Kácení stromů volné	14
S-KPP	Postupné kácení s překážkou v dopadové ploše	5

D.4.1 Bilance kácení stromů volné (S-KV)

průměr kmene na řezné ploše pařezu v mm	jednotka	celkem
přes 100 do 200 mm	ks	9
přes 200 do 300 mm	ks	5
přes 300 do 400 mm	ks	1
přes 400 do 500 mm	ks	2
přes 500 do 600 mm	ks	2
přes 600 do 700 mm	ks	1
přes 700 do 800 mm	ks	3
přes 800 do 900 mm	ks	1
přes 900 do 1000 mm	ks	1
Celkem	ks	24

D.4.2 Bilance postupného kácení (stromů) s překážkou v dopadové ploše (S-KPP)

průměr kmene na řezné ploše pařezu v mm	jednotka	celkem
přes 300 do 400 mm	ks	2
přes 400 do 500 mm	ks	3
přes 500 do 600 mm	ks	1
Celkem	ks	6

D.4.3 Bilance odstraněných pařezů

Odstranění pařezu frézováním nebo odvrtáním

hloubka odfrézování, sklon svahu	jednotka	celkem
hloubka do 500 mm, v rovině nebo na svahu 1:5	ks	30
Celkem	ks	30

D.5 Bilance trvale odstraňovaných živých plotů

p.č.	taxon latinsky	taxon česky	bm
SK 8	<i>Ligustrum vulgare</i>	ptačí zob obecný	4
SK 9	<i>Rosa rugosa</i>	růže svraskalá	1,5
SK 10	<i>Rosa rugosa</i>	růže svraskalá	2,5
SK 11	<i>Ribes alpinum</i>	meruzalka alpská	20
	<i>Philadelphus coronarius</i>	pustoryl věncový	
	<i>Physocarpus opulifolius</i>	tavola kalinolistá	
	<i>Acer campestre</i>	javor babyka	
SK 12	<i>Philadelphus coronarius</i>	pustoryl věncový	16,2
	<i>Physocarpus opulifolius</i>	tavola kalinolistá	
	<i>Ribes alpinum</i>	meruzalka alpská	
SK 15	<i>Philadelphus coronarius</i>	pustoryl věncový	16,5
	<i>Lonicera xylosteum</i>	zimolez věncový	
	<i>Symphoricarpos albus</i>	pámelník bílý	
SK 16	<i>Ribes alpinum</i>	meruzalka alpská	3
SK 17	<i>Philadelphus coronarius</i>	pustoryl věncový	1,5
SK 18	<i>Ribes alpinum</i>	meruzalka alpská	1
SK 20	<i>Rosa rugosa</i>	růže svraskalá	14
	<i>Ligustrum vulgare</i>	ptačí zob obecný	
SK 21	<i>Ligustrum vulgare</i>	ptačí zob obecný	8
SK 22	<i>Ligustrum vulgare</i>	ptačí zob obecný	3,5
SK 24	<i>Ligustrum vulgare</i>	ptačí zob obecný	11
SK 25	<i>Ligustrum vulgare</i>	ptačí zob obecný	23,3
SK 26	<i>Ligustrum vulgare</i>	ptačí zob obecný	38
CELKEM			164

D.6 Bilance trvale odstraňovaných keřů, keřových skupin a náletů ze skupiny

p.č.	taxon latinsky	taxon česky	plocha v m ²
K2	<i>Lonicera xylosteum</i>	zimolez obecný	3
SK 7	<i>Sambucus nigra</i>	bez černý	odstranění náletu
SK 13	<i>Cornus alba</i>	svída bílá	120,8
SK 14	<i>Cornus alba</i>	svída bílá	198
SK 23	<i>Acer pseudoplatanus</i>	javor klen	odstranění náletu
	<i>Sambucus nigra</i>	bez černý	odstranění náletu
SK 30	<i>Sambucus nigra</i>	bez černý	odstranění náletu
SK 31	<i>Sambucus nigra</i>	bez černý	odstranění náletu
SK 32	<i>Acer pseudoplatanus</i>	javor klen	odstranění náletu
	<i>Sambucus nigra</i>	bez černý	odstranění náletu

8. DENDROLOGICKÝ PRŮZKUM - TECHNICKÁ ZPRÁVA

P.č.	Taxon lat.	Taxon čes.	Obvod kmene v 1,30 m	Obvod kmene v 1,30 m	Obvod kmene v 1,30 m	Průměr kmene v 1,3 m	Průměr kmene v 1,3 m	Průměr kmene v 1,3 m	Průměr kmene v 1,3 m	Průměr kmene v 1,3 m	Průměr kmene v 1,3 m	Výška	Spodní okraj koruny	Průměr koruny	Fyzilogické stáří	Perspektiva	Vitalita	Stabilita	Zdravotní stav	Poznámka	Technologie	Obvod kmene báze	Průměr kmene báze	SH	Katastrální území	Parcelní číslo
1	<i>Betula pendula</i>	bříza bělokorá	130	-	-	41	-	-	-	-	-	13	2,5	7,0	5	b	3	2	2	jednostranně orientovaná koruna, výtok mízy	-	165	53	4	Úšovice	221/9
2	<i>Acer campestre</i>	javor babyka	142	89	130	45	28	41	-	-	-	15	1,6	9,0	4	b	2	2	2	vck (3), náklon, koruna sahá k zemi	-	256	81	3	Úšovice	221/9
3	<i>Betula pendula</i>	bříza bělokorá	175	-	-	56	-	-	-	-	-	25	4,0	7,0	4	b	2	3	2	proschlé větve, jednostranně orient. koruna	S-RZ	230	73	4	Úšovice	221/9
4	<i>Betula pendula</i>	bříza bělokorá	109	-	-	35	-	-	-	-	-	24	4,0	5,0	4	b	2	3	2	proschlé větve, jednostranně orient. koruna	S-RZ	139	44	4	Úšovice	221/9
5	<i>Acer platanoides</i> 'Atropurpureum'	javor mléč	84	-	-	27	-	-	-	-	-	15	2,5	6,0	4	b	2	2	2		-	105	33	3	Úšovice	221/9
6	<i>Betula pendula</i>	bříza bělokorá	138	-	-	44	-	-	-	-	-	25	5,5	6,0	4	b	2	3	2	proschlé větve, jednostranně orient. koruna	S-RZ	175	56	4	Úšovice	221/9
7	<i>Betula pendula</i>	bříza bělokorá	113	-	-	36	-	-	-	-	-	13	2,5	6,0	4	c	3	3	3	velký náklon, jednostranně orient. koruna	S-KV	150	48	4	Úšovice	221/9
8	<i>Betula pendula</i>	bříza bělokorá	125	-	-	40	-	-	-	-	-	24	3,0	6,0	4	c	3	3	3	houbové onemocnění, výtok mízy	S-KV	160	51	4	Úšovice	221/9
9	<i>Acer platanoides</i> 'Atropurpureum'	javor mléč	146	-	-	46	-	-	-	-	-	20	2,0	9,0	2	b	2	2	2		-	170	54	3	Úšovice	221/9
10	<i>Acer platanoides</i> 'Atropurpureum'	javor mléč	107	-	-	34	-	-	-	-	-	20	2,3	8,0	4	b	2	2	2		-	155	49	3	Úšovice	221/9
11	<i>Acer platanoides</i> 'Atropurpureum'	javor mléč	113	-	-	36	-	-	-	-	-	18	2,3	9,0	4	b	2	2	2		-	140	45	3	Úšovice	221/9
12	<i>Acer platanoides</i> 'Atropurpureum'	javor mléč	95	-	-	30	-	-	-	-	-	18	2,5	4,0	4	b	2	2	2		-	122	39	3	Úšovice	221/9
13	<i>Fraxinus excelsior</i>	jasan ztepilý	175	-	-	56	-	-	-	-	-	25	5,5	12	4	b	2	2	2	proschlá koruna	S-RZ	235	75	3	Úšovice	221/9
14	<i>Betula pendula</i>	bříza bělokorá	111	-	-	35	-	-	-	-	-	19	4,0	6,0	4	c	3	2	3	proschlá koruna	S-RZ	145	46	4	Úšovice	221/9
15	<i>Acer platanoides</i> 'Atropurpureum'	javor mléč	110	-	-	35	-	-	-	-	-	17	3,5	9,0	4	c	2	3	2	rozdělení kmene ve 2 m výšky - tlaková větvení	S-RLR	150	48	3	Úšovice	221/9
16	<i>Acer platanoides</i> 'Atropurpureum'	javor mléč	138	-	-	44	-	-	-	-	-	17	4,0	9,0	4	b	2	2	2		-	170	54	3	Úšovice	221/9
17	<i>Betula pendula</i>	bříza bělokorá	77	-	-	25	-	-	-	-	-	15	4,0	5,0	4	c	3	3	3	náklon, proschlá koruna	S-KPP	105	33	4	Úšovice	221/9
18	<i>Betula pendula</i>	bříza bělokorá	114	-	-	36	-	-	-	-	-	22	8,0	6,0	5	c	3	3	3	proschlá koruna	S-RZ	143	46	4	Úšovice	221/9
19	<i>Acer platanoides</i> 'Atropurpureum'	javor mléč	96	-	-	31	-	-	-	-	-	18	4,0	6,0	4	b	2	2	2	proschlé větve	S-RZ	115	37	3	Úšovice	221/9
20	<i>Acer platanoides</i> 'Atropurpureum'	javor mléč	112	-	-	36	-	-	-	-	-	18	4,0	7,0	4	b	2	2	2	proschlé větve	S-RZ	138	44	3	Úšovice	221/9
21	<i>Betula pendula</i>	bříza bělokorá	84	-	-	27	-	-	-	-	-	20	3,5	5,5	4	c	3	3	3	náklon	-	122	39	4	Úšovice	221/9
22	<i>Betula pendula</i>	bříza bělokorá	105	-	-	33	-	-	-	-	-	26	4,0	8,0	4	c	3	3	3	proschlá koruna	S-RZ	143	46	4	Úšovice	221/9
23	<i>Betula pendula</i>	bříza bělokorá	105	97	-	33	31	-	-	-	-	25	4,0	9,0	4	c	3	3	3	vck (2)(v cca 0,7 m tlakové větvení)	-	180	57	4	Úšovice	221/9
24	<i>Carpinus betulus</i>	habr obecný	15	-	-	4	-	-	-	-	-	4	2,0	1,5	1	a	1	1	1		-	20	6	1	Úšovice	221/9
25	<i>Carpinus betulus</i>	habr obecný	15	-	-	4	-	-	-	-	-	3,7	2,0	1,5	1	a	1	1	1		-	20	6	1	Úšovice	221/9
26	<i>Carpinus betulus</i>	habr obecný	15	-	-	4	-	-	-	-	-	3,7	2,0	1,5	1	a	1	1	1		-	20	6	1	Úšovice	221/9
27	<i>Betula pendula</i>	bříza bělokorá	127	-	-	40	-	-	-	-	-	20	4,0	9,0	4	c	3	3	3	tlaková vidlice ve 2 m výšky, proschlá koruna	S-RZ	138	44	4	Úšovice	221/9
28	<i>Betula pendula</i>	bříza bělokorá	135	-	-	43	-	-	-	-	-	25	7,0	7,0	4	c	3	3	3	proschlá koruna	S-RZ	148	47	4	Úšovice	221/9
29	<i>Acer platanoides</i> 'Atropurpureum'	javor mléč	90	-	-	29	-	-	-	-	-	15	2,3	8,0	3	a	1	1	1		-	112	36	1	Úšovice	221/9
30	<i>Fraxinus excelsior</i>	jasan ztepilý	25	21,99	25	8	7	8	-	-	-	6,5	2,0	2,5	2	b	1	1	1	vck (3), náletová dřevina	S-KV	38, 31, 41	12, 10, 13	2	Úšovice	221/9
31	<i>Betula pendula</i>	bříza bělokorá	151	-	-	48	-	-	-	-	-	25	5,0	7,0	3	c	3	3	3	proschlá jednostranně orient. koruna, boční sekundární větvení	S-RZ	0	49	4	Úšovice	221/9
32	<i>Betula pendula</i>	bříza bělokorá	113	-	-	36	-	-	-	-	-	25	2,5	6,0	3	c	3	3	3	proschlá koruna, jednostranně orient. koruna	S-RZ	0	44	4	Úšovice	221/9
33	<i>Betula pendula</i>	bříza bělokorá	129	-	-	41	-	-	-	-	-	25	2,5	6,0	3	c	3	3	3	proschlá koruna, jednostranně orient. koruna	S-RZ	0	47	4	Úšovice	221/9
34	<i>Betula pendula</i>	bříza bělokorá	69	-	-	22	-	-	-	-	-	23	6,5	2,0	4	c	4	4	3	proschlá koruna, jednostranně orient. koruna	S-RZ	0	25	4	Úšovice	221/9

8. DENDROLOGICKÝ PRŮZKUM - TECHNICKÁ ZPRÁVA

P.č.	Taxon lat.	Taxon čes.	Obvod kmene v 1,30 m	Obvod kmene v 1,30 m	Obvod kmene v 1,30 m	Průměr kmene v 1,3 m	Průměr kmene v 1,3 m	Průměr kmene v 1,3 m	Průměr kmene v 1,3 m	Průměr kmene v 1,3 m	Průměr kmene v 1,3 m	Výška	Spodní okraj koruny	Průměr koruny	Fyziologické stáří	Perspektiva	Vitalita	Stabilita	Zdravotní stav	Poznámka	Technologie	Obvod kmene báze	Průměr kmene báze	SH	Katastrální území	Parcelní číslo
35	<i>Betula pendula</i>	bříza bělokora	68	-	-	22	-	-	-	-	-	23	8,0	2,0	4	c	4	4	3	proschlá koruna, jednostranně orient. koruna	S-RZ	0	29	4	Úšovice	221/9
36	<i>Betula pendula</i>	bříza bělokora	68	-	-	22	-	-	-	-	-	23	3,0	3,0	4	c	4	4	3	proschlá koruna, jednostranně orient. koruna	S-RZ	0	30	4	Úšovice	221/9
37	<i>Betula pendula</i>	bříza bělokora	68	-	-	22	-	-	-	-	-	23	8,0	5,0	4	c	4	4	3	proschlá koruna, jednostranně orient. koruna	S-RZ	0	28	4	Úšovice	221/9
38	<i>Acer pseudoplatanus</i>	javor klen	35	-	-	11	-	-	-	-	-	6,5	2,2	3,5	3	b	2	2	2	náletová dřevina	S-KV	0	13	3	Úšovice	221/9
39	<i>Betula pendula</i>	bříza bělokora	129	94	-	41	30	-	-	-	-	24	3,5	7,0	4	c	3	3	3	vck (2)	S-KPP	148, 104	47, 33	4	Úšovice	221/9
40	<i>Betula pendula</i>	bříza bělokora	135	-	-	43	-	-	-	-	-	25	6,0	5,0	4	c	3	3	4	výtok mizy	S-KPP	0	50	4	Úšovice	221/9
41	<i>Betula pendula</i>	bříza bělokora	148	-	-	47	-	-	-	-	-	28	8,0	8,0	4	c	3	3	3	proschlá koruna	S-RZ	0	49	4	Úšovice	221/9
42	<i>Acer campestre</i>	javor babyka	188	-	-	60	-	-	-	-	-	19	2,0	18	4	b	2	3	3	jednostranně orient. koruna, nezavalené řezné rány	PB-KO	220	70	3	Úšovice	221/9
43	<i>Betula pendula</i>	bříza bělokora	113	-	-	36	-	-	-	-	-	28	4,0	7,0	4	c	3	3	3	proschlá koruna	S-RZ	0	43	4	Úšovice	221/9
44	<i>Betula pendula</i>	bříza bělokora	134	-	-	43	-	-	-	-	-	27	8,0	5,0	4	c	3	3	3	proschlá jednostranně orient. koruna	S-RZ	0	47	4	Úšovice	221/9
45	<i>Betula pendula</i>	bříza bělokora	107	-	-	34	-	-	-	-	-	28	3,5	7,0	4	c	4	4	4	proschlá jednostranně orient. koruna	S-RZ	0	44	4	Úšovice	221/9
46	<i>Betula pendula</i>	bříza bělokora	132	-	-	42	-	-	-	-	-	27	8,0	6,0	4	c	4	4	4	proschlá jednostranně orient. koruna, náklon	S-RZ	0	48	4	Úšovice	221/9
47	<i>Betula pendula</i>	bříza bělokora	126	-	-	40	-	-	-	-	-	28	7,0	7,0	4	c	4	4	4	proschlá jednostranně orient. koruna, náklon	S-RZ	0	46	4	Úšovice	221/9
48	<i>Betula pendula</i>	bříza bělokora	119	-	-	38	-	-	-	-	-	25	6,0	7,0	4	c	4	4	4	velký náklon k budově ZŠ, proschlé větve	S-KPP	0	44	5	Úšovice	221/9
49	<i>Acer saccharinum</i>	javor stříbrný	101	94	69	32	30	22	-	-	-	13	4,0	8,0	4	c	4	4	4	vck (3), náklon, suché větve	S-RLSP	260	83	4	Úšovice	221/9
50	<i>Acer saccharinum</i>	javor stříbrný	107	138,2	-	34	44	-	-	-	-	20	6,0	8,0	4	c	4	4	4	vck (2), suché větve	S-RZ	240	76	4	Úšovice	221/9
51	<i>Betula pendula</i> 'Youngii'	bříza převislá	101	-	-	32	-	-	-	-	-	7	2,3	7,0	3	c	4	3	3	proschlá koruna, tlakové větvení	-	0	42	3	Úšovice	221/9
52	<i>Betula pendula</i> 'Youngii'	bříza převislá	110	-	-	35	-	-	-	-	-	9	2,6	9,0	3	c	4	3	3	proschlá koruna, tlakové větvení	-	0	48	3	Úšovice	221/9
53	<i>Salix babylonica</i>	vrba babylónská	229	-	-	73	-	-	-	-	-	9	4,0	3,0	4	c	4	3	3	velké řezné rány, houbové choroby, sekundární koruna	S-KV	260	83	4	Úšovice	221/9
54	<i>Salix babylonica</i>	vrba babylónská	239	-	-	76	-	-	-	-	-	9	3,5	5,0	4	c	4	3	3	velké řezné rány, houbové choroby, sekundární koruna	S-KV	263	84	4	Úšovice	221/9
55	<i>Salix babylonica</i>	vrba babylónská	210	-	-	67	-	-	-	-	-	9	4,0	4,0	4	c	4	3	3	velké řezné rány, houbové choroby, sekundární koruna	S-KV	0	76	4	Úšovice	221/9
56	<i>Salix babylonica</i>	vrba babylónská	280	-	-	89	-	-	-	-	-	10	3,5	7,0	4	c	4	3	3	velké řezné rány, houbové choroby, sekundární koruna	S-KV	295	94	4	Úšovice	221/9
57	<i>Thuja occidentalis</i>	zerav západní	63, 63, 47, 47			20	20	15	15	-	-	8	0,0	4,0	4	c	3	2	2	vck (4)	S-KV	79, 79, 60, 60	25, 25, 19, 19	3	Úšovice	221/9
58	<i>Pinus mugo</i>	borovice kleč	78,5	-	-	25	-	-	-	-	-	7	2,0	5,0	4	b	2	3	2	náklon	S-KV	0	39	3	Úšovice	221/9
59	<i>Salix babylonica</i>	vrba babylónská	289	-	-	92	-	-	-	-	-	8,5	4,0	6,0	4	c	4	3	3	velké řezné rány, houbové choroby	S-KV	0	84	4	Úšovice	221/9
60	<i>Thuja occidentalis</i>	zerav západní	79, 63, 63, 47,47, 31			25	20	20	15	15	10	8	0,0	5,0	4	c	3	2	2	vck (6)	S-KV	98, 79, 79, 59, 59, 39	31, 25, 25, 19, 19, 12	3	Úšovice	221/9
61	<i>Acer pseudoplatanus</i>	javor klen	135	-	-	43	-	-	-	-	-	10	2,0	7,0	3	c	3	2	3	nestandardní báze koruny, dutiny, proschlá koruna	S-KV	0	46	4	Úšovice	221/9
62	<i>Salix babylonica</i>	vrba babylónská	151	-	-	48	-	-	-	-	-	8,5	3,5	6,0	4	c	4	3	3	velké řezné rány, houbové choroby, sekundární koruna	S-KV	0	50	4	Úšovice	221/9
63	<i>Castanea sativa</i>	kaštanovník setý	160	203	-	51	65	-	-	-	-	18	2,3	15	4	b	3	2	2	vck (2), dutina v kmeni	PB-KZ	390	124	2	Úšovice	221/9
64	<i>Acer pseudoplatanus</i>	javor klen	138	-	-	44	-	-	-	-	-	20	2,5	9,0	4	b	3	3	2	tlakové větvení	S-VDD	0	72	3	Úšovice	221/9
65	<i>Betula pendula</i>	bříza bělokora	119	-	-	38	-	-	-	-	-	23	7,0	8,0	4	c	3	3	3	proschlá koruna	S-RZ	0	48	4	Úšovice	221/9
66	<i>Betula pendula</i>	bříza bělokora	107	-	-	34	-	-	-	-	-	23	3,5	10	4	c	3	3	3	proschlá koruna	S-RZ	0	49	4	Úšovice	221/9
67	<i>Betula pendula</i>	bříza bělokora	94	-	-	30	-	-	-	-	-	21	5,0	7,0	4	c	3	3	3	proschlá koruna	S-RZ	0	42	3	Úšovice	221/9

8. DENDROLOGICKÝ PRŮZKUM - TECHNICKÁ ZPRÁVA

P.č.	Taxon lat.	Taxon čes.	Obvod kmene v 1,30 m	Obvod kmene v 1,30 m	Obvod kmene v 1,30 m	Průměr kmene v 1,3 m	Průměr kmene v 1,3 m	Průměr kmene v 1,3 m	Průměr kmene v 1,3 m	Průměr kmene v 1,3 m	Průměr kmene v 1,3 m	Výška	Spodní okraj koruny	Průměr koruny	Fyziologické stáří	Perspektiva	Vitalita	Stabilita	Zdravotní stav	Poznámka	Technologie	Obvod kmene báze	Průměr kmene báze	SH	Katastrální území	Parcelní číslo
68	<i>Betula pendula</i>	bříza bělokorá	145	-	-	46	-	-	-	-	-	21	5,0	8,0	4	c	3	3	3	proschlá koruna, jednostranně orient. koruna, náklon	S-RZ	0	68	3	Úšovice	221/9
69	<i>Betula pendula</i>	bříza bělokorá	119	-	-	38	-	-	-	-	-	21	5,0	5,0	4	c	3	3	3	proschlá koruna, jednostranně orient. koruna, náklon	S-KPP	0	45	3	Úšovice	221/9
70	<i>Betula pendula</i>	bříza bělokorá	113	-	-	36	-	-	-	-	-	24	10,0	6,0	4	c	3	3	3	proschlá koruna, vysokonasazená koruna	S-RZ	0	46	3	Úšovice	221/9
71	<i>Betula pendula</i>	bříza bělokorá	107	-	-	34	-	-	-	-	-	23	12,0	5,0	4	c	3	4	3	proschlé větve, náklon	S-RZ	0	42	4	Úšovice	221/9
72	<i>Acer pseudoplatanus</i>	javor klen	110	-	-	35	-	-	-	-	-	19	3,0	8,0	4	b	2	2	2	proschlé větve	S-RZ	0	48	3	Úšovice	221/9
73	<i>Quercus rubra</i>	dub červený	101	-	-	32	-	-	-	-	-	19	10,0	9,0	4	b	2	2	2	proschlé větve	S-RZ	0	46	2	Úšovice	221/9
74	<i>Quercus rubra</i>	dub červený	145	135,1	-	46	43	-	-	-	-	22	3,5	14	4	b	2	2	2	vck (2)	S-VDD	268	85	2	Úšovice	221/9
75	<i>Acer pseudoplatanus</i>	javor klen	110	-	-	35	-	-	-	-	-	20	2,0	7,0	4	b	2	2	2		-	0	52	2	Úšovice	221/9
76	<i>Acer pseudoplatanus</i>	javor klen	101	-	-	32	-	-	-	-	-	18	6,0	8,0	4	b	2	2	2		-	0	51	2	Úšovice	221/9
77	<i>Quercus rubra</i>	dub červený	148	-	-	47	-	-	-	-	-	19	5,0	10	4	b	2	2	2		-	214	68	2	Úšovice	221/9
78	<i>Acer pseudoplatanus</i>	javor klen	110	-	-	35	-	-	-	-	-	15	7,0	7,0	4	b	2	2	2		-	0	49	2	Úšovice	221/9
79	<i>Betula pendula</i>	bříza bělokorá	104	-	-	33	-	-	-	-	-	19	8,0	7,0	4	c	2	3	2		-	0	40	3	Úšovice	221/9
80	<i>Quercus rubra</i>	dub červený	94	82	-	30	26	-	-	-	-	18	2,3	15	4	b	2	3	2	vck (2)	S-VDD	160	51	2	Úšovice	221/9
81	<i>Acer pseudoplatanus</i>	javor klen	135	-	-	43	-	-	-	-	-	21	3,0	7,0	4	b	2	3	2	proschlé větve	S-RZ	0	54	3	Úšovice	221/9
82	<i>Betula pendula</i>	bříza bělokorá	97	113,1	-	31	36	-	-	-	-	24	7,0	11	4	c	2	3	2	vck (2)	S-RZ	218	69	3	Úšovice	221/9
83	<i>Quercus rubra</i>	dub červený	160	-	-	51	-	-	-	-	-	21	3,5	12	4	b	2	2	2	náklon	-	227	72	2	Úšovice	221/9
84	<i>Betula pendula</i>	bříza bělokorá	79	-	-	25	-	-	-	-	-	16	5,0	6,0	4	c	2	2	2	tlakové větvení ve výšce cca 11 m	-	0	42	2	Úšovice	221/9
85	<i>Pinus sylvestris</i>	borovice lesní	123	-	-	39	-	-	-	-	-	18	7,0	9,0	4	b	2	3	2	náklon, jednostranně orient. koruna	-	0	48	2	Úšovice	221/9
86	<i>Pinus sylvestris</i>	borovice lesní	154	-	-	49	-	-	-	-	-	22	3,0	11	4	b	2	2	2		-	218	69	2	Úšovice	221/9
87	<i>Pinus sylvestris</i>	borovice lesní	160	-	-	51	-	-	-	-	-	22	4,0	9,0	4	b	2	2	2	lehký náklon v koruně	-	0	54	2	Úšovice	221/9
88	<i>Betula pendula</i>	bříza bělokorá	126	-	-	40	-	-	-	-	-	20	3,0	7,0	4	b	2	3	3	tlakové větvení	-	0	54	3	Úšovice	221/9
89	<i>Picea abies</i>	smrk ztepilý	101	-	-	32	-	-	-	-	-	13	0,0	4,0	3	b	2	2	2		-	0	44	2	Úšovice	221/9
90	<i>Quercus rubra</i>	dub červený	16	-	-	5	-	-	-	-	-	4,5	2,2	2,0	2	a	1	1	1		-	0	8	1	Úšovice	221/9
91	<i>Salix babylonica</i>	vrba babylónská	177	-	-	56	-	-	-	-	-	10	3,0	6,0	4	c	4	3	3	velké řezné rány, houbové choroby, sekundární koruna, pozorovat	-	208	66	4	Úšovice	221/9
92	<i>Salix babylonica</i>	vrba babylónská	129	-	-	41	-	-	-	-	-	12	3,0	3,0	4	c	4	3	3	velké řezné rány, houbové choroby, sekundární koruna, pozorovat	-	0	48	4	Úšovice	221/9
93	<i>Salix babylonica</i>	vrba babylónská	148	-	-	47	-	-	-	-	-	10	3,0	4,0	4	c	4	3	3	velké řezné rány, houbové choroby, sekundární koruna, pozorovat	-	166	53	4	Úšovice	221/9
94	<i>Tilia cordata</i>	lípa srdčitá	11	-	-	4	-	-	-	-	-	4	1,8	1,5	1	a	1	1	1	pozorovat	-	0	5	1	Úšovice	221/9
95	<i>Salix babylonica</i>	vrba babylónská	179	-	-	57	-	-	-	-	-	10	3,5	4,0	4	c	4	3	3	velké řezné rány, houbové choroby, sekundární koruna, pozorovat	-	206	66	4	Úšovice	221/9
96	<i>Salix babylonica</i>	vrba babylónská	201	-	-	64	-	-	-	-	-	10	3,5	6,0	4	c	4	3	3	velké řezné rány, houbové choroby, sekundární koruna, pozorovat	-	249	79	4	Úšovice	221/9
97	<i>Prunus serrulata</i> 'Kanzan'	sakura ozdobná 'Kanzan'	85	-	-	27	-	-	-	-	-	4	2,0	5,0	2	b	2	1	3	mrazová trhlina po celé délce kmene (nezhojená)	-	0	23	3	Úšovice	182/14
98	<i>Pyrus communis</i>	hrušeň obecná	94, 75, 69, 97, 25, 69	30	24	22	31	8	22	12	2,0	10	4	b	1	1	1	1	1	vck (6), tvorba vlků, výmladky z báze kmene	S-RZ	101, 79, 72, 101, 28, 72	32, 25, 23, 32, 9, 23	2	Úšovice	302/2
99	<i>Acer pseudoplatanus</i>	javor klen	176	-	-	56	-	-	-	-	-	20	2,0	15	4	b	2	2	2	proschlé větve v koruně	S-RZ	220	70	2	Úšovice	302/2

Seznam zkratk

vck	vícekmén
S-KV	kácení stromů volné
S-KPP	postupné kácení s překážkou v dopadové ploše
PB-KO	konzervační ošetření čerstvých či starých poranění na kmenech stromů
PB-KZ	konzervační ošetření dutin spočívající v jejich zastřešení nebo znepřístupnění
S-RLSP	lokální redukce směrů k překážce
S-RLLR	lokální redukce z důvodu stabilizace
S-RZ	řez zdravotní
S-VDD	instalace dynamické vazby v dolní úrovni
Úšovice	k. ú. Úšovice

<div></div>	listnatý strom
<div></div>	jehličnatý strom

8. DENDROLOGICKÝ PRŮZKUM - TECHNICKÁ ZPRÁVA

P.č.	Taxon lat.	Taxon čes.	Vývojové stádium	Výška	Šířka v m/plocha v m ²	Tvarovatelnost	Pěstební opatření	Procentuální zastoupení	Poznámka	SH	Katastrální území	Parcelní číslo
K1	<i>Acer tataricum</i>	javor tatarský	3	2,5	8	N		100		3	Úšovice	221/9
K2	<i>Lonicera xylosteum</i>	zimolez obecný	2	2,3	3	N	ODS	100		4	Úšovice	221/9
SK1	<i>Philadelphus coronarius</i>	pustoryl věncový	2	3	29	N		58		3	Úšovice	221/9
	<i>Caragana arborescens</i>	čimišník stromovitý	2	3				40		3		
	<i>Lonicera xylosteum</i>	zimolez obecný	2	2				2		3		
SK2	<i>Spiraea cinerea</i>	tavolník popelavý	2	3	48	N		100		3	Úšovice	221/9
SK3	<i>Philadelphus coronarius</i>	pustoryl věncový	2	3,5	42,9	N		90		3	Úšovice	221/9
	<i>Physocarpus opulifolius</i>	tavola kalinolistá	2	2				10		3		
SK4	<i>Physocarpus opulifolius</i>	tavola kalinolistá	2	3	104,5	N		20		3	Úšovice	221/9
	<i>Philadelphus coronarius</i>	pustoryl věncový	2	3,5				80		3		
SK5	<i>Cornus alba</i>	svída bílá	2	3	46	N		100		3	Úšovice	221/9
SK6	<i>Cornus alba</i>	svída bílá	2	3	55,6	N		100		3	Úšovice	221/9
SK7	<i>Syringa vulgaris</i>	šeřík obecný	2	3,5	18,4	N		95		3	Úšovice	221/9
	<i>Sambucus nigra</i>	bez černý	2	1,5			ODS	5		5		
SK8	<i>Ligustrum vulgare</i>	ptačí zob obecný	2	1,6	6,8	ŽPT	ODS	100	dl. 4 bm	4	Úšovice	221/9
SK9	<i>Rosa rugosa</i>	růže svraskalá	2	1,6	1,7	ŽPT	ODS	100	dl. 1,5 bm	4	Úšovice	221/9
SK10	<i>Rosa rugosa</i>	růže svraskalá	2	1,6	3	ŽPT	ODS	100	dl. 2,5 bm	4	Úšovice	221/9
SK11	<i>Ribes alpinum</i>	meruzalka alpská	2	1,75	36	ŽPT	ODS	5	dl. 20 bm	4	Úšovice	221/9
	<i>Philadelphus coronarius</i>	pustoryl věncový	2	1,75				45		4		
	<i>Physocarpus opulifolius</i>	tavola kalinolistá	2	1,75				45		4		
	<i>Acer campestre</i>	javor babyka	2	1,75				5		4		
SK12	<i>Philadelphus coronarius</i>	pustoryl věncový	2	1,75	29	ŽPT	ODS	47,5	dl. 16,2 bm	4	Úšovice	221/9
	<i>Physocarpus opulifolius</i>	tavola kalinolistá	2	1,75				47,5		4		
	<i>Ribes alpinum</i>	meruzalka alpská	2	1,75				5		4		

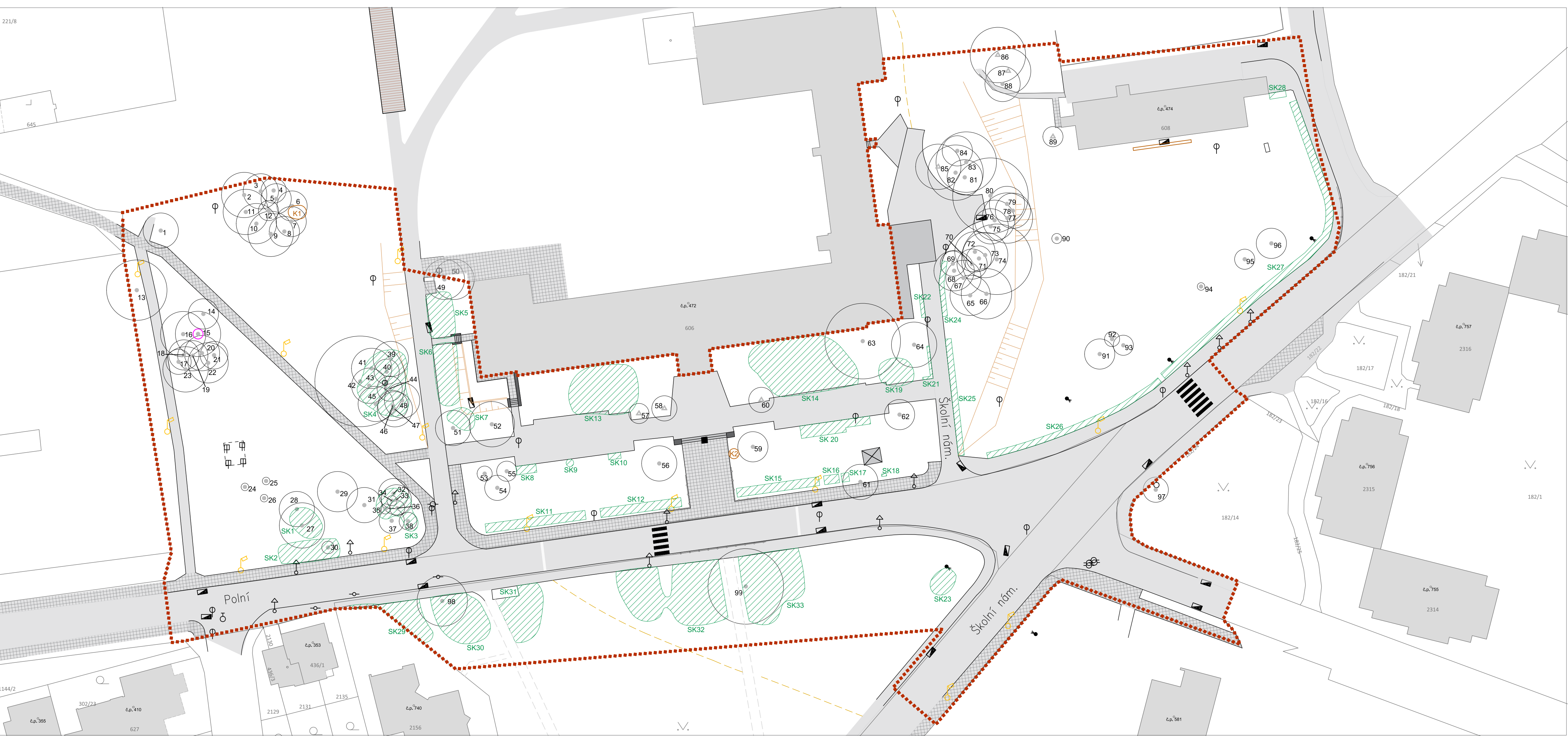
8. DENDROLOGICKÝ PRŮZKUM - TECHNICKÁ ZPRÁVA

P.č.	Taxon lat.	Taxon čes.	Vývojové stádium	Výška	Šířka v m/plocha v m ²	Tvarovatelnost	Pěstební opatření	Procentuální zastoupení	Poznámka	SH	Katastrální území	Parcelní číslo
SK13	<i>Cornus alba</i>	svída bílá	2	2,3	120,8	N	ODS	100		3	Úšovice	221/9
SK14	<i>Cornus alba</i>	svída bílá	2	2,3	198	N	ODS	100	nálet <i>Juglans regia</i>	3	Úšovice	221/9
SK15	<i>Philadelphus coronarius</i>	pustoryl věncový	2	1,75	28,9	ŽPT	ODS	90	dl. 16,5 bm	3	Úšovice	221/9
	<i>Lonicera xylosteum</i>	zimolez obecný	2	1,75				8		4		
	<i>Symphoricarpos albus</i>	pámelník bílý	2	1,75				2		4		
SK16	<i>Ribes alpinum</i>	meruzalka alpská	2	1,3	5,3	ŽPT	ODS	100	dl. 3 bm	4	Úšovice	221/9
SK17	<i>Philadelphus coronarius</i>	pustoryl věncový	2	1,7	2,6	ŽPT	ODS	100	dl. 1,5 bm	3	Úšovice	221/9
SK18	<i>Ribes alpinum</i>	meruzalka alpská	2	1	0,5	ŽPT	ODS	100	dl. 1 bm	4	Úšovice	221/9
SK19	<i>Taxus baccata</i>	tis červený	2	2,3	32,5	N		100		2	Úšovice	221/9
SK20	<i>Rosa rugosa</i>	růže svraskalá	2	1,65	30,5	ŽPT	ODS	20	dl. 14 bm	4	Úšovice	221/9
	<i>Ligustrum vulgare</i>	ptačí zob obecný	2	1,65				80		4		
SK21	<i>Ligustrum vulgare</i>	ptačí zob obecný	2	1,65	4	ŽPT	ODS	100	š. 0,5 m, dl. 8 bm	3	Úšovice	221/9
SK22	<i>Ligustrum vulgare</i>	ptačí zob obecný	2	1,6	2,7	ŽPT	ODS	100	š. 0,7 m, dl. 3,5 bm	3	Úšovice	221/9
SK23	<i>Pinus mugo</i>	borovice kleč	2	3	20,2	N	ODS	90	nálet	2	Úšovice	302/2
	<i>Acer pseudoplatanus</i>	javor klen	2	2,3				5		4		
	<i>Sambucus nigra</i>	bez černý	2	1,7				5		4		
SK24	<i>Ligustrum vulgare</i>	ptačí zob obecný	2	1,7	11,1	ŽPT	ODS	100	š. 1 m, dl. 11 bm	3	Úšovice	221/9
SK25	<i>Ligustrum vulgare</i>	ptačí zob obecný	2	1,7	28,1	ŽPT	ODS	100	š. 1,2 m, dl. 23,3 bm	3	Úšovice	221/9
SK26	<i>Ligustrum vulgare</i>	ptačí zob obecný	2	1,7	45,3	ŽPT	ODS	100	š. 1,2 m, dl. 38 bm	3	Úšovice	221/9
SK27	<i>Ligustrum vulgare</i>	ptačí zob obecný	2	1,5	106,1	ŽPT		90	š. 1,5 m	3	Úšovice	221/9
	<i>Philadelphus coronarius</i>	pustoryl věncový	2	1,5				10	š. 1,5 m	3		
SK28	<i>Ligustrum vulgare</i>	ptačí zob obecný	2	1,5	4	ŽPT		100	š. 1,5 m	4	Úšovice	221/9
SK29	<i>Philadelphus coronarius</i>	pustoryl věncový	2	2,5	50,2	N		95		3	Úšovice	302/2
	<i>Sambucus nigra</i>	bez černý	2	2,5				2		4		
	<i>Symphoricarpos albus</i>	pámelník bílý	2	1,8				3		4		

P.č.	Taxon lat.	Taxon čes.	Vývojové stádium	Výška	Šířka v m/plocha v m ²	Tvarovatelnost	Pěstební opatření	Procentuální zastoupení	Poznámka	SH	Katastrální území	Parcelní číslo
SK30	<i>Philadelphus coronarius</i>	pustoryl věncový	2	3	88,7	N		80		3	Úšovice	302/2
	<i>Sambucus nigra</i>	bez černý	2	2,5			ODS	20		4		
SK31	<i>Philadelphus coronarius</i>	pustoryl věncový	2	2,5	71,1	N		90		3	Úšovice	302/2
	<i>Sambucus nigra</i>	bez černý	2	2,5			ODS	10		4		
SK32	<i>Acer pseudoplatanus</i>	javor klen	1	3	207,2	N	ODS	1	náletová dřevina (možné zvážení zapěstování jedince)	4	Úšovice	302/2
	<i>Berberis thunbergii</i>	dříšťál Thunbergův	2	2,2				5		3		
	<i>Philadelphus coronarius</i>	pustoryl věncový	2	3				70		3		
	<i>Physocarpus opulifolius</i>	tavola kalinolistá	2	2				20		3		
	<i>Sambucus nigra</i>	bez černý	2	2,5			ODS	4	náletová dřevina	4		
SK33	<i>Berberis thunbergii</i>	dříšťál Thunbergův	2	1,8	147	N		5		3	Úšovice	302/2
	<i>Philadelphus coronarius</i>	pustoryl věncový	2	3				80		3		
	<i>Physocarpus opulifolius</i>	tavola kalinolistá	2	2,5				15		3		

Seznam zkratk

SK	zapojená skupina keřů
K	solitérní keř
ODS	trvalé odstranění jedince nebo skupiny
ODS	trvalé odstranění jedince nebo skupiny z důvodu stavby
ŽPT	živý plot tvarovaný
N	netvarovaný keř/skupina keřů
Úšovice	k.ú. Úšovice

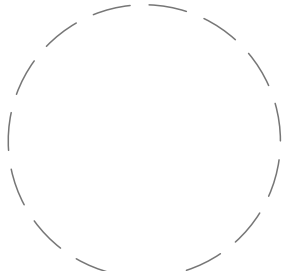


LEGENDA

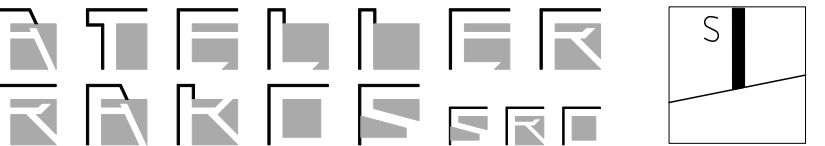
- HRANICE ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ
- STÁVAJÍCÍ BUDOVY
- STÁVAJÍCÍ KOMUNIKACE
- STÁVAJÍCÍ CHODNÍK
- STÁVAJÍCÍ TERÉN

DENDROLOGICKÝ PRŮZKUM

- STÁVAJÍCÍ STROM LISTNATÝ
- STÁVAJÍCÍ STROM JEHLIČNATÝ
- STÁVAJÍCÍ KEŘ SOLITERNÍ
- STÁVAJÍCÍ KEŘOVÁ SKUPINA

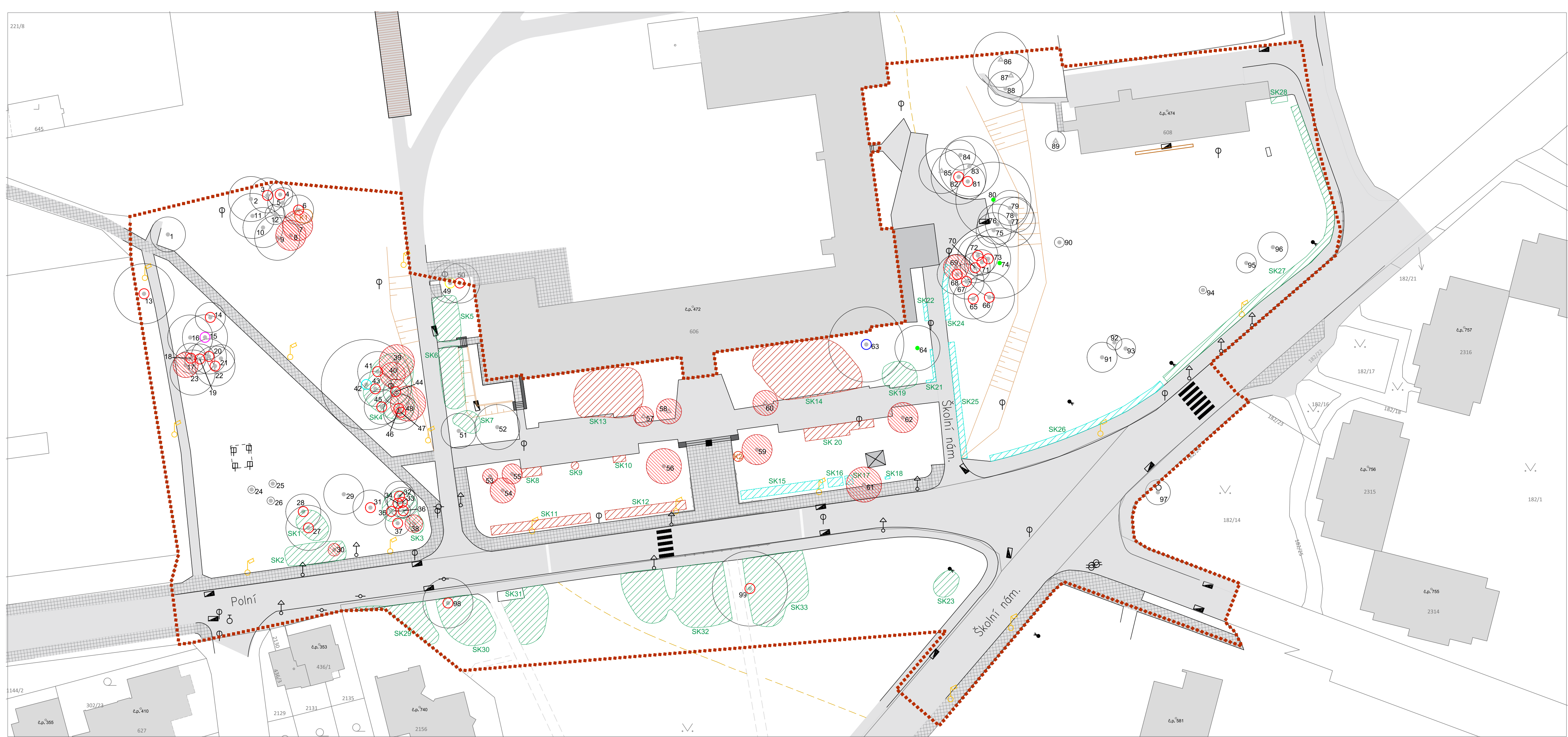


ATELIÉR KRAJINÁŘSKÉ ARCHITEKTURY MARIÁNSKÉ LÁZNĚ



<https://www.atelierRakos.cz/>
Hlavní třída 279/7,
353 01 Mariánské Lázně
GSM: +420 775606326
email: tomasrakos@gmail.com





akce: STUDIE ŘEŠENÍ PROSTORU ZŠ ÚŠOVICE, MAR. L.		datum: 08/2022	stupeň dokumentace: studie
paré:	investor: město Mariánské Lázně Ruská 155, 353 01, Mariánské Lázně	vypracovala: Ing. Veronika Jiřinová Ing. et Ing. Barbora Daňková	odpovědný projektant: Ing. Tomáš Rákos
část: Rozborová část	měřítko: 1: 500	název: 8.1 Dendrologický průzkum – situace	














LEGENDA

- | | |
|---|------------------------|
|  | HRANICE ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ |
|  | STÁVAJÍCÍ BUDOVY |
|  | STÁVAJÍCÍ KOMUNIKACE |
|  | STÁVAJÍCÍ CHODNÍK |
|  | STÁVAJÍCÍ TERÉN |





DENDROLOGICKÝ PRŮZKUM

- | | |
|---|----------------------------|
|  | STÁVAJÍCÍ STROM LISTNATÝ |
|  | STÁVAJÍCÍ STROM JEHLIČNATÝ |
|  | STÁVAJÍCÍ KEŘ SOLITERNÍ |
|  | STÁVAJÍCÍ KEŘOVÁ SKUPINA |

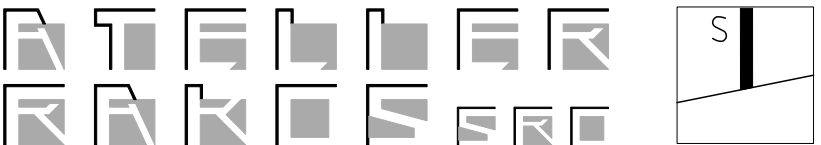
DENDROLOGICKÝ PRŮZKUM - NÁVRH PĚSTEBNÍCH OPATŘENÍ A KÁCENÍ

- | | |
|---|--|
|  | KONZERVACNÍ OŠETŘENÍ ČERSTVÝCH ČI STARÝCH PORANĚNÍ NA KMENI STROMŮ |
|  | KONZERVACNÍ OŠETŘENÍ DUTIN SPOČÍVAJÍCÍ V JEJICH ZASTŘEŠENÍ NEBO ZNEPŘÍSTUPNĚNÍ |
|  | LOKÁLNÍ REDUKCE SMĚREM K PŘEKÁŽCE |
|  | LOKÁLNÍ REDUKCE Z DŮVODU STABILIZACE |
|  | ŘEZ ZDRAVOTNÍ |
|  | INSTALACE DYNAMICKÉ VAZBY V DOLNÍ ÚROVNI |
|  | KÁCENÍ |
|  | STÁVAJÍCÍ STROM LISTNATÝ NAVRŽEN K ODSTRANĚNÍ |
|  | STÁVAJÍCÍ STROM JEHLIČNATÝ NAVRŽEN K ODSTRANĚNÍ |
|  | STÁVAJÍCÍ STROM LISTNATÝ NAVRŽEN K ODSTRANĚNÍ Z DŮVODU STAVBY |
|  | STÁVAJÍCÍ KEŘOVÁ SKUPINA NAVRŽENY K ODSTRANĚNÍ Z DŮVODU STAVBY |

KÁCENÍ

- | | |
|---|--|
|  | STÁVAJÍCÍ STROM LISTNATÝ NAVRŽEN K ODSTRANĚNÍ |
|  | STÁVAJÍCÍ STROM JEHLIČNATÝ NAVRŽEN K ODSTRANĚNÍ |
|  | STÁVAJÍCÍ STROM LISTNATÝ NAVRŽEN K ODSTRANĚNÍ Z DŮVODU STAVBY |
|  | STÁVAJÍCÍ KEŘOVÁ SKUPINA NAVRŽENY K ODSTRANĚNÍ Z DŮVODU STAVBY |

ATELIÉR KRAJINÁŘSKÉ ARCHITEKTURY MARIÁNSKÉ LÁZNĚ



<https://www.atelierRakos.cz/>

Hlavní třída 279/7,
353 01 Mariánské Lázně
GSM: +420 775606326
email: tomasrakos@gmail.com

akce: STUDIE ŘEŠENÍ PROSTORU ZŠ ÚŠOVICE, MAR. L.

datum:	stupeň dokumentace:
08/2022	studie

GSM: +420 775606326
email: tomasrakos@gmail.com

paré: investor:
město Mariánské Lázně

vypracovala:
Ing. Veronika Jiřinová

odpovědný projektant:
Ing. Tomáš Bákos

část:	měřítka:	název:
-------	----------	--------

| měřítko

název:

Návrhová část | 1: 500

1: 500

8.2 Dendrologický průzkum - návrh PO a kácení

VARIANTA A

Návrh vychází ze symetrie architektonického řešení průčelí budovy základní školy. Návrh zachovává umístění sochy školáka včetně dvou schodů se zakončením půlkruhové zpevněné plochy u hlavního vchodu do budovy. Zpevněná plocha bude sloužit výhradně k pohybu dětí a rodičů, a pedagogického sboru, případně k přistavení vozidel integrovaného záchranného systému (IZS).

Parkování je vyřešeno po stranách školních budov. U jídelny podélné a na straně tělocvičny další z důvodů využití tělocvičny i k volnočasovým aktivitám mimo výuku (sportovní kluby, taneční kurzy apod.), kdy je zvýšená potřeba parkování. K bezpečnosti dopravy jsou navrženy zálivy „kiss and ride“ k bezpečnému přistavení vozidla při ranní špičce i odpolednímu vyzvednutí dětí.

Vzhledem k horšímu pěstebnímu stavu vrb v předpolí je navržený nový ústřední prvek – linie listnatých okrasných stromů s menší až středně velkou korunou, nejlépe s jarním kvetením a podzimním barvením listů – například okrasná plnokvětá třešeň – *Prunus avium* 'Plena', okrasné jabloně – *Malus floribunda*, *Malus* 'Liset', *Malus* 'Madonna', případně muchovník – *Amelanchier arborea* 'Robin Hill'. Jedná se o stromy s menšími listy, tudíž by nemělo nastat riziko uklouznutí při podzimním opadu listů.

Mezi zpevněnou plochou před školou, která je navržena ze středně velké barevně jednoduché světle šedé betonové dlažby a chodníkem u silnice, je navrženo několik menších odpočívadel s květinovou výzdobou – štěrkovými záhony trvalek a okrasných travin s doplněním jarního efektu cibulovin. Okrasným záhonem ve stejném duchu je lemována zpevněná plocha u školy.

Celý prostor je doplněný jednotným moderním mobiliářem lavičky, odpadkové koše, případně stojany na kola, které nyní v prostoru absentují a uživatelé si nemají kde při setkání sednout nebo odložit školní batoh.

VARIANTA B

Návrh opět vychází ze symetrie školní budovy. Návrh počítá se zrušením schodových stupňů a malým posunem sochy školáka do centra okrasného záhonu v ose průčelí budovy Základní školy. Celý prostor se tímto stává bezbariérový a volně přístupný i pro imobilní občany, potažmo žáky. Zpevněná plocha je navržena z velkoformátové betonové dlažby (800-600 x 400 mm), která je velmi moderní. Opět je pouze k pěšímu pohybu dětí, rodičů a zaměstnanců s příležitostným vjezdem vozů IZS.






Krajinářské úpravy, výsadby stromů, jsou navrženy nepravidelně zejména s ohledem na průběh stávajících inženýrských sítí. Stromy jsou navrženy různé okrasné malokorunné jako ve variantě A s doplněním středně vzrostlých lip (*Tilia cordata* 'Rancho', *Tilia cordata* 'Roelvo' či javorů, domácí druh javor babyka - *Acer campestre* 'Elegant' nebo *Acer campestre* 'Red Shine' nebo introdukovaný javor červený - *Acer rubrum* 'October Glory' nebo *Acer rubrum* 'Red Sunset' s výrazným a velmi efektním červeně karmínovým podzimním zbarvením.

Květinová výzdoba je navržena skromnější, pouze podél zpevněných ploch u vstupu v ose průčelí. Po obou stranách jsou navrženy odpočinkové plochy s betonovým mobiliářem v mládežnických plochách a nevelkými štěrkovými záhony trvalek. Štěrkový záhon je navržený i jako součást nově navržené křižovatky a dojde k netradičnímu zpestření veřejného prostoru na hlavní trase (pěší, MHD) k úšovickému sídlišti.




Mobiliář je z vibrovaného bílého betonu od maďarské firmy VPI, kterou zastupuje česká firma MMcité. Do prostoru je navrženo i veřejné osvětlení, poněvadž v zimních měsících je velmi špatná viditelnost v ranních a pozdních odpoledních hodinách.




LEGENDA

	STÁVAJÍCÍ BUDOVY
	STÁVAJÍCÍ CHODNÍK
	STÁVAJÍCÍ TERÉN
	STÁVAJÍCÍ PRŮCHOD
	STÁVAJÍCÍ SOCHA CHLAPEC S AKTŮKOU

STÁVAJÍCÍ VEGETACE









	STÁVAJÍCÍ STROM LISTNATÝ
	STÁVAJÍCÍ STROM JEHLIČNATÝ
	STÁVAJÍCÍ KEŘ SOLITÉRNÍ / KEŘOVÁ SKUPINA

NAVRŽENÉ VEGETAČNÍ PRVKY - BODOVÍ


 LISTNATÝ STROM

NAVRŽENÉ VEGETAČNÍ PRVKY - PLOŠNÉ

	PLOŠNÁ KEŘOVÁ VÝSADBA
	PLOŠNÁ VÝSADBA TRV
	TRÁVNÍK PARKOVÝ

NÁVRŽENÉ ZPEVNĚNÉ POVRCHY	
	VOZOVKA-ASFALT
	PARKOVIŠTĚ - BETONOVÁ DLAŽBA
	PARKOVÁNÍ - IMOBILNÍ
	FRÉZOVÁNÍ VOZOVKY - ASFALT
	CHODNÍK - BETONOVÁ DLAŽBA
	CHODNÍK ZESÍLENÝ - BETONOVÁ DLAŽBA
	BETONOVÁ DLAŽBA
	ZATRAVNŮVACÍ DLAŽBA
	ZPEVNĚNÁ PLOCHA - MLAT
	NAŠLAPY




MOBILIÁŘ A VYBAVENOST

	BETONOVÁ LAVICE
	ŽIDLE
	STOJAN NA KOLA




 ODPADKOVÝ KOŠ

INŽENÝRSKÉ SÍTĚ


CETIN

	ZAMĚŘENÉ A KÓTOVANÉ, VNITŘNÍ STĚNA
	STP NEZAMĚŘENÁ POLOHA
	SÍTĚ S NN, ELEKTROPŘÍPOJKY

ČEZ

	PODZEMNÍ VEDENÍ VN DO 35 kV
	PODZEMNÍ VEDENÍ NN DO 1 kV
	CIZÍ ENERGETICKÉ VEDENÍ





GASNET



NTL

STL

CHEVAK


	VODOVOD - ROZVÁDĚČÍ
	VODOVOD - PŘÍPOJKA
	KANALIZACE - JEDNOTNÁ
	KANALIZACE - PŘÍPOJKA

VEOLIA








TEPELNÉ PODZEMNÍ ROZVODY

ČD TELEMATIKA

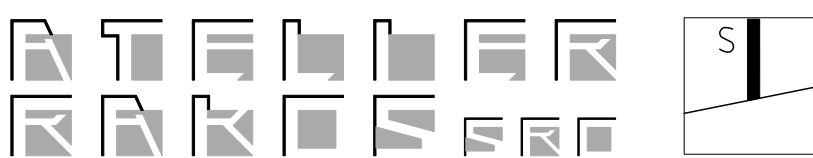
 SÍŤ ELEKTRONICKÝCH KOMUNIKACÍ

KABELOVÁ TELEVIZE MARIÁNSKÉ LÁZNĚ

 TELEVIZNÍ KABELOVÝ ROZVOD

	NADZEMNÍ OPTICKÉ VEDENÍ - NEZAMĚŘENÝ PRŮBĚH
	PODZEMNÍ OPTICKÉ VEDENÍ - NEZAMĚŘENÝ PRŮBĚH
TECHNICKÝ A DOPRAVNÍ SERVIS	
	VO
	VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ - návrh

ATELIÉR KRAJINÁŘSKÉ ARCHITEKTURY MARIÁNSKÉ LÁZNÍ



<https://www.atelierRakos.cz/>

Hlavní třída 279/7,
353 01 Mariánské Lázně
GSM: +420 775606326
email: tomasrakos@gmail.com

akce:
STUDIE ŘEŠENÍ PROSTORU ZŠ ÚŠOVICE, MAR. L.

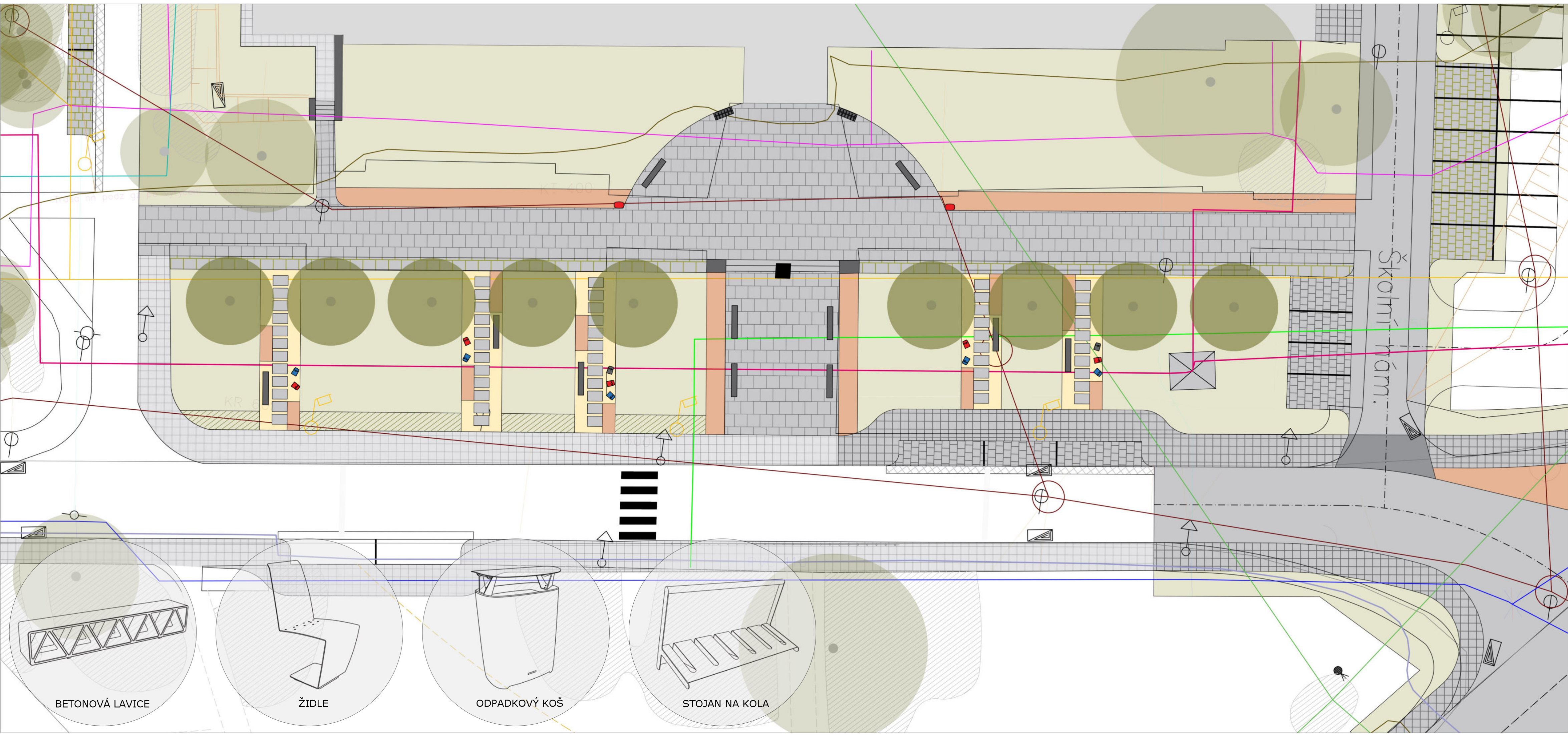
paré: investor:
město Mariánské Lázně
Ruská 155, 353 01, Mariánské Lázně

měřítka
1: 500

název:

9.1 Návrhová situace – varianta A

vypracovala: Ing. Veronika Jiřinová	odpovědný projektant: Ing. Tomáš Rákos
--	---



LEGENDA

STÁVAJÍCÍ BUDOVY

STÁVAJÍCÍ CHODNÍK

STÁVAJÍCÍ TERÉN

STÁVAJÍCÍ PRŮCHOD

STÁVAJÍCÍ SOCHA CHLAPEC S AKTOVKOU

STÁVAJÍCÍ VEGETACE

STÁVAJÍCÍ STROM LISTNATÝ

STÁVAJÍCÍ STROM JEHLIČNATÝ

STÁVAJÍCÍ KEŘ SOLITERNÍ / KEŘOVÁ SKUPINA

NAVRŽENÉ VEGETAČNÍ PRVKY - BODOVÉ

LISTNATÝ STROM

NAVRŽENÉ VEGETAČNÍ PRVKY - PLOŠNÉ

PLOŠNÁ KEŘOVÁ VÝSADBA

PLOŠNÁ VÝSADBA TRVALEK

TRÁVNÍK PARKOVÝ

NAVRŽENÉ ZPEVNĚNÉ POVRCHY

VOZOVKA-ASFALT

PARKOVIŠTĚ - BETONOVÁ DLAŽBA

PARKOVÁNÍ - IMOBILNÍ

FRÉZOVÁNÍ VOZOVKY - ASFALT

CHODNÍK - BETONOVÁ DLAŽBA

CHODNÍK ZESÍLENÝ - BETONOVÁ DLAŽBA

BETONOVÁ DLAŽBA

ZATRAVŇOVACÍ DLAŽBA

ZPEVNĚNÁ PLOCHA - MLAT

NÁŠLAPY

MOBILIÁŘ A VYBAVENOST

BETONOVÁ LAVICE

ŽIDLE

STOJAN NA KOLA

ODPADKOVÝ KOŠ

INŽENÝRSKÉ SÍTĚ

CETIN

ZAMĚŘENÉ A KÓTOVANÉ, VNITŘNÍ STP

STP NEZAMĚŘENÁ POLOHA

SÍTĚ S NN, ELEKTROPŘÍPOJKY

ČEZ

PODZEMNÍ VEDENÍ VN DO 35 KV

PODZEMNÍ VEDENÍ NN DO 1 KV

CIZÍ ENERGETICKÉ VEDENÍ

GASNET

NTL

STL

CHEVAK

VODOVOD - ROZVÁDĚCÍ

VODOVOD - PŘÍPOJKA

KANALIZACE - JEDNOTNÁ

KANALIZACE - PŘÍPOJKA

VEOLIA

TEPELNÉ PODZEMNÍ ROZVODY

ČD TELEMATIKA

SÍŤ ELEKTRONICKÝCH KOMUNIKACÍ

KABELOVÁ TELEVIZE MARIÁNSKÉ LÁZNĚ

TELEVIZNÍ KABELOVÝ ROZVOD

ČEZNET

NADZEMNÍ OPTICKÉ VEDENÍ - NEZAMĚŘENÝ PRŮBĚH

PODZEMNÍ OPTICKÉ VEDENÍ - NEZAMĚŘENÝ PRŮBĚH

TECHNICKÝ A DOPRAVNÍ SERVIS

VO

VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ - návrh

akce:

STUDIE ŘEŠENÍ PROSTORU ZŠ ÚŠOVICE, MAR. L.

datum:

09/2022

stupeň dokumentace:

studie

paré:

investor:

město Mariánské Lázně
Ruská 155, 353 01, Mariánské Lázně

vypracovala:

Ing. Veronika Jiřinová

odpovědný projektant:

Ing. Tomáš Rákos

část:

Návrhová část

měřítko:

1: 200

název:

9.2 Detail návrhové situace - varianta A

ATELIÉR KRAJINÁŘSKÉ ARCHITEKTURY MARIÁNSKÉ LÁZNĚ

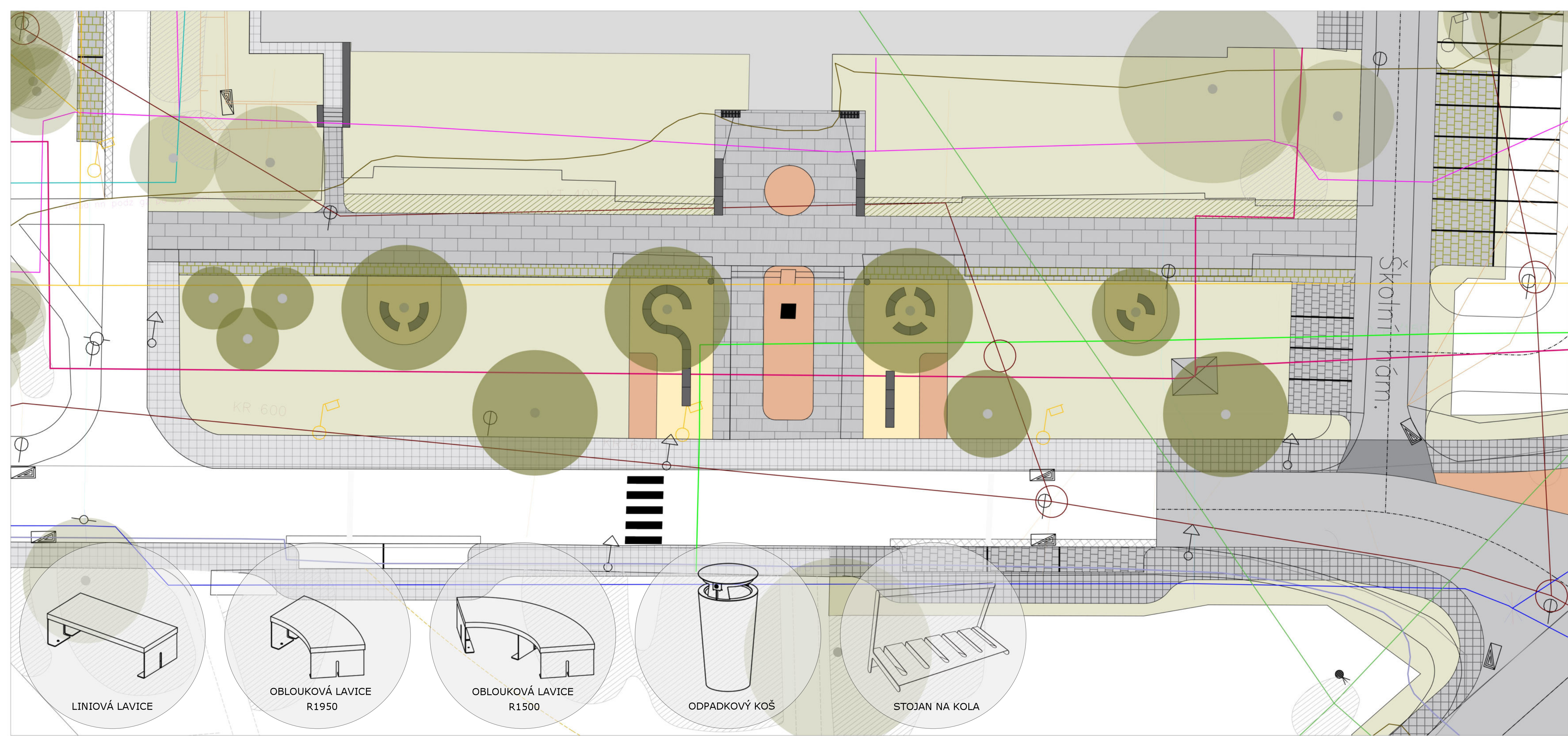
ATELIER

RAKOS

ST

https://www.atelierRakos.cz/

Hlavní třída 279/7,
353 01 Mariánské Lázně
GSM: +420 775606326
email: tomasrakos@gmail.com



LEGENDA

STÁVAJÍCÍ BUDOVY

STÁVAJÍCÍ CHODNÍK

STÁVAJÍCÍ TERÉN

STÁVAJÍCÍ PRŮCHOD

STÁVAJÍCÍ SOCHA CHLAPEC S AKTOVKOU

STÁVAJÍCÍ VEGETACE

STÁVAJÍCÍ STROM LISTNATÝ

STÁVAJÍCÍ STROM JEHLIČNATÝ

STÁVAJÍCÍ KEŘ SOLITERNÍ / KEŘOVÁ SKUPINA

NAVRŽENÉ VEGETAČNÍ PRVKY - BODOVÉ

LISTNATÝ STROM

NAVRŽENÉ VEGETAČNÍ PRVKY - PLOŠNÉ

PLOŠNÁ KEŘOVÁ VÝSADBA

PLOŠNÁ VÝSADBA TRVALEK

TRÁVNÍK PARKOVÝ

NAVRŽENÉ ZPEVNĚNÉ POVRCHY

VOZOVKA-ASFALT

PARKOVIŠTĚ - BETONOVÁ DLAŽBA

PARKOVÁNÍ - IMOBILNÍ

FRÉZOVÁNÍ VOZOVKY - ASFALT

CHODNÍK - BETONOVÁ DLAŽBA

CHODNÍK ZESÍLENÝ - BETONOVÁ DLAŽBA

VELKOFORMÁTOVÁ DLAŽBA

ZATRAVŇOVACÍ DLAŽBA

ZPEVNĚNÁ PLOCHA - MLAT

MOBILIÁŘ A VYBAVENOST

BETONOVÁ LAVICE

OBLOUKOVÁ BETONOVÁ LAVICE

STOJAN NA KOLA

ODPADKOVÝ KOŠ

INŽENÝRSKÉ SÍTĚ

CETIN

ZAMĚŘENÉ A KÓTOVANÉ, VNITŘNÍ STP

STP NEZAMĚŘENÁ POLOHA

SÍTĚ S NN, ELEKTROPŘÍPOJKY

ČEZ

PODZEMNÍ VEDENÍ VN DO 35 kV

PODZEMNÍ VEDENÍ NN DO 1 kV

CIZÍ ENERGETICKÉ VEDENÍ

GASNET

NTL

STL

CHEVAK

VODOVOD - ROZVÁDĚČI

VODOVOD - PŘÍPOJKA

KANALIZACE - JEDNOTNÁ

KANALIZACE - PŘÍPOJKA

VEOLIA

TEPELNÉ PODZEMNÍ ROZVODY

ČD TELEMATIKA

SÍŤ ELEKTRONICKÝCH KOMUNIKACÍ

KABELOVÁ TELEVIZE MARIÁNSKÉ LÁZNĚ

TELEVIZNÍ KABELOVÝ ROZVOD

ČEZNET

NADZEMNÍ OPTICKÉ VEDENÍ - NEZAMĚŘENÝ PRŮBĚH

PODZEMNÍ OPTICKÉ VEDENÍ - NEZAMĚŘENÝ PRŮBĚH

TECHNICKÝ A DOPRAVNÍ SERVIS

VO

VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ - návrh

akce:

STUDIE ŘEŠENÍ PROSTORU ZŠ ÚŠOVICE, MAR. L.

datum:

09/2022

stupeň dokumentace:

studie

paré:

investor:

město Mariánské Lázně
Ruská 155, 353 01, Mariánské Lázně

vypracovala:

Ing. Veronika Jiřinová

odpovědný projektant:

Ing. Tomáš Rákos

část:

Návrhová část

měřítko:

1: 200

název:

9.4 Detail návrhové situace - varianta B

ATELIÉR KRAJINÁŘSKÉ ARCHITEKTURY MARIÁNSKÉ LÁZNĚ

ATELIER

RAKOS

https://www.atelierRakos.cz/

Hlavní třída 279/7,
353 01 Mariánské Lázně
GSM: +420 775606326
email: tomasrakos@gmail.com

HLAVNÍ CÍL

Cílem návrhu je především zvýšení estetické a technické úrovně okolo hlavního vstupu do významného školního zařízení ve městě Mariánské Lázně, zvýšení atraktivity pro žáky, zaměstnance i návštěvníky školy, a zklidnění dopravy a parkování v okolí zařízení s ohledem na maximální bezpečnost silničního provozu a účelně vyřešit nedostatek parkovacích stání v blízkosti školy.

Návrh se zaměřuje zejména na:

- zvýšení krajinářské a estetické funkce
- zvýšení funkčnosti a využití prostoru před školou
- doplnění okrasných prvků s ohledem na nízkou potřebu intenzivní údržby
- nové dopravní řešení křižovatky
- rozšíření parkovacích stání (zejména pro zaměstnance školy)
- sjednocení pojezdových a pochozích povrchů v blízkém okolí školy
- doplnění mobiliáře ve veřejném prostoru

Na základě nového krajinářského návrhu dojde k úpravě plochy před budovou školy. Úpravy se týkají zachování kvalitních vegetačních prvků a ploch, doplněním nových vegetačních prvků, ve kterých budou zřízeny mlatové cesty s mobiliářem, které mohou mimo jiné sloužit jako únikové nebo shromažďovací cesty v případě požáru budovy. Mlatové plochy budou doplněny o trvalkové záhony se stěrkovým mulče, kde budou kombinovány trvalky, okrasné trávy a cibuloviny s termínem kvetení v době školního roku. Tedy s důrazem na jarní a časně letní (březen - červen) a pozdně letní až podzimní efekt (září až listopad). V prostoru před budovou bude umístěn mobiliář. Jsou zde navrhovány kombinace a sestavy z obloukových laviček, dále liniové lavičky, dřevěný rošt pro zakrytí betonového výduchu parovodu, odpadkové koše pro zajištění čistoty prostoru a v neposlední řadě stojany na jízdní kola pro cyklisty. Dále zde bude doplněno veřejné osvětlení podél cesty před budovou a umístěna bodová lampa před sochou Chlapce vzhlížejícího vzhůru. V prostoru před školou budou nově vysazené stromy. Jsou zde voleny kvetoucí druhy stromů, převážně malokorunné formy. Například okrasné třešně, jabloně a muchovníky.

Studie dále řeší problematiku parkování v areálu školy. Je zde navrženo několik ploch vyhrazených pro parkování osobních automobilů, které budou sloužit primárně zaměstnancům školy a dále ostatním návštěvníkům školy. Dále jsou vytipované další lokality v blízkém okolí budovy pro případné budoucí rozšíření parkovacích stání.

V neposlední řadě je zde řešena problematická křižovatka v blízkosti školy. Mělo by dojít k funkčnímu řešení této plochy tak aby byl zajištěn plynulý provoz, její přehlednost a zároveň byla zajištěna bezpečnost dětí a osob.



LEGENDA

- STÁVAJÍCÍ BUDOVY
- STÁVAJÍCÍ CHODNÍK
- STÁVAJÍCÍ TERÉN
- STÁVAJÍCÍ PRŮCHOD
- STÁVAJÍCÍ SOCHA CHLAPEC S AKTOVKOU

STÁVAJÍCÍ VEGETACE

- STÁVAJÍCÍ STROM LISTNATÝ
- STÁVAJÍCÍ STROM JEHLIČNATÝ
- STÁVAJÍCÍ KEŘ SOLITERNÍ / KEŘOVÁ SKUPINA

NAVRŽENÉ VEGETAČNÍ PRVKY - BODOVÉ

- LISTNATÝ STROM

NAVRŽENÉ VEGETAČNÍ PRVKY - PLOŠNÉ

- PLOŠNÁ VÝSADBA TRVALEK
- TRÁVNÍK PARKOVÝ

NAVRŽENÉ ZPEVNĚNÉ POVRCHY

- VOZOVKA-ASFALT
- PARKOVIŠTĚ - BETONOVÁ DLAŽBA
- PARKOVÁNÍ - IMOBILNÍ
- FRÉZOVÁNÍ VOZOVKY - ASFALT
- CHODNÍK - BETONOVÁ DLAŽBA
- CHODNÍK ZESÍLENÝ - BETONOVÁ DLAŽBA
- VELKOFORMÁTOVÁ DLAŽBA
- ZATRAVNŮVACÍ DLAŽBA
- ZPEVNĚNÁ PLOCHA - MLAT
- ZPEVNĚNÁ PLOCHA - ŽULOVÉ KOSTKY

MOBILIÁR A VYBAVENOST

- BETONOVÁ LAVICE
- OBLOUKOVÁ BETONOVÁ LAVICE
- STOJAN NA KOLA
- ODPADKOVÝ KOŠ
- DŘEVĚNÝ ROŠT

NAVRHOVANÉ ZÁBRADLÍ

NAVRHOVANÉ OSVĚTLENÍ - POULIČNÍ LAMPA

NAVRHOVANÉ OSVĚTLENÍ - BODOVÁ LAMPA

NAVRŽENÁ ZMĚNA DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ

AUTOBUSOVÁ ZASTÁVKA

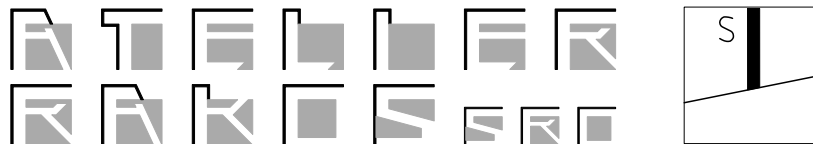
PŘÍSTŘEŠEK AUTOBUSOVÉ ZASTÁVKY

UMÍSTĚNÍ DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ

ZPOMALOvacÍ PRÁH S PŘECHODEM PRO CHODCE

NAVRŽENÝ PŘECHOD PRO CHODCE

ATELIÉR KRAJINÁŘSKÉ ARCHITEKTURY MARIÁNSKÉ LÁZNĚ



<https://www.atelierRakos.cz/>

Hlavní třída 279/7,
353 01 Mariánské Lázně
GSM: +420 775606326
email: tomasrakos@gmail.com

akce: STUDIE ŘEŠENÍ PROSTORU ZŠ ÚŠOVICE, MAR. L.

datum: 12/2022

stupeň dokumentace: studie

paré:

investor:
město Mariánské Lázně
Ruská 155, 353 01, Mariánské Lázně

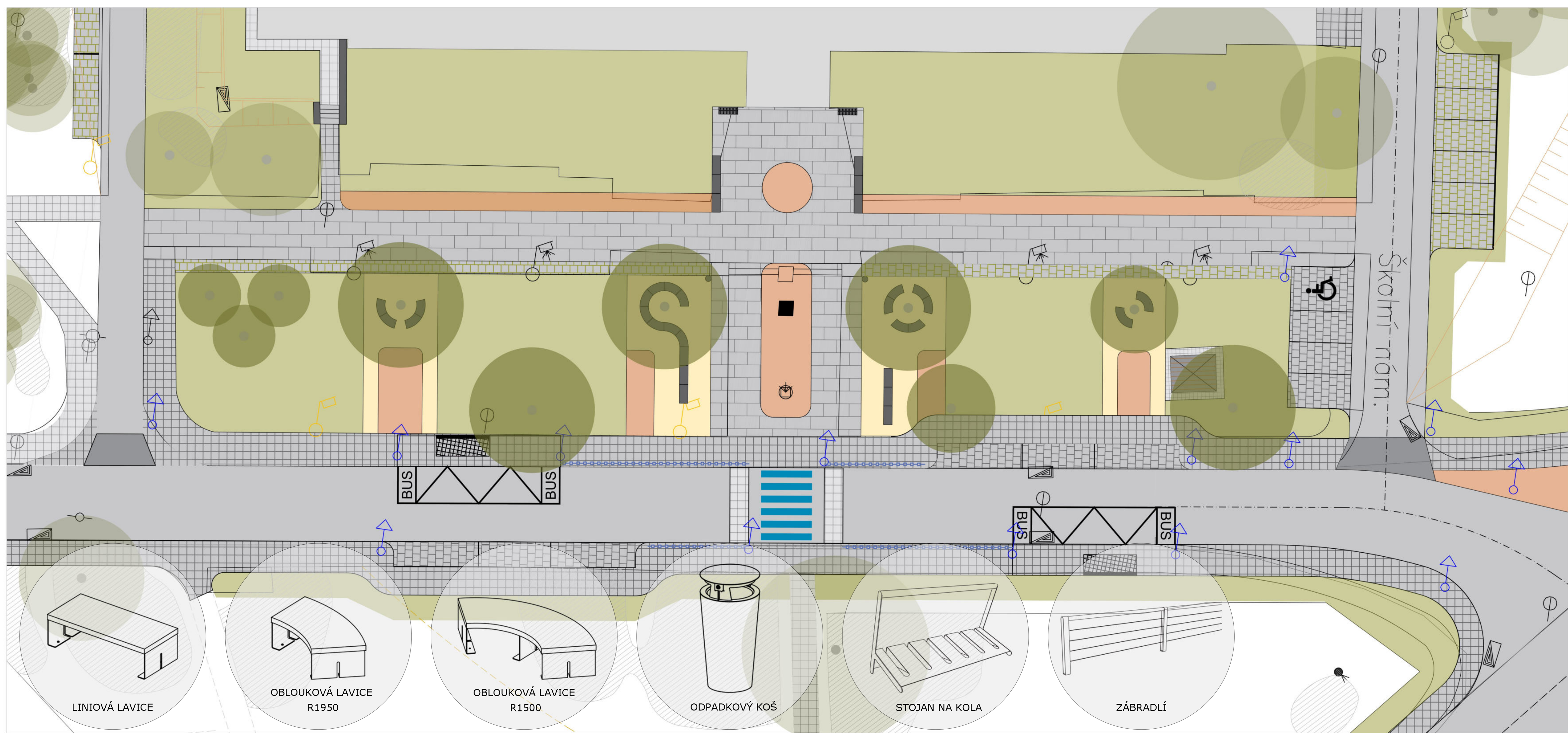
vypracovala:
Ing. et Ing. Barbora Daňková

odpovědný projektant:
Ing. Tomáš Rákos

část:
Návrhová část

měřítko:
1: 500

název:
10.1 Návrhová situace – varianta C



LEGENDA

STÁVAJÍCÍ BUDOVY

STÁVAJÍCÍ CHODNÍK

STÁVAJÍCÍ TERÉN

STÁVAJÍCÍ PRŮCHOD

STÁVAJÍCÍ SOCHA CHLAPEC S AKTOVKOU

STÁVAJÍCÍ VEGETACE

STÁVAJÍCÍ STROM LISTNATÝ

STÁVAJÍCÍ STROM JEHLIČNATÝ

STÁVAJÍCÍ KEŘ SOLITERNÍ / KEŘOVÁ SKUPINA

NAVRŽENÉ VEGETAČNÍ PRVKY - BODOVÉ

LISTNATÝ STROM

NAVRŽENÉ VEGETAČNÍ PRVKY - PLOŠNÉ

PLOŠNÁ KEŘOVÁ VÝSADBA

PLOŠNÁ VÝSADBA TRVALEK

TRÁVNÍK PARKOVÝ

NAVRŽENÉ ZPEVNĚNÉ POVRCHY

VOZOVKA-ASFALT

PARKOVIŠTĚ - BETONOVÁ DLAŽBA

PARKOVÁNÍ - IMOBILNÍ

FRÉZOVÁNÍ VOZOVKY - ASFALT

CHODNÍK - BETONOVÁ DLAŽBA

CHODNÍK ZESÍLENÝ - BETONOVÁ DLAŽBA

VELKOFORMÁTOVÁ DLAŽBA

ZATRAVŇOVACÍ DLAŽBA

ZPEVNĚNÁ PLOCHA - MLAT

ZPEVNĚNÁ PLOCHA - ŽULOVÉ KOSTKY

MOBILIÁŘ A VYBAVENOST

BETONOVÁ LAVICE

OBLOUKOVÁ BETONOVÁ LAVICE

STOJAN NA KOLA

ODPADKOVÝ KOŠ

DŘEVĚNÝ ROŠT

NAVRHOVANÉ ZÁBRADLÍ

NAVRHOVANÉ OSVĚTLENÍ - POULIČNÍ LAMPA

NAVRHOVANÉ OSVĚTLENÍ - BODOVÁ LAMPA

NAVRŽENÁ ZMĚNA DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ

AUTOBUSOVÁ ZASTÁVKA

PŘÍSTŘEŠEK AUTOBUSOVÉ ZASTÁVKY

UMÍSTĚNÍ DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ

ZPOMALOVAČÍ PRÁH S PŘECHODEM PRO CHODCE

NAVRŽENÝ PŘECHOD PRO CHODCE

ATELIÉR KRAJINÁŘSKÉ ARCHITEKTURY MARIÁNSKÉ LÁZNĚ

S

https://www.atelierRakos.cz/

Hlavní třída 279/7,
353 01 Mariánské Lázně
GSM: +420 775606326
email: tomasrakos@gmail.com

akce:
STUDIE ŘEŠENÍ PROSTORU ZŠ ÚŠOVICE, MAR. L.

datum:
12/2022

stupeň dokumentace:
studie

paré:

investor:
město Mariánské Lázně
Ruská 155, 353 01, Mariánské Lázně

část:
Návrhová část

měřítko:
1: 200

název:
10.2 Detail návrhové situace - varianta C

vypracovala:
Ing. et Ing. Barbora Daňková

odpovědný projektant:
Ing. Tomáš Rákos

10.3 NÁVRH - VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

V rámci návrhu je řešeno i vodohospodářské řešení, protože v městském prostředí je problém s nedostatkem srážkové vody pro rostliny (bez užitečný svod vody do kanalizace), vysokou výhřevností městských materiálů (dlažby, asfaltových povrchů, povrch a fasády budov apod.) a nedostatek prostoru pro kořenový systém rostlin. Jako řešení a potlačení těchto nedostatků je navrženo podzemní svedení vody do strukturálního substrátu, upravený sklon terénu a zpevněných ploch a zakomponování zatravnovací dlažby pro parkování, které potlačí negativní dopady extrémních klimatických podmínek v letních měsících.

PODZEMNÍ SVODNICE VODY

Podzemní svodnice vody budou napojeny na okapové svody a pod zemí povedou vodu ze střechy budovy do strukturálního substrátu. Voda se bude dále přirozeně rozptylovat do podloží a k výsadbám dřevin - které vytvoří tolik potřebný stín.

STRUKTURÁLNÍ SUBSTRÁT

Pro výrobu substrátů je využita technologie výsadbového strukturálního substrátu s biouhlem. Při výrobě bude substrát ve vrchních vrstvách obohacen základními živinami a kompostem.

Technologie výsadby nově navržených stromů je postavena na tzv. švédském systému. Tato technologie patří mezi technologie výsadeb do strukturálního substrátu, která zároveň umožňuje komplexní práci se srážkovými vodami. Jedním z jeho cílů je umožnit plnohodnotné výsadby stromů a další vegetace ve složitém městském prostředí. Základem švédského systému je práce s různými frakcemi kameniva. Velké frakce dokážou přenést zatížení z chodníku a vozovky a udrží mezi sebou volný prostor pro vzduch, i když se povrch nad nimi zhutní. Tento volný prostor (cca 25 %) je pak vyplněn speciálním substrátem jehož důležitou složkou je biouhel. Díky této vrstvě vznikne prostor pro vzduch, který kořeny stromů k životu nutně potřebují. Přes zhutněný povrch se pak vzduch do této vrstvy dostává pomocí vzduchové šachty. Strukturální substrát umožňuje získat dostatečný prostor pro ukotvení a výživu kořeny stromů oproti stávajícím výsadbovým jamám. Zároveň tento systém

slouží jako prostor pro retenci a distribuci dešťové vody do podloží (spodních vod). Taková úprava ulice pak zahrnuje využití otevřeného podkladu po celé délce, kdy spojuje výsadbový prostor stromů a zároveň je do této vrstvy svedena dešťová voda ze střech, chodníku či ulice.

Voda je pročišťována skrz substrát s biouhlem, který do sebe vodu nasákne a dopraví ji ke kořenům a následně umožní i její následný odpar – tzv. evapotranspiraci, která ochlazuje zpevněný povrch ulice, a tak ovlivňuje i její mikroklima.

Biouhel díky své vysoké poréznosti dokáže zadržet vodu a živiny, které jsou nezbytné pro zdravý růst rostlin. Biouhel spoluvytváří příznivé prostředí pro půdní organismy a mykorrhizní houby, které žijí v symbióze s kořeny a zajišťují stromům ideální životní podmínky.

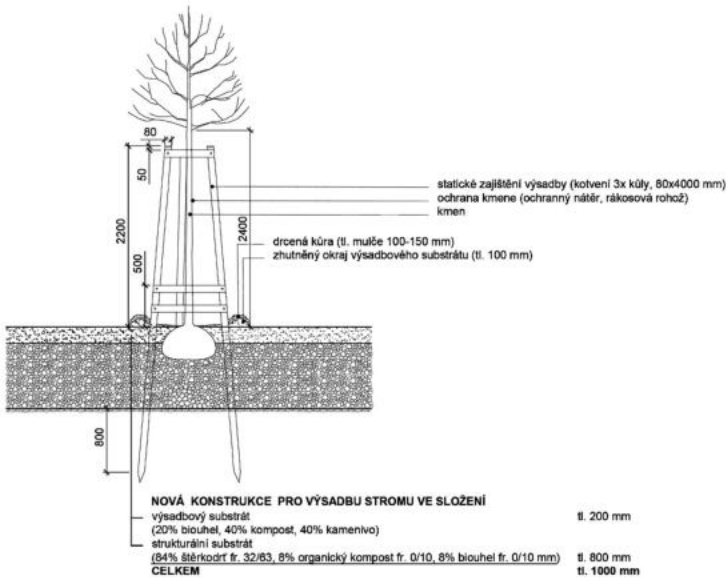
Hlavní objem výsadbové rýhy je tvořen strukturálním substrátem umožňujícím, jak vytvoření retenčního objemu tvořícího cca 25 % objemu, tak prorůstání kořenů stromů. Strukturální substrát tvoří 84 % hrubé drcené kamenivo 32/63 a 16 % organické komponenty frakce 0/10. Substrát je plně zhutnitelný a tvoří stabilní základ dalších konstrukcí.

Strukturální substrát ve složení:

štěrkodrt fr. 32/63	84 %
organický kompost fr. 0/10	8 %
biouhel fr. 0/10 mm	8 %

Strukturální substrát je navržen ve vrstvě tl. 800 mm. Bude uložen po 2 vrstvách (tl. 400 mm, v prostoru balu stromu tl. vrstvy upravena na skutečnou velikost balu stromu s dodatečným zhutněním plochy pod balem stromu) s hutněním svrchní vrstvy tak, aby splňovala $E_{v2} \geq 45 \text{ MN/m}^2$ (popřípadě dle požadavků konstrukce budovaných komunikací).

Schéma výsadby do strukturálního substrátu:



Ukázka struktury strukturálního substrátu:

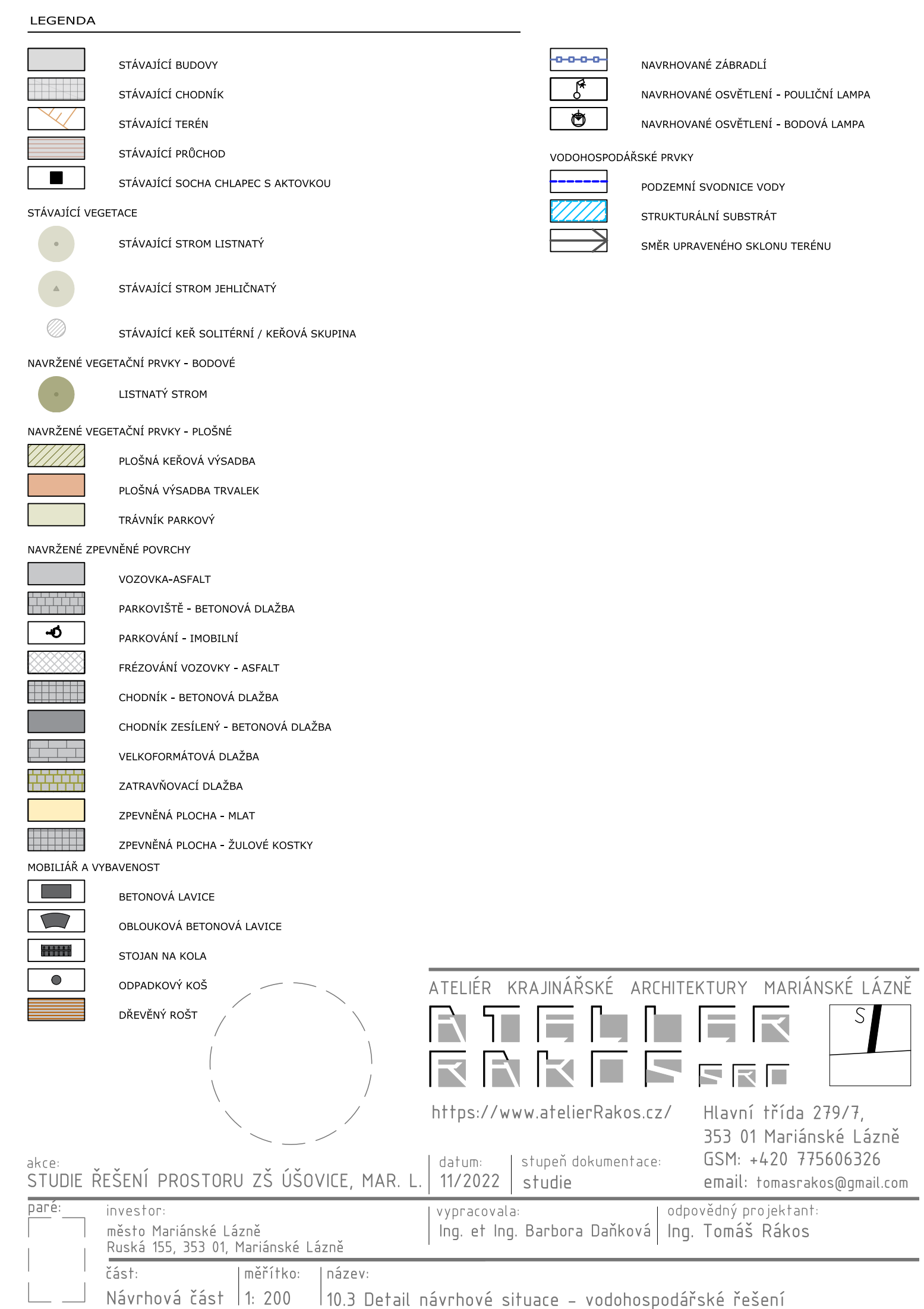


VELKOFORMÁTOVÁ DLAŽBA A ZATRAVNŮVACÍ DLAŽBA

Navrhovaná dlažba bude v mírném sklonu tak, aby dešťová voda stékala do trávníku a k výsadbám. Tím bude podpořeno efektivní vsakování a zavlažování vegetace.

Ukázka zatravnovací dlažby:





REVITALIZACE A OBNOVA ZELENĚ

- odstranění provozně nebezpečných stromů
- potřebná péstební ošetření ponechaných stromů
- zachování vzrostlé perspektivní zeleně na stanovišti
- nová výsadba solitérních stromů
- založení štěrkových trvalkových záhonů
- revitalizace stávajících trávníků
- odpovídající údržba a management

Hlavním cílem krajinářských úprav je zvýšení ekologické stability a fyziologické vitality vegetačních prvků, zvýšení biodiverzity, zvelebení vstupních prostor před budovou, a v neposlední řadě zvýšení estetické úrovně.

Navrženy jsou zde zejména malokorunné kvetoucí druhy stromů. Navrhované stromy kvetou v jarním období, na podzim ponesou plody (vhodné pro drobné ptactvo) a budou poskytovat útočiště pro hmyz, ptactvo a další živočichy. Tyto druhy stromů navíc na podzim zbarvují své listy do barevných tónů od žluté, přes oranžovou až po červenou barvu, čímž tvoří velmi atraktivní efekt v podzimním období.

Navrhované stromy:

- *Prunus subhirtella* 'Autumnalis Rosea' - višně chloupkatá
 - výška koruny: 5-8 m, šířka koruny: 6-8 m kvete III.-IV. měsíc, barva květu: bílo-růžová
- *Prunus avium* 'Plena' - třešeň ptačí
 - výška koruny: 6-12 m, šířka koruny: 5-7 m, kvete IV.-V. měsíc, barva květu: bílá, plnokvětá
- *Amelanchier arborea* 'Robin Hill' - muchovník stromový
 - výška koruny: 4-8 m, šířka koruny: 4-5 m, kvete IV.-V. měsíc, barva květu: bílá, jedlé plody
- *Sorbus aucuparia* 'Edulis' - jeřáb ptačí
 - výška koruny: 8-12 m, šířka koruny: 5-7 m, kvete V.-VI. měsíc, barva květu: krémově bílá

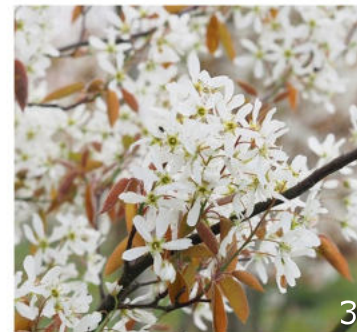
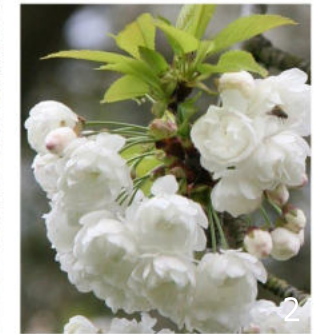
Do štěrkových trvalkových záhonů je volen rostlinný sortiment s ohledem na školní rok. Jsou navrhovány druhy kvetoucí po celou sezónu. Výsadby jsou nejvíce zaměřeny na kvetení v jarních, ranně letních a podzimních měsících. Letní sezóna je v tomto prostoru zajištěna spíše doplňkovými druhy trvalek kvetoucích v letním období, neboť v letním období je zde nižší frekvence návštěvnosti (doba prázdnin červenec / srpen). Navrhovaný sortiment je tvořen také drobnými cibulovinami a hlíznatými rostlinami ke zplanění, trvalkami a okrasnými trávami s možností využití jejich textur pro zimní období (ojínění, námrazy a sníh).

SOLITÉRNÍ STROMY

- ① ***Prunus subhirtella* 'Autumnalis Rosea'**
▪ višěň chloupkatá
- ② ***Prunus avium* 'Plena'**
▪ třešeň ptačí
- ③ ***Amelanchier arborea* 'Robin Hill'**
▪ muchovník stromový
- ④ ***Sorbus aucuparia* 'Edulis'**
▪ jeřáb obecný

TRVALKOVÉ ZÁHONY

- ⑤ **Štěrkové trvalkové záhony**
pro zvýšení atraktivity prostoru



Řešený prostor bude doplněn vhodným mobiliářem za účelem zvýšení komfortu a funkčního využití území. Mobiliář je koncipován do sestav, pro možnost shlukování a seskupování většího počtu žáků, aby se podpořila jejich osobní komunikace a interakce. Materiálové použití v kombinaci jemného světlého vibrovaného betonu (s nátěrem pro snadnější odstranění nápisů) a kovu (nerez nebo pozink) Od dřevěných prvků primárně upouštíme z důvodu velké potřeby intenzivní periodické údržby (nátěr či impregnace) a malé odolnosti vandalizmu (demontáž a vrypy nápisů). Dřevěné obložení bude po užito jen pro estetizaci betonového kubusu větrací šachty parovodu.

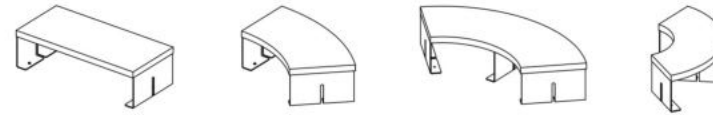
Jsou zde navrženy tyto prvky mobiliáře:

- **Lavičková sestava** - pro odpočinek a setkávání návštěvníků
- **Betonová lavička** - pro odpočinek a setkávání návštěvníků
- **Odpadkový koš** - pro udržení čistoty celého prostoru
- **Stojan na kola** - na své si přijde i cyklista
- **Zábradlí** - pro zajištění bezpečnosti dětí
- **Dřevěný rošt** - pro odpočinek a setkávání návštěvníků

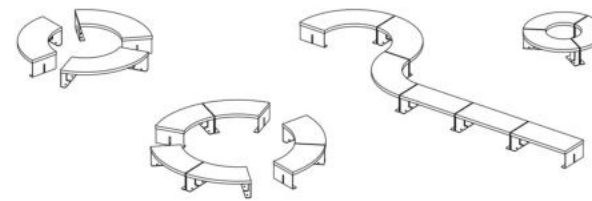
LAVIČKOVÁ SESTAVA

Navrhován je masivní modulární systém kruhových lavic se světlým betonovým sezením a ocelovými nohami. Kulaté skládací lavice jsou vyhotoveny ve třech velikostních provedeních, čímž umožňují vytvoření kruhů se třemi různými průměry. Lze díky nim tedy vytvořit různé půlkruhy, kruhy i zvlněné segmenty. Obě strany prvků jsou tak vhodné pro použití a dávají tak prostoru různé kombinace sestav. Sestavy budou sloužit jako prvek ke setkávání před školou, ale i jako sedací nábytek okolo stromů, v dospělosti i v čase mimo školní docházku. Pokud by bylo parkově pojato i dosud architektonicky sterilní Školní náměstí, vznikl by atraktivní celek a zázemí pro odpočinek a relaxaci obyvatel a návštěvníků úšovického sídliště. Sedací prvky jsou vyrobeny z vysoce kvalitního betonu, nohy lavice jsou vyrobeny z pozinkované spékané oceli. Díky použití těchto materiálů jsou lavice odolné vůči povětrnostním vlivům a používání.

- jednotlivé díly sestavy:



- vzorová ukázka možných kombinací sestavy:



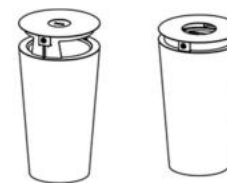
BETONOVÁ LAVIČKA

Tato elegantní lavička bude sloužit jako doplněk lavičkové sestavy v prostoru. Jedná se o lavici z vysoce kvalitního betonu s jemnou povrchovou úpravou. Je vyhotovována ve dvou barevných provedeních, v bílé a šedé barvě a ve třech šířkových provedeních.

ODPADKOVÝ KOŠ

Tento produkt je ideálním pomocníkem při udržení čistoty v prostoru a zároveň jako estetický doplněk mobiliáře. Jeho tělo je vyrobeno z vysoce odolného betonu s povrchovou úpravou. Dodáván je s pozinkovaným ocelovým víkem s práškovým nástřikem, který zaručuje funkčnost, ale i trvanlivost a odolnost vůči oděru. Tento prvek je díky svému provedení a materiálu vysoce odolný vůči vandalizmu. Vnitřní vložku na odpad je možné uzamknout. Víko je navíc doplněno o popelník. Obě části lze snadno vyjmout a vysypat odpad.

- navrhovaný model odpadkového koše



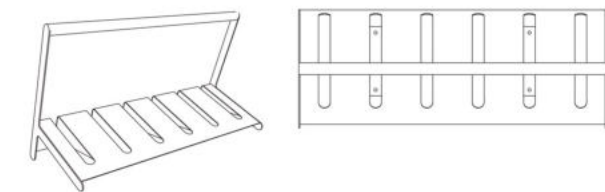
- systém vysypání odpadkového koše:



STOJAN NA KOLA

Tento robustně zpracovaný stojan je nejen elegantní, ale i funkční prvek. Je vyroben z žárově zinkované ocelové konstrukce, která je opatřena nástřikem práškového vypalovacího laku. Stojan je koncipován ve dvou provedeních a to pro čtyři nebo šest jízdních kol. Je navíc opatřen madlem pro uzamčení jízdních kol. Tento prvek lze volně postavit na dlažbu nebo jej pevně ukotvit do dlažby se skrytými šrouby.

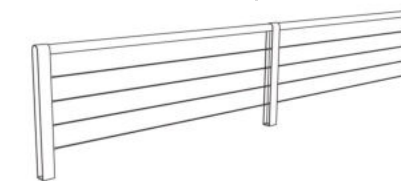
- vzorová ukázka stojanu pro šest kol:



ZÁBRADLÍ

Zábradlí je navrženo s ohledem na zvýšení bezpečnosti dětí, aby se zabránilo vběhnutí dětí do vozovky. Jedná se o zábradlí s obloukovým zakončením sloupků. Mezi sloupky jsou umístěna nerezová lanka. Konstrukce je ze zinkované oceli a opatřena nástřikem práškového vypalovacího laku. Kotvení je možné na dlažbu, anebo lépe do betonového základu pod dlažbu.

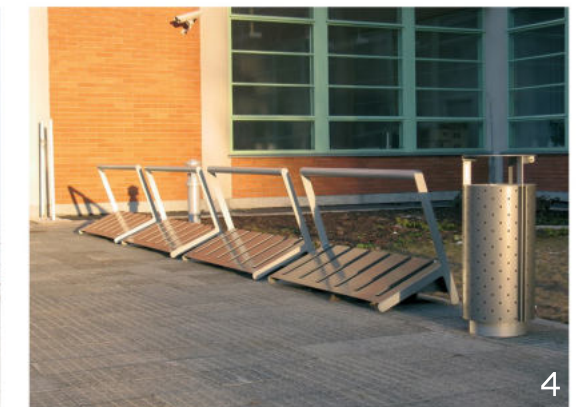
- vzorová ukázka zábradlí s lanky:



DŘEVĚNÝ ROŠT

Tento prvek je navrhován za účelem využití a zakrytí jinak nevzhledného technického prvku z betonu. Slouží ke zvýšení estetické hodnoty betonové šachty v relativně dost pohledově exponované části před školou. Již v tuto chvíli je betonová šachta využívána k sezení, ale ve stávajícím provedení není pro účel pobytu koncipována. Rošt bude vyhotoven z impregnovaného dřeva z několika lamel ve vhodné rozteči pro pohodlné posezení se světlým barevným provedením.





- ① **LAVIČKOVÁ SESTAVA**
místo pro odpočinek a setkávání
- ② **BETONOVÁ LAVIČKA**
místo pro odpočinek a setkávání
- ③ **ODPADKOVÝ KOŠ**
designově sladěný s lavičkami
- ④ **STOJAN NA KOLA**
pro umístění jízdních kol
- ⑤ **ZÁBRADLÍ**
pro zajištění bezpečnosti - proti vběhnutí dětí do silnice
- ⑥ **DŘEVĚNÝ ROŠT**
dřevěný rošt pro pohodlnější posezení na betonové technické šachtě



11. POTENCIÁLNÍ PARKOVACÍ STÁNÍ



LEGENDA:

-  POTENCIÁLNÍ PLOCHY VYHRAZENÉ PRO PARKOVÁNÍ
-  PARKOVACÍ STÁNÍ KOLMÉ
-  PARKOVACÍ STÁNÍ PODÉLNÉ
-  STUDIE HŘIŠTĚ PRO MALOU KOPANOU
(převzato od: PR ARCHITEKTI S.R.O.)



V rámci návrhu byly v terénu vytipovány lokality v okolí školy, kde by bylo možné do budoucnosti rozšířit parkovací stání.

Vzhledem k plánovanému zřízení hřiště na malou kopanou, lze předpokládat zvýšení provozu a nezbytnosti parkování osobních automobilů v blízkosti hřiště. Již v tuto chvíli je zde kritické a velmi omezené parkování.

Jsou zde navrženy plochy určené k podélnému a kolmému parkování.

1.Popis navrženého řešení

1.1 Prostorové a provozní uspořádání

Dopravní řešení navrhuje úpravu křižovatky Školní náměstí, úpravu dopravního prostoru a zastávek MHD před ZŠ Úšovice, ulice Polní a nové parkovací stání u základní školy.

Úprava křižovatky Školní náměstí je řešena jako průsečná křižovatka pod úhlem křížení 75°. Hlavní komunikace ulice 17. listopadu/Školní nám. zůstává v původní šířce 8,00 m s oboustrannými chodníky šířky 2,00-2,75 m. Připojení Polní ulice bylo navrženo na průjezd vozidel délky 12,00 m. Připojení České ulice bylo navrženo na průjezd vozidel délky 9,50 m. Návrh upravuje křižovatku dle platných ČSN, v současné době je křižovatka ve špatném technickém stavu.

V ulici Česká je navržen nový přechod pro chodce šířky 4,00 m a délky 6,00 m.

Dopravní prostor před ZŠ Úšovice je navržen jako zóna „30“ se zákazem předjíždění a zpomalovacími prvky v podobě zpomalovacího prahu. Komunikace je navržena v šířce 6,00 m a je navržena její plošná oprava ohrubných asfaltových vrstev. Chodníky jsou navrženy v šířce 2,00-2,50 m s povrchem z betonové dlažby.

Nástupiště zastávky je dlouhé 13,00 m. Je vybaveno přístřeškem bez bočnic. Přístřešek má délku 4,22 m a šířku 1,7 m.

V místě zvýšeného pohybu chodců je navržen nový lichoběžníkový zpomalovací práh s přechodem pro chodce na zvýšené ploše prahu. Výška zpomalovacího prahu je 100 mm. Nájezdové rampy délky 1,5 m se sklonem 1:15. Délka prahu je 9,0 m a délka zvýšené plochy 6,0 m.

Dále je v dopravním prostoru navrženo 2x 3 podélná parkovací místa K+R v parkovacím zálivu. Délka parkovacího podélného stání je 5,75 m, respektive 6,75 m jedná-li se o krajní stání. Šířka stání je 2,00 m. Stání jsou navržena s povrchem z betonové dlažby. Jsou oddělena od vozovky sníženým silničním obrubníkem s převýšením 20 m a od chodníku s převýšením 100 mm.

Sjezdy na jednotlivá parkoviště jsou navržena přes přejezdový chodník se zesílenou konstrukcí z betonové dlažby. Silniční obrubník má v místě napojení sjezdu převýšení 40 mm. Šířka přejezdových chodníků je min. 2,50 m.

V prostoru základní školy Úšovice je celkem je navrženo 24 kolmých parkovacích stání, z toho 2 jsou vyhrazeny pro ZTP/P a 5 podélných parkovacích stání. Kolmá stání jsou navržena na východní straně ZŠ a podélná stání na západní straně.

Parkovací stání kolmá jsou navržena v šířce 2,50 m, respektive 2,75 m, pokud se jedná o krajní parkovací stání. Délka stání je 5,00 m. Obrubník v místě přesahu vozidla má převýšení 100 mm. Vyhrazená parkovací stání jsou navržena v šířce 3,50 m. Vozovka parkoviště je navržena v šířce 6,00 m. Povrch parkovacích stání je z betonové dlažby a ze zatravnovací betonové dlažby. Povrch vozovky je z asfaltového betonu.

Podélná parkovací stání jsou navržena v šířce 2,00 m a délce 5,75 m, respektive 6,75 m jedná-li se o krajní stání. Vozovka v místě parkovacích stání má šířku 3,75 m. Parkovací stání jsou navržena s povrchem ze zatravnovací betonové dlažby.

Odvodnění je řešeno převážně vsakováním, kde není vsakování možné jsou navrženy nové uliční vpusti.

Celková délka upravované části je 55,51 m (trasa 01; ulice 17. listopadu/Školní náměstí), 27,62 m (trasa 02; ulice Česká), 159,44 m (trasa 03; ulice Polní) a 82,51 m (trasa 04; vozovka parkoviště na východní straně ZŠ Úšovice).

V celé studii jsou navrženy bezbariérové úpravy splňující podmínky zákona 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

1.2 Rozhledové poměry

Rozhledová pole křižovatky Školní náměstí bylo posouzeno na rychlost 50 km/h pro vozidla skupiny 2 uspořádání A jako křižovatka. Sjezdy byly posouzeny na rychlost 30 km/h pro vozidla skupiny 1. Všechny rozhledové pole vyhovují podmínkám ČSN 73 6102 a ČSN 73 6110 o rozhledových vzdálenostech a výškových poměrech v rozhledových polích bez dalších opatření.

Posouzení je provedeno podle ČSN 73 6102 respektive ČSN 73 6110 (+ příslušné změny).

Jsou uvažovány tedy tyto vstupní údaje:

Maximální rychlost:	50 km/h
Uspořádání:	A
Skupina vozidel:	2
Délka rozhledových polí:	Xb = 80 m
	Xc = 65 m
	Dz = 35 m
Maximální rychlost:	30 km/h
Uspořádání:	A
Skupina vozidel:	1
Délka rozhledových polí:	Xb = 40 m
	Xc = 35 m
	Dz = 20 m

Rozhledový bod křižovatky je umístěn ve vzdálenosti 5,0 m od osy přilehlého jízdního pruhu komunikace.

Rozhledový bod sjezdu je umístěn ve vzdálenosti 2,5 m od přilehlého jízdního pruhu místní komunikace na kterou se nová komunikace napojuje.

Byla posouzena rozhledová pole chodce na přijíždějící vozidlo z přechodu pro chodce a místa pro přecházení. Maximální povolená rychlost v území je 30 km/h. Rozhled pro zastavení 20 m, rozhledová vzdálenost 30 m. Rozhledová pole vyhovují ČSN 73 6110 a jejím změnám.

Rozhledové pole jsou graficky znázorněny v situaci.

Rozhledové pole se nachází v intravilánu.

Rozhledová pole byla zakreslena do situace zaměření současného stavu. Z polohopisného a výškového zaměření vyplývá, že rozhledy vyhovují podmínkám ČSN 73 6102 a ČSN 73 6110 (+ příslušné změny) o rozhledových vzdálenostech a výškových poměrech v rozhledových polích a vyhovují v souladu s článkem 2 §23 zákona 361/2000 Sb., Zákon o provozu na PK.

1.3 Konstrukce vozovek

Konstrukce vozovky je s krytem živičným.

Konstrukce chodníku a části parkovacích stání je s krytem z betonové dlažby.

Konstrukce části podélných parkovacích stání je s krytem z vsakovací betonové dlažby. Konstrukce vozovky je zapřena do kamenných obrubníků OP3 250/200. Obrubník má převýšení 120 mm. V místech sjezdů je obrubník snížen na 40 mm a v místech přechodů pro chodce je snížen na 20 mm. Je uložen do betonového lože z betonu C 20/25 XF4 s boční opěrou.

Konstrukce vozovky parkoviště je zapřena do kamenných krajníků KS3 130/200. Krajník má převýšení 100 mm. V místech kolmých parkovacích stání ze zasakovací dlažby sjezdů je obrubník snížen na 40 mm a v místech napojení chodníku pro chodce je snížen na 20 mm. Je uložen do betonového lože z betonu C 20/25 XF4 s boční opěrou.

Nástupiště je od vozovky odděleno kamenným obrubníkem OP3 250/200. Obrubník má převýšení 200 mm. Je uložen do betonového lože z betonu C 20/25 XF4 s boční opěrou.

Konstrukce parkoviště podélných stání je oddělena od chodníku kamenným obrubníkem OP3 250/200 s převýšením 100 mm a od vozovky kamenným obrubníkem OP3 250/200 s převýšením 20 mm. Obrubník je uložený do betonového lože z betonu C 20/25 XF4 s boční opěrou.

Konstrukce parkoviště kolmých stání je oddělena od ploch zeleně kamenným krajníkem KS3 130/200 s převýšením 100 mm. Obrubník je uložený do betonového lože z betonu C 20/25 XF4 s boční opěrou.

Konstrukce chodníku a nástupiště je oddělena od travnatých ploch betonovým obrubníkem 80/250/1000. Obrubníky mají převýšení 60 mm v místech, kde tvoří přirozenou vodící linii, v ostatních místech jsou zapuštěné. Jsou uloženy do betonového lože z betonu C 20/25 XF4 s boční opěrou.

Konstrukce nájezdových ramp zpomalovacího prahu je oddělena od vozovky zapuštěným betonovým obrubníkem šířky 80 mm uloženým do betonového lože z betonu C 20/25 XF4 s boční opěrou. Konstrukce nájezdových ramp zpomalovacího prahu je s krytem z kamenné dlažby. Konstrukce vozovky zvýšené části zpomalovacího prahu je s krytem z asfaltového betonu.

V místech sníženého obrubníku s převýšením 20 mm – 80 mm bude po celé délce osazen varovný pás šířky 400 mm.

V místě nástupiště a přechodů pro chodce bude osazen signální pás šířky 800 mm.

Signální a varovný pás je s krytem z betonové dlažby Klasico pro nevidomé, barvy červené a skladby KL01.

Umělá vodící linie je s krytem z betonové dlažby s podélnými drážkami pro vodící hůl, barva dlažby přírodní.

Současný povrch navazující vozovky z asfaltového betonu bude odfrézován v tloušťce 50-80 mm a znovu doplněn odpovídající vrstvou z asfaltového betonu.

Plochy se zelení jsou ohumusovány – ornice v tloušťce 100 mm a osety travním semenem – parková směs 25 g/m².

Silniční pláň (pojezdové plochy) bude upravena do navrženého sklonu a zhutnění pláň bude odpovídat Edef₂ min 45 Mpa naměřenému před pokládkou podkladních vrstev, u chodníků (po-chozí plochy) min 30 Mpa.

Před vlastní úpravou pláň projektant navrhuje po jednotlivých úsecích ověřit předpoklady stavu geologických podmínek v terénu za účasti geologa a upřesnit rozsah úpravy aktivní zóny.

Pokud se v prostoru navržených zpevněných ploch a hal budou nacházet nedostatečně únosné zeminy, bude nutné provést jejich úpravu v úrovni aktivní zóny (50 cm pod zemní plání). Tato sanace podloží bude provedena pouze v případě, že předpokládaný výskyt nevhodné případně namrzavé zeminy bude na stavbě potvrzen a zároveň nebude dosaženo na zemní pláni min. Edef₂ 45 MPa, Edef₂/Edef₁ < 2,0. Případnou výměnu zeminy nutno provádět ve vhodných klimatických podmínkách (v co největší míře zamezit přístupu vody do podloží).

Požaduje se dodržení návrhových parametrů a splnění podmínek dle ČSN 73 6114, ČSN 73 6121, TP 170, TKP 5, TKP 7, TKP 9.

Na jednotlivé vrstvy bude použit materiál a provedena pokládka podle uvedených ČSN a během prací budou provedeny zkoušky zhutnění pláň a podkladních vrstev. Obrusná vrstva bude splňovat požadavky na rovinnost povrchu dle uvedené ČSN.

1.4 Přístřešek zastávky MHD

Nástupiště zastávek MHD „ZŠ Úšovice“ bude osazeno zastávkovým přístřeškem s rovnou střechou bez bočnic. Přístřešek bude mít délku 4,22 m a šířku 1,7 m, krytá plocha 7,1 m² (1,7×4,2 m).

Charakter konstrukce: ocelová konstrukce se skleněnými výplněmi v zadní stěně a skleněnou střechou je na místě instalace smontována pomocí šroubových spojů z nerezavějící oceli.

Povrchová úprava: ocelová konstrukce je opatřena ochrannou vrstvou zinku a práškovým vypalovacím lakem.

Nosný rám: nosné sloupy a podélné žlaby tvoří svařovaná ocelová konstrukce profilů obdélníkového profilu a ocelového plechu. Rám slouží jako nosná konstrukce skleněných výplní zadní stěny a střechy přístřešku a zajišťuje také odvodnění střechy.

Výplně zadní stěny: kalené sklo s bezpečnostním potiskem.

Střešní krytina: jednoduché kalené sklo s potiskem.

Odvodnění: vedené nosným sloupem s vyústěním nad dlažbu za zadní stěnou přístřešku.

Další vybavení: integrovaná lavička tvořená sedákem z 5 lamel z masivního tropického dřeva, opatřená venkovní povrchovou úpravou. Lavička je upevněna v ocelových držácích a má samo-statné kotvení pod dlažbu.

Kotvení: kotvení pod dlažbu nebo ve zhutněném terénu do betonového základu pomocí závitových tyčí.

Všechny prvky městského mobiliáře musí být řádně ukotveny podle podkladů výrobce, v opačném případě hrozí při neopatrném užívání převrnutí výrobku, za jehož následky nenese výrobce žádnou odpovědnost.

1.5 Odvodnění komunikací

Odvodnění chodníků a vozovky je řešeno podélným a příčným sklonem do nově uličních vpustí.

Odvodnění parkovacích stání ze zatravnňovací zasakovací dlažby je řešeno vsakováním a svedením srážkových vod na terén do prostoru zeleně přes přerušovaný krajník KS3.

Vpusti jsou navrženy betonové s kalovou prohlubní a sifonem. Jsou osazeny ocelovým košem na bahno a plastovou vtokovou mříží pro zatížení 400 kN.

Silniční pláš je odvodněna podélnou drenáží. Drenáž je tvořena PVC trubkami 125 mm uloženými do dna z prostého betonu v podélných rýhách vystlaných netkanou geotextilií a obšypaných drceným kamenivem. Trubky jsou zaústěny do přípojky uliční vpusti do odbočky osazené pod připojením vpusti.

1.6 Dopravní značení

Stavba obsahuje nové svislé a vodorovné dopravní značení.

Je navrženo nové trvalé dopravní značení. Dopravní značky budou v základní velikosti, v provedení Al plech s fólií. Značky budou namontovány na stožáru veřejného osvětlení nebo na sloupku, kotveném do patek, šroubovaných do betonového základu 300/300/600 mm. Spodní okraj značky je nejméně 1,50 m nad úrovní vozovky. Podchodná výška značky bude min. 2,20 m. Svislé dopravní značení bude provedeno v reflexní úpravě.

Dále je navrženo nové vodorovné dopravní značení přechodu pro chodce, zastávek MHD a vyhrazených míst pro ZTP. VDZ se z důvodů zvýšení trvanlivosti a noční viditelnosti provede v retroreflexní úpravě a bude provedeno na povrch vozovky plastovými dvousložkovými hmotami zastudena.

Dopravní značení bude provedeno v souladu s ČSN EN 12899-1 Stálé svislé dopravní značení – část 1: Stálé dopravní značky (10/2008), dále pak v souladu s TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích 2.vydání, s TP 133 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích a v souladu se zákonem č. 361/2000 Sb. a jeho prováděcí vyhláškou č. 30/2001 Sb.

Před definitivním osazením dopravních značek nutno respektovat obsah výše popsaných odstavců včetně uložených podzemních vedení, nad nimiž DZ nelze umísťovat.

Před objednáním DZ bude typ značek, sloupků, způsob kotvení a uchycení značek projednán a odsouhlasen se správcem komunikace v rámci homogenizace DZ na komunikační síti.

1.7 Opatření pro bezbariérové užívání objektů osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Stavba je v souladu s vyhláškou 398/2009 Sb. vybavena pro užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Vybavení je zajištěno fyzickými stavebními úpravami. Týká se to převážně místa pro přecházení, místa napojení sjezdu přes přejezdový chodník a nástupiště autobusové zastávky.

Výškové rozdíly pochozích ploch nejsou vyšší než 20 mm.

Přirozenou vodící linii tvoří obrubník s převýšením 60 mm. V místech, kde je vodící linie přerušena na více než 8000 mm, je navržena umělá vodící linie šířky 400 mm z reliéfní dlažby tloušťky 60 mm a její ukončení přesahuje přes přirozenou vodící linii v délce 500 mm. Umělou vodící linii tvoří tvarovky s výstupky o výšce 5 mm s roztečí 5 mm.

Chodníky mají šířku 2000-2750 mm, splňují tedy minimální šířku dle vyhl. 398/2009 Sb. nejméně 1500 mm.

V místech sníženého obrubníku menší nebo rovno 80 mm, je navržen varovný pás šířky 400 mm z červené reliéfní betonové dlažby.

Signální pás místa pro přecházení je navržen v šířce 800 mm z červené reliéfní dlažby. Maximální sklony na nivelety chodníků, nivelety vozovky a v místě bezbariérových úprav nepřekračují 12,5 %. Nový chodníky a vozovka mají příčný sklon max. 2 %.

Výška hrany nástupiště byla navržena s ohledem na vozidla MHD, která budou danou lokalitu obsluhovat. Jedná se o autobusy délky 12,0 m. Hrana nástupiště má převýšení 200 mm.

Parkoviště je opatřeno 2 vyhrazenými kolmými parkovacími stáními pro ZTP/P. Parkovací místa jsou navržena v šířce 3500 mm a délce 5000 mm.

2.Vytyčovací údaje

Všechny výšky, uvedené v dokumentaci, jsou ve výškovém systému Balt p.v.

Souřadný systém je JTSK.

3.Nakládání s odpady

Jedná se odpady, které vzniknou během výstavby. Stavba sama po jejím dokončení žádné odpady produkovat nebude.

Zatřídění odpadu podle vyhlášky č. 8/2021 Sb. Vyhláška o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů) s účinností ode dne 27. 01. 2021, která je součástí Zákona č. 541/2020 Sb. Zákon o odpadech, kterou se vyhlašuje Katalog odpadů:

Druh odpadu	Kód	Kategorie	Nakládání
Zemina a kamení	17 05 04	O	A
Beton, keramické výrobky	17 01 07	O	B, C

Druh odpadu	Kód	Kategorie	Nakládání
Dřevo, sklo, plasty	17 02 01-03	O	C
Asfalt, dehet a výrobky z dehtu	17 03 01	N	C
Měď, bronz, mosaz	17 04 01	O	C
Hliník	17 04 02	O	C
Železo, ocel	17 04 05	O	C
Kabely	17 04 11	O	B, C
Jiné stavební a demoliční odpady	17 09 04	O	B, C

Nakládání: A – rozprostření ve stavebním pruhu, obsyp objektů
– řízená skládka
B – řízená skládka
C – přednostně se použijí pro recyklaci

Likvidace kategorie „O“ se předpokládá na řízené skládce (předpoklad vzdálenosti 5 km), kromě živičných vrstev, které budou předány objednateli. Při provozu žádné odpady vznikat nebudou.

4.Ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků při výstavbě

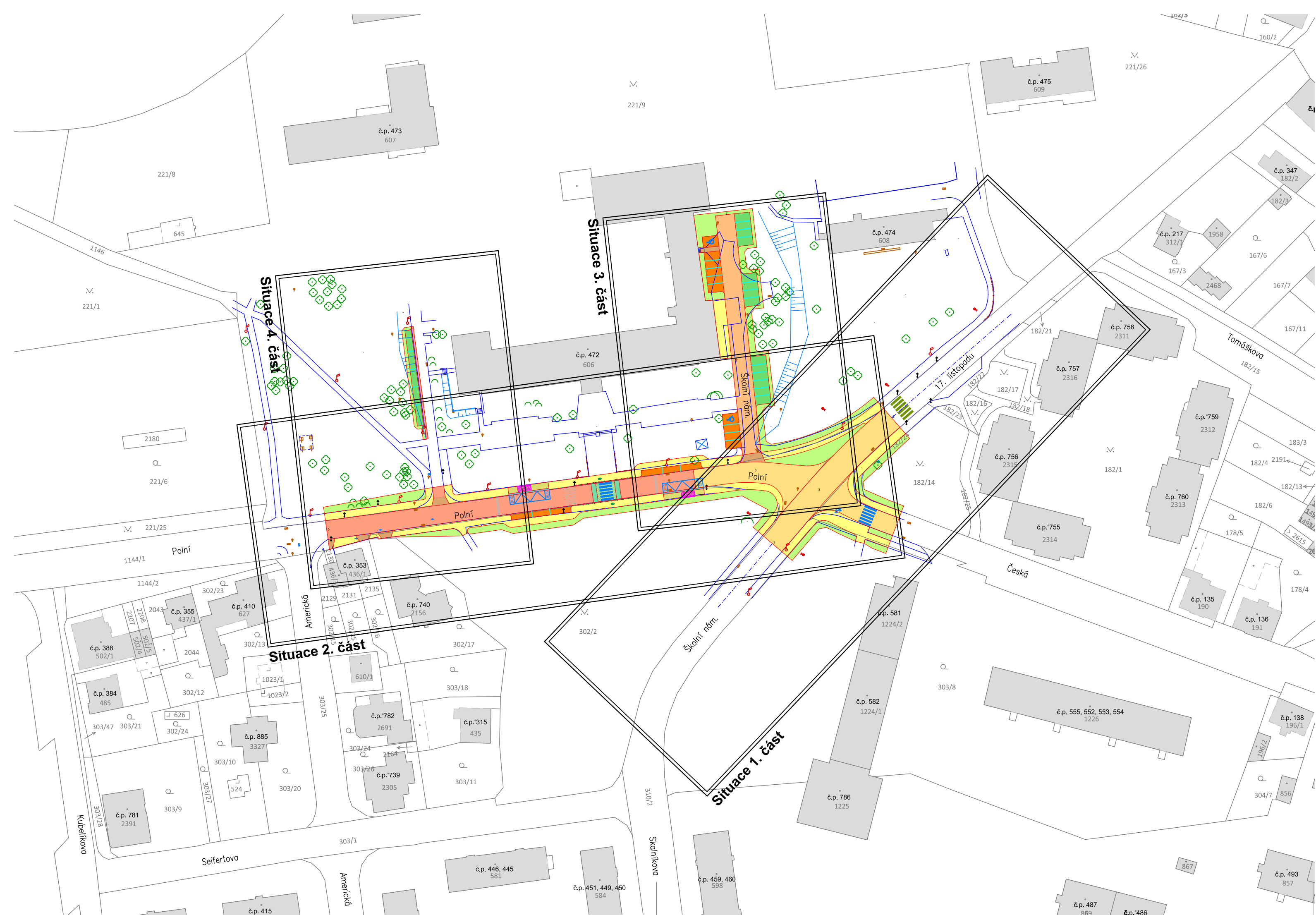
Při stavebních pracích nutno dodržovat platné předpisy, jedná se zejména:

- č. 591/2006 Sb. Nařízení vlády o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- č. 361/2007 Sb. Nařízení vlády, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- č. 272/2011 Sb. Nařízení vlády o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- ČSN 73 0532 Akustika – Ochrana proti hluku v budovách a posuzování akustických vlastností stavebních konstrukcí a výrobků – Požadavky
- ČSN ISO 3864 (018010) Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky
- č. 495/2001 Sb. Nařízení vlády, kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků
- č. 378/2001 Sb. Nařízení vlády, kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí

- č. 11/2002 Sb. Nařízení vlády, kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů

Dále nutno zdůraznit potřebu dodržování bezpečnostních předpisů při provádění zemních a bouracích prací, při zdvihání břemen a při pracích s elektrickými nástroji.

Na jednotlivé práce je možno nasazovat pouze pracovníky, kteří jsou řádně vyškoleni a jsou poučeni o příslušných bezpečnostních předpisech.



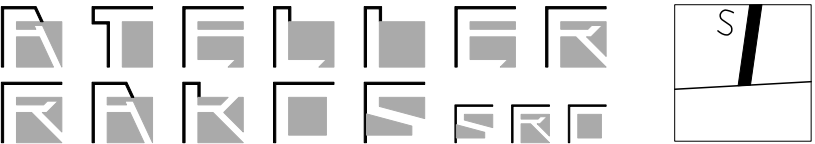
LEGENDA

- NOVÝ STAV
- OBRUBNÍKY
- SOUČASNÝ STAV - ZPEVNĚNÉ PLOCHY
- KATASTRÁLNÍ MAPA
- KATASTRÁLNÍ MAPA - VNITŘNÍ KRESBA

PLOCHY

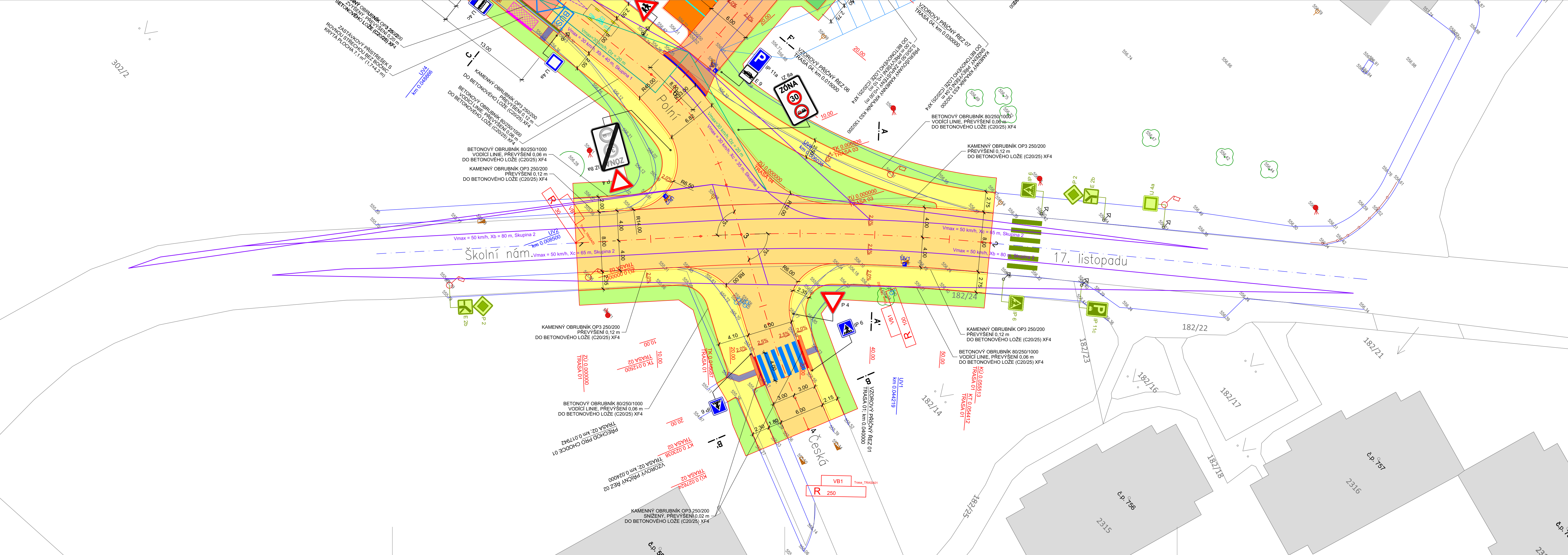
- CHODNÍK - BETONOVÁ DLAŽBA TL. 60 mm
PLOCHA 1048 m²
- ZESÍLENÝ PŘEJEZDOVÝ CHODNÍK - BETONOVÁ DLAŽBA TL. 80 mm
PLOCHA 60 m²
- NÁSTUPIŠTĚ - BETONOVÁ DLAŽBA TL. 60mm
PLOCHA 26 m²
- KONTRASTNÍ PÁS ZASTÁVKY - BETONOVÁ DLAŽBA TL. 60 mm
PLOCHA 7 m²
- PARKOVIŠTĚ - BETONOVÁ DLAŽBA TL. 80 mm
PLOCHA 217 m²
- PARKOVIŠTĚ - VSAKOVACÍ ZATRAVŇOVACÍ BETONOVÁ DLAŽBA TL. 80 mm
PLOCHA 245 m²
- VOZOVKA - ASFALTOVÝ BETON
PLOCHA 895 m²
- VOZOVKA OPRAVA POVRCHU - FRÉZOVÁNÍ - ASFALTOVÝ BETON
PLOCHA 701 m²
- ZPOMALOVAČÍ PRAH - NÁJEZDOVÉ RAMPY - KAMENNÁ KOSTKA DROBNÁ
PLOCHA 18 m²
- ZVÝŠENÁ PLOCHA ZPOMALOVAČÍHO PRAHU - ASFALTOVÝ BETON
PLOCHA 36 m²
- ZELEŇ - TRÁVNÍK - PARKOVÁ SMĚS
PLOCHA 989 m²
- KATASTRÁLNÍ MAPA - BUDOVY

ATELIÉR KRAJINÁŘSKÉ ARCHITEKTURY MARIÁNSKÉ LÁZNĚ



<https://www.atelierRakos.cz/> Hlavní třída 279/7,
353 01 Mariánské Lázně
GSM: +420 775606326
email: tomasrakos@gmail.com

akce: STUDIE ŘEŠENÍ PROSTORU ZŠ ÚŠOVICE, MAR. L.		datum: 12/2022	stupeň dokumentace: studie
paré:	investor: město Mariánské Lázně Ruská 155, 353 01, Mariánské Lázně	vypracovala: Marek Bořík	odpovědný projektant: Ing. Tomáš Rákos
část: Návrhová část	měřítko: 1: 1000	název: 12.1 Dopravní řešení - přehledná situace	



LEGENDA

- NOVÝ STAV
- OBRUBNÍKY
- ROZHLEDOVÁ POLE
- ROZHLEDOVÁ POLE Dz
- ROZHLIED PRO ZASTAVENÍ - PŘECHOD PRO CHODCE
- ROZHLIEDOVÁ VZDÁLENOST - PŘECHOD PRO CHODCE
- OPTICKÉ ROZDĚLENÍ PARKOVACÍCH STÁNÍ
- VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ
- SOUCASNÉ PONECHANÉ VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ
- SNÍŽENÝ SILNIČNÍ OBRUBNÍK (+0.02 m)
- SNÍŽENÝ SILNIČNÍ OBRUBNÍK (+0.04 m)
- ZVÝŠENÝ OBRUBNÍK - NÁSTUPNÍ HRANA ZASTÁVKY MHD (+0.20 m)
- UMĚLÁ VODICÍ LIE (š. 0.4 m) - RELIEFNÍ DLAŽBA
- VAROVNÝ PÁS (š. 0.4 m) - RELIEFNÍ DLAŽBA; BARVA ČERVENÁ
- SIGNALNÍ PÁS (š. 0.8 m) - RELIEFNÍ DLAŽBA; BARVA ČERVENÁ
- SOUCASNÝ STAV - ZPEVNĚNÉ PLOCHY
- KATASTRÁLNÍ MAPA
- KATASTRÁLNÍ MAPA - VNITŘNÍ KRESBA
- VÝŠKY SOUCASNÉHO STAVU
- NOVÁ ULIČNÍ VPUSŤ
- SOUCASNÁ ULIČNÍ VPUSŤ
- SOUCASNÉ VODOVODNÍ ŠOUPÉ
- SOUCASNÝ HYDRANT
- SOUCASNÁ KANALIZAČNÍ ŠACHTA
- SOUCASNÉ SVISLÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ
- SOUCASNÝ STOŽÁR VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ
- SOUCASNÝ STROM
- VYHRAZENÉ PARKOVACÍ STÁNÍ

PLOCHY

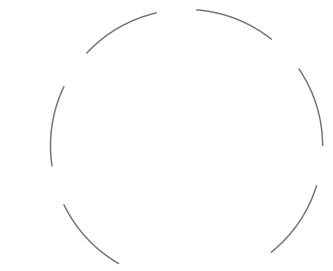
- CHODNÍK - BETONOVÁ DLAŽBA TL. 60 mm
- PLOCHA 1048 m²
- ZESÍLENÝ PŘEJEZDOVÝ CHODNÍK - BETONOVÁ DLAŽBA TL. 80 mm
- PLOCHA 60 m²
- NÁSTUPNÍSTĚ - BETONOVÁ DLAŽBA TL. 60mm
- PLOCHA 26 m²
- KONTRASTNÍ PÁS ZASTÁVKY - BETONOVÁ DLAŽBA TL. 60 mm
- PLOCHA 7 m²
- PARKOVISTĚ - BETONOVÁ DLAŽBA TL. 80 mm
- PLOCHA 217 m²
- PARKOVISTĚ - VSAKOVACÍ ZATRAVŇOVACÍ BETONOVÁ DLAŽBA TL. 80 mm
- PLOCHA 245 m²
- VOZOVKA - ASFALTOVÝ BETON
- PLOCHA 895 m²
- VOZOVKA OPRAVA POVrchU - FRÉZOVÁNÍ - ASFALTOVÝ BETON
- PLOCHA 701 m²
- ZPOMALOVAČÍ PRAH - NÁJEZDOVÉ RAMPY - KAMENNÁ KOSTKA DROBNÁ
- PLOCHA 18 m²
- ZVÝŠENÁ PLOCHA ZPOMALOVAČIHO PRAHU - ASFALTOVÝ BETON
- PLOCHA 36 m²
- ZELEN - TRÁVNÍK - PARKOVÁ SMĚS
- PLOCHA 989 m²
- KATASTRÁLNÍ MAPA - BUDOVY

SVISLÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

- U 4a NOVÉ TRVALÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ
- IP 6 SOUCASNÉ DOPRAVNÍ ZNAČKY - PONECHANÉ

SOUŘADNICE OS TRAS 01, 02, 03 a 04

č.	y	x
1	866358.104	1039758.240
2	866319.922	1039718.044
3	866343.704	1039741.424
4	866318.594	1039752.875
5	866500.602	1039754.034
6	866364.036	1039735.131
7	866373.292	1039653.140

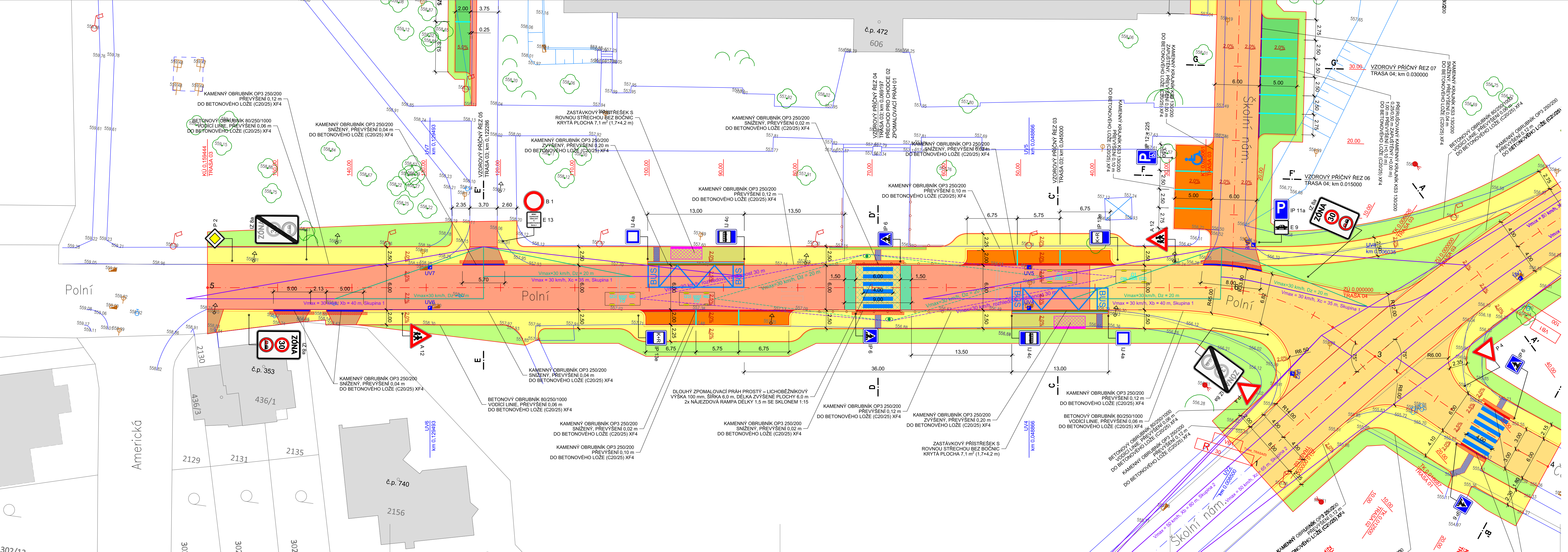


ATELIÉR KRAJINÁŘSKÉ ARCHITEKTURY MARIÁNSKÉ LÁZNĚ



https://www.atelierRakos.cz/ Hlavní třída 279/7,
353 01 Mariánské Lázně
GSM: +420 775606326
email: tomasrakos@gmail.com

akce:	STUDIE ŘEŠENÍ PROSTORU ZŠ ÚŠOVICE, MAR. L.	datum:	12/2022	stupeň dokumentace:	studie	investor:	město Mariánské Lázně Ruská 155, 353 01, Mariánské Lázně	vypracovala:	Marek Bořík	odpovědný projektant:	Ing. Tomáš Rákos
paré:		část:	Návrhová část	měřítko:	1: 250	název:	12.1.1 Dopravní řešení - situace 1. část				



LEGENDA

- NOVÝ STAV
- ROZHLÉDOVÁ POLE
- ROZHLÉDOVÁ POLE Dz
- ROZHLÉD PRO ZASTAVENÍ - PŘECHOD PRO CHODCE
- ROZHLÉDOVÁ VZDÁLENOST - PŘECHOD PRO CHODCE
- OPTICKÉ ROZDĚLENÍ PARKOVACÍCH STÁNÍ
- VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ
- SOUČASNÉ PONECHANÉ VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ
- SNÍŽENÝ SILNIČNÍ OBRUBNÍK (+0.02 m)
- SNÍŽENÝ SILNIČNÍ OBRUBNÍK (+0.04 m)
- ZVÝŠENÝ OBRUBNÍK - NÁSTUPNÍ HRANA ZASTÁVKY MHD (+0.20 m)
- UMĚLÁ VODÍČÍ LIE (š. 0.4 m) - RELIÉFNÍ DLAŽBA
- VAROVNÝ PÁS (š. 0.4 m) - RELIÉFNÍ DLAŽBA; BARVA ČERVENÁ
- SIGNALNÍ PÁS (š. 0.8 m) - RELIÉFNÍ DLAŽBA; BARVA ČERVENÁ
- SOUČASNÝ STAV - ZPEVNĚNÉ PLOCHY
- KATASTRÁLNÍ MAPA
- KATASTRÁLNÍ MAPA - VNITŘNÍ KRESBA
- VÝŠKY SOUČASNÉHO STAVU
- NOVÁ ULIČNÍ VPUSŤ
- SOUČASNÁ ULIČNÍ VPUSŤ
- SOUČASNÉ VODOVODNÍ SOUPÉ
- SOUČASNÝ HYDRANT
- SOUČASNÁ KANALIZAČNÍ ŠACHTA
- SOUČASNÉ SVISLÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ
- SOUČASNÝ STOŽÁR VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ
- SOUČASNÝ STROM
- VYHRAZENÉ PARKOVACÍ STÁNÍ

PLOCHY

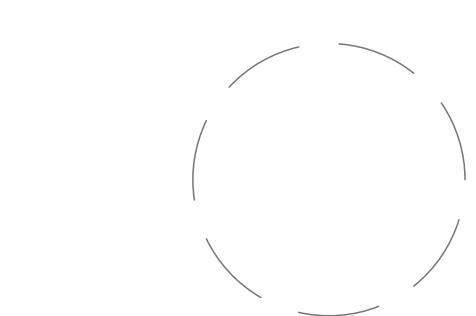
- CHODNÍK - BETONOVÁ DLAŽBA TL. 60 mm
- PLOCHA 1048 m²
- ZESÍLENÝ PŘEJEZDOVÝ CHODNÍK - BETONOVÁ DLAŽBA TL. 80 mm
- PLOCHA 80 m²
- NÁSTUPNÍŠTĚ - BETONOVÁ DLAŽBA TL. 60 mm
- PLOCHA 26 m²
- KONTRASTNÍ PÁS ZASTÁVKY - BETONOVÁ DLAŽBA TL. 60 mm
- PLOCHA 7 m²
- PARKOVIŠTĚ - BETONOVÁ DLAŽBA TL. 80 mm
- PLOCHA 217 m²
- PARKOVIŠTĚ - VSAKOVCÍ ZATRAVŇOVACÍ BETONOVÁ DLAŽBA TL. 80 mm
- PLOCHA 245 m²
- VOZOVKA - ASFALTOVÝ BETON
- PLOCHA 895 m²
- VOZOVKA OPRAVA POVrchU - FRÉZOVÁNÍ - ASFALTOVÝ BETON
- PLOCHA 701 m²
- ZPOMALOVAČÍ PRAH - NÁJEZDOVÉ RAMPY - KAMENNÁ KOSTKA DROBNÁ
- PLOCHA 18 m²
- ZVÝŠENÁ PLOCHA ZPOMALOVAČÍHO PRAHU - ASFALTOVÝ BETON
- PLOCHA 36 m²
- ZELEŇ - TRÁVNÍK - PARKOVÁ SMĚS
- PLOCHA 989 m²
- KATASTRÁLNÍ MAPA - BUDOVY

SVISLÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

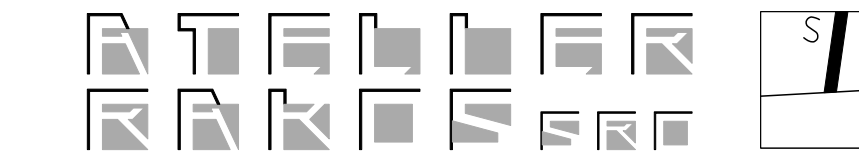
- U 4a NOVÉ TRVALÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ
- IP 6 SOUČASNÉ DOPRAVNÍ ZNAČKY - PONECHANÉ

SOUŘADNICE OS TRAS 01, 02, 03 a 04

č.	y	x
1	866358.104	1039758.240
2	866319.922	1039718.044
3	866343.704	1039741.424
4	866318.594	1039752.875
5	866500.602	1039754.034
6	866364.036	1039735.131
7	866373.292	1039653.140



ATELIÉR KRAJINÁŘSKÉ ARCHITEKTURY MARIÁNSKÉ LÁZNĚ



<https://www.atelierRakos.cz/>

Hlavní třída 279/7,
353 01 Mariánské Lázně
GSM: +420 775606326
email: tomasrakos@gmail.com

akce:	STUDIE ŘEŠENÍ PROSTORU ZŠ ÚŠOVICE, MAR. L.	datum:	12/2022	stupeň dokumentace:	studie
paré:	investor: město Mariánské Lázně Ruská 155, 353 01, Mariánské Lázně	vypracovala:	Marek Bořík	odpovědný projektant:	Ing. Tomáš Rákos
část:	Návrhová část	měřítko:	1: 250	název:	12.1.2 Dopravní řešení - situace 2. část



- ## SOUČASNÉ SVISLÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

- ## SOUČASNÝ STOŽÁR VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ

- ## SOUČASNÝ STROM

- VYHRAZENÉ PARKOVACÍ STÁNÍ

PLOCHY

- CHODNÍK - BETONOVÁ DLAŽBA TL. 60mm
PLOCHA 1048 m²
- ZESÍLENÝ PŘEJEZDOVÝ CHODNÍK - BETONOVÁ DLAŽBA TL. 80mm
PLOCHA 60 m²
- NÁSTUPIŠTĚ - BETONOVÁ DLAŽBA TL. 60mm
PLOCHA 26 m²
- KONTRASTNÍ PÁS ZASTÁVKY - BETONOVÁ DLAŽBA TL. 60mm
PLOCHA 7 m²
- PARKOVIŠTĚ - BETONOVÁ DLAŽBA TL. 80mm
PLOCHA 217 m²
- PARKOVIŠTĚ - VSAKOVACÍ ZATRAVŇOVACÍ BETONOVÁ DLAŽBA TL. 80mm
PLOCHA 245 m²
- VOZOVKA - ASFALTOVÝ BETON
PLOCHA 895 m²
- VOZOVKA OPRAVA POVRCHU - FRÉZOVÁNÍ - ASFALTOVÝ BETON
PLOCHA 701 m²
- ZPOMALOVACÍ PRÁH - NÁJEZDOVÉ RAMPY - KAMENNÁ KOSTKA DROBNÁ
PLOCHA 18 m²
- ZVÝŠENÁ PLOCHA ZPOMALOVACÍHO PRAHU - ASFALTOVÝ BETON
PLOCHA 36 m²
- ZELEŇ - TRÁVNÍK - PARKOVÁ SMĚS
PLOCHA 989 m²
- KATASTRÁLNÍ MAPA - BUDOVO

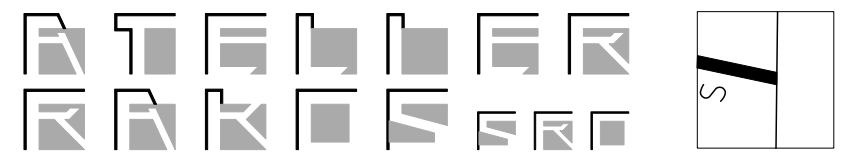
SVISLÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

- NOVÉ TRVALÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ
- SOUČASNÉ DOPRAVNÍ ZNAČKY - PONECHANÉ

SOUŘADNICE OS TRAS 01, 02, 03 a 04

č.	y	x
1	866358,104	1039758,240
2	866319,922	1039718,044
3	866343,704	1039741,424
4	866318,594	1039752,875
5	866500,602	1039754,034
6	866364,036	1039735,131
7	866373,292	1039653,140

ATELIÉR KRAJINÁŘSKÉ ARCHITEKTURY MARIÁNSKÉ LÁZNĚ



<https://www.atelierRakos.cz/>

Hlavní třída 279/7,
353 01 Mariánské Lázně
GSM: +420 775606326
email: tomasrakos@gmail.com

akce: **STUDIE ŘEŠENÍ PROSTORU ZŠ ÚŠOVICE, MAR. L.**

datum: 12/2022 | stupeň dokumentace: studie

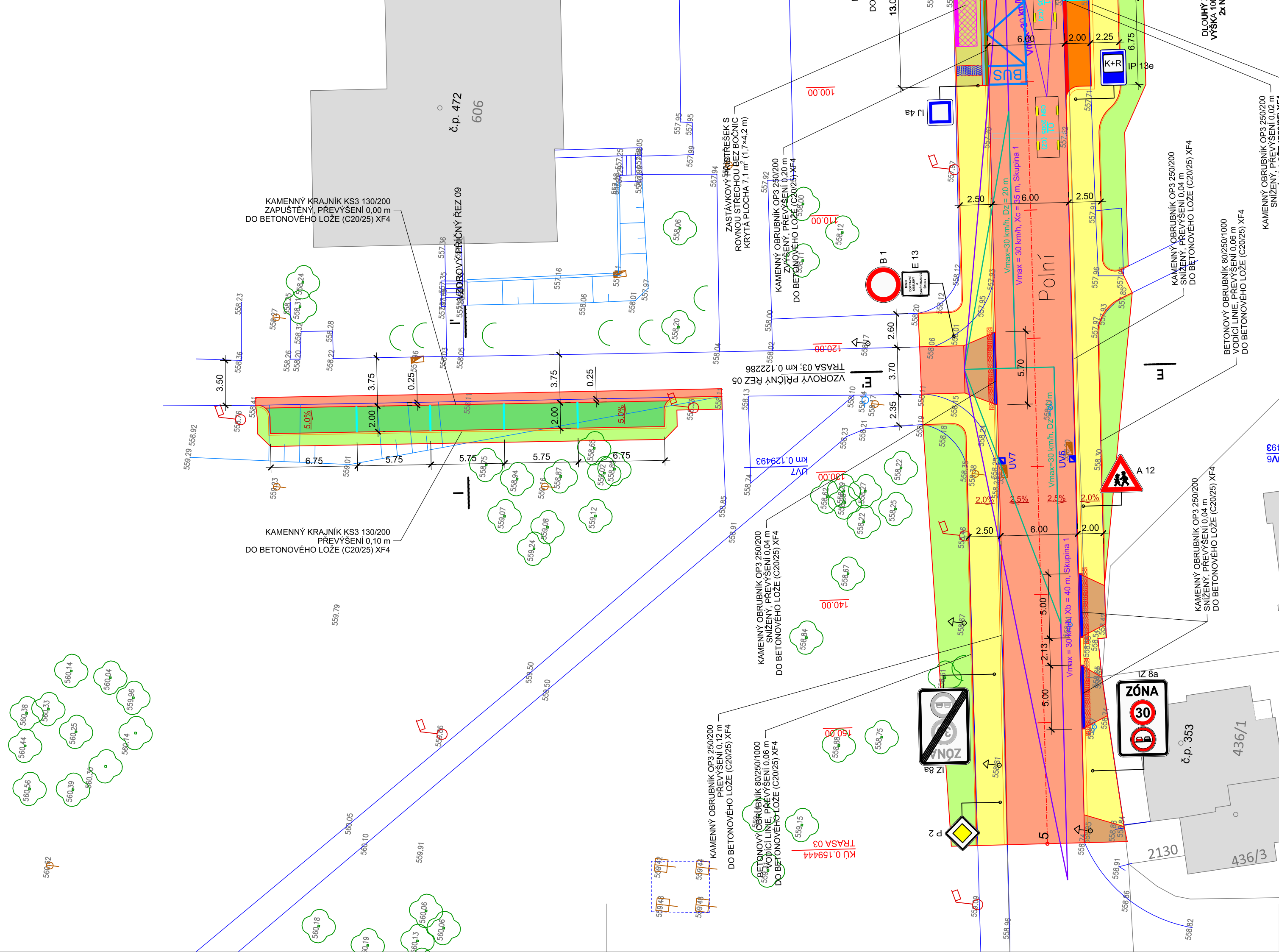
GSM: +420 775606326
email: tomasrakos@gmail.com

paré:	investor:
	město Mariánské Lázně
	Ruská 155, 353 01, Mariánské Lázně

vypracovala:	oo
Marek Bořík	In

odpovědný projektant:
Ing. Tomáš Rákos

část:	měřítka:	název:
Návrhová část	1: 250	12.1.3 Dopravní řešení - situace 3. část



LEGENDA

- NOVÝ STAV
- OBRUBNÍKY
- ROZHLEDOVÁ POLE
- ROZHLEDOVÁ POLE Dz
- ROZHLED PRO ZASTAVENÍ - PŘECHOD PRO CHODCE
- ROZHLEDOVÁ VZDÁLENOST - PŘECHOD PRO CHODCE
- OPTICKÉ ROZDĚLENÍ PARKOVACÍCH STÁNÍ
- VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ
- SOUČASNÉ PONECHANÉ VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ
- SNÍŽENÝ SILNIČNÍ OBRUBNÍK (+0,02 m)
- SNÍŽENÝ SILNIČNÍ OBRUBNÍK (+0,04 m)
- ZVÝŠENÝ OBRUBNÍK - NÁSTUPNÍ HRANA ZASTÁVKY MHD (+0,20 m)
- UMĚLÁ VODIČÍ LINIE (§. 0,4 m) - RELIÉFNÍ DLAŽBA
- VAROVNÝ PÁS (§. 0,4 m) - RELIÉFNÍ DLAŽBA; BARVA ČERVENÁ
- SIGNÁLNÍ PÁS (§. 0,8 m) - RELIÉFNÍ DLAŽBA; BARVA ČERVENÁ
- SOUČASNÝ STAV - ZPEVNĚNÉ PLOCHY
- KATASTRÁLNÍ MAPA
- KATASTRÁLNÍ MAPA - VNITŘNÍ KRESBA
- VÝŠKY SOUČASNÉHO STAVU
- NOVÁ ULIČNÍ VPUSŤ
- SOUČASNÁ ULIČNÍ VPUSŤ
- SOUČASNÉ VODOVODNÍ SOUPĚ
- SOUČASNÝ HYDRANT
- SOUČASNÁ KANALIZAČNÍ ŠACHTA

- SOUČASNÉ SVISLÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ
- SOUČASNÝ STOŽÁR VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ

- SOUČASNÝ STROM

- VYHRAZENÉ PARKOVACÍ STÁNÍ

PLOCHY

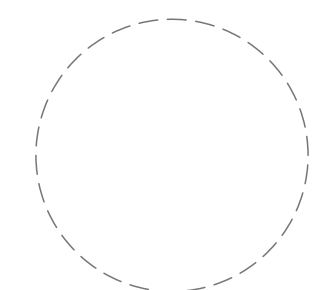
- CHODNÍK - BETONOVÁ DLAŽBA TL. 60 mm
PLOCHA 1048 m²
- ZESÍLENÝ PŘEJEZDOVÝ CHODNÍK - BETONOVÁ DLAŽBA TL. 80 mm
PLOCHA 60 m²
- NÁSTUPIŠTĚ - BETONOVÁ DLAŽBA TL. 60mm
PLOCHA 26 m²
- KONTRASTNÍ PÁS ZASTÁVKY - BETONOVÁ DLAŽBA TL. 60 mm
PLOCHA 7 m²
- PARKOVIŠTĚ - BETONOVÁ DLAŽBA TL. 80 mm
PLOCHA 217 m²
- PARKOVIŠTĚ - YSAKOVAČÍ ZATRAVŇOVACÍ BETONOVÁ DLAŽBA TL. 80 mm
PLOCHA 245 m²
- VOZOVKA - ASFALTOVÝ BETON
PLOCHA 895 m²
- VOZOVKA OPRAVA POVRCHU - FRÉZOVÁNÍ - ASFALTOVÝ BETON
PLOCHA 701 m²
- ZPOMALOVAČÍ PRAH - NÁJEZDOVÉ RAMPY - KAMENNÁ KOSTKA DROBNÁ
PLOCHA 18 m²
- ZVÝŠENÁ PLOCHA ZPOMALOVAČÍHO PRAHU - ASFALTOVÝ BETON
PLOCHA 36 m²
- ZELEŇ - TRÁVNÍK - PARKOVÁ SMĚS
PLOCHA 989 m²
- KATASTRÁLNÍ MAPA - BUDOVY

SVISLÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

- IJ 4a NOVÉ TRVALÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ
- IP 6 SOUČASNÉ DOPRAVNÍ ZNAČKY - PONECHANÉ

SOUŘADNICE OS TRAS 01, 02, 03 a 04

č.	y	x
1	866358.104	1039758.240
2	866319.922	1039718.044
3	866343.704	1039741.424
4	866318.594	1039752.875
5	866500.602	1039754.034
6	866364.036	1039735.131
7	866373.292	1039653.140



ATELIÉR KRAJINÁŘSKÉ ARCHITEKTURY MARIÁNSKÉ LÁZNĚ



<https://www.atelierRakos.cz/>

Hlavní třída 279/7,
353 01 Mariánské Lázně
GSM: +420 775606326
email: tomasrakos@gmail.com

akce: STUDIE ŘEŠENÍ PROSTORU ZŠ ŮŠOVICE, MAR. L.

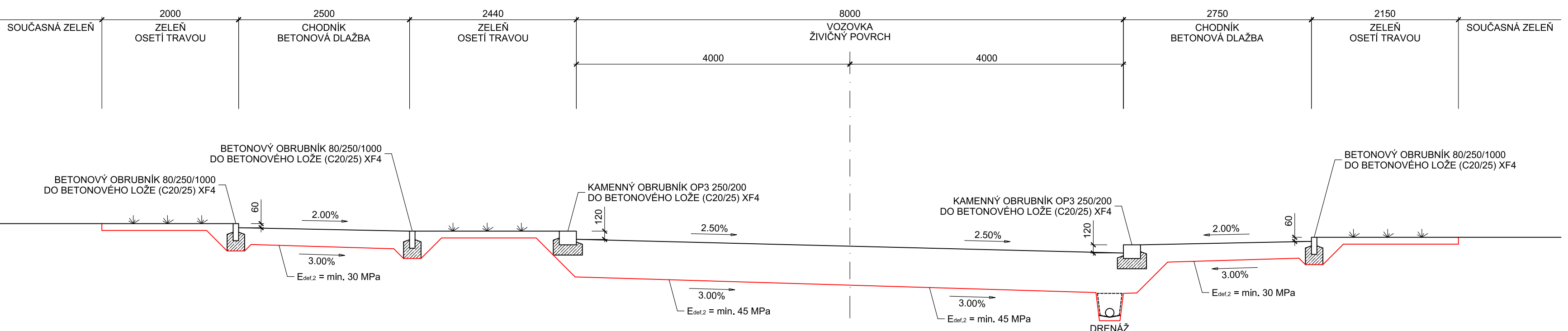
datum: 12/2022 stupeň dokumentace: studie

paré: investor: město Mariánské Lázně
Ruská 155, 353 01, Mariánské Lázně

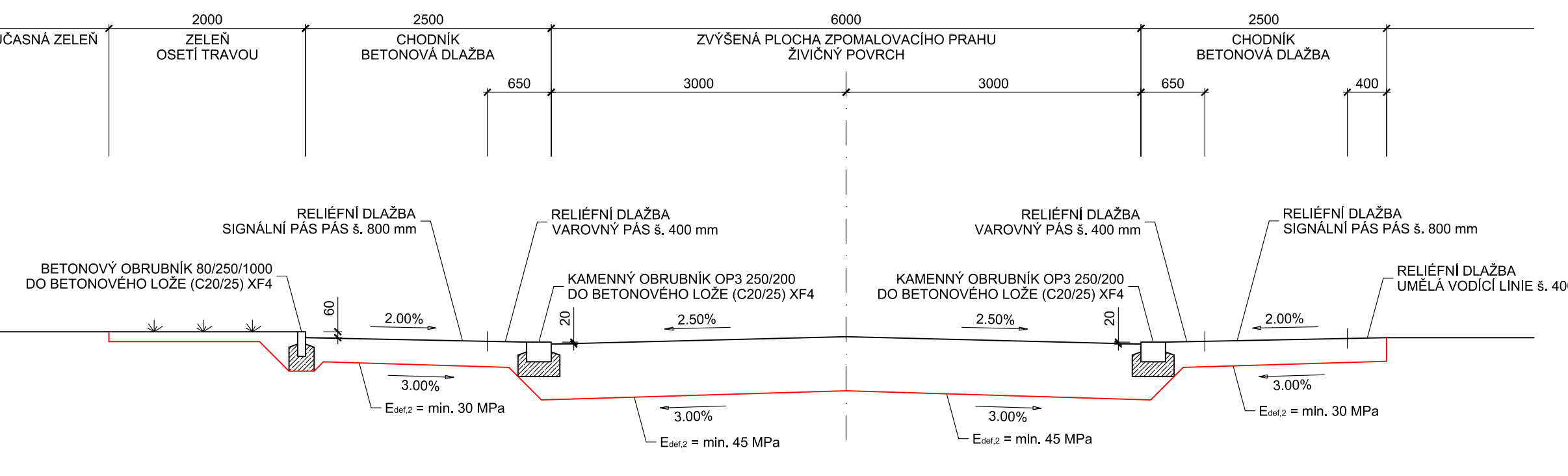
vypracovala: Marek Bořík odpovědný projektant: Ing. Tomáš Rákos

část: Návrhová část měřítko: 1: 250 název: 12.14 Dopravní řešení - situace 4. část

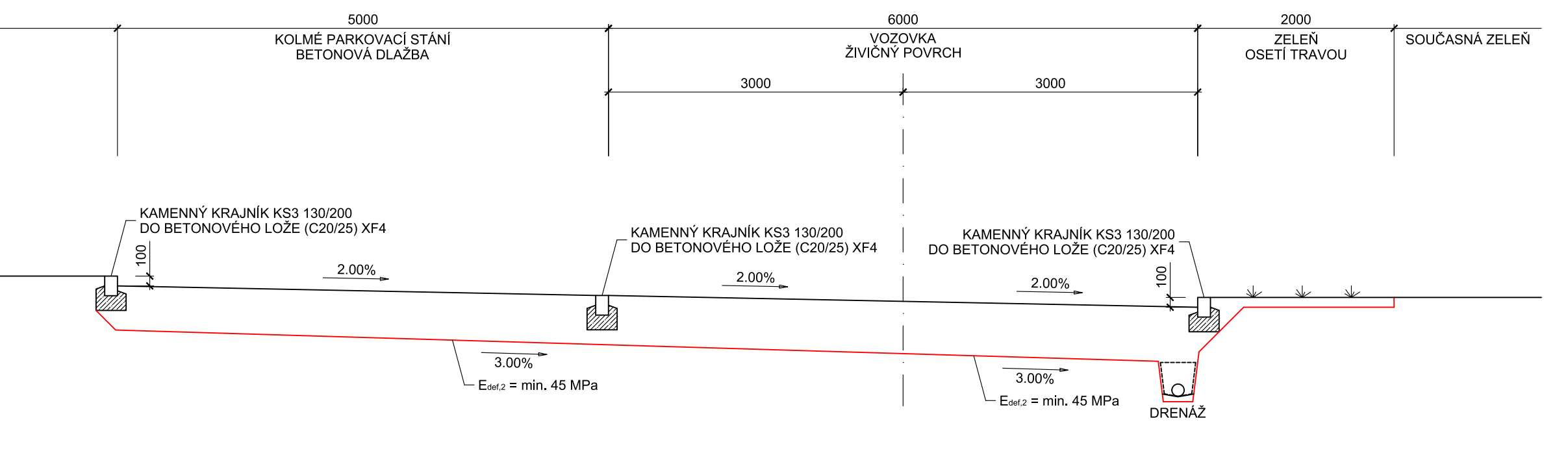
VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ 01 - A-A'
TRASA 01 (km 0.040000)



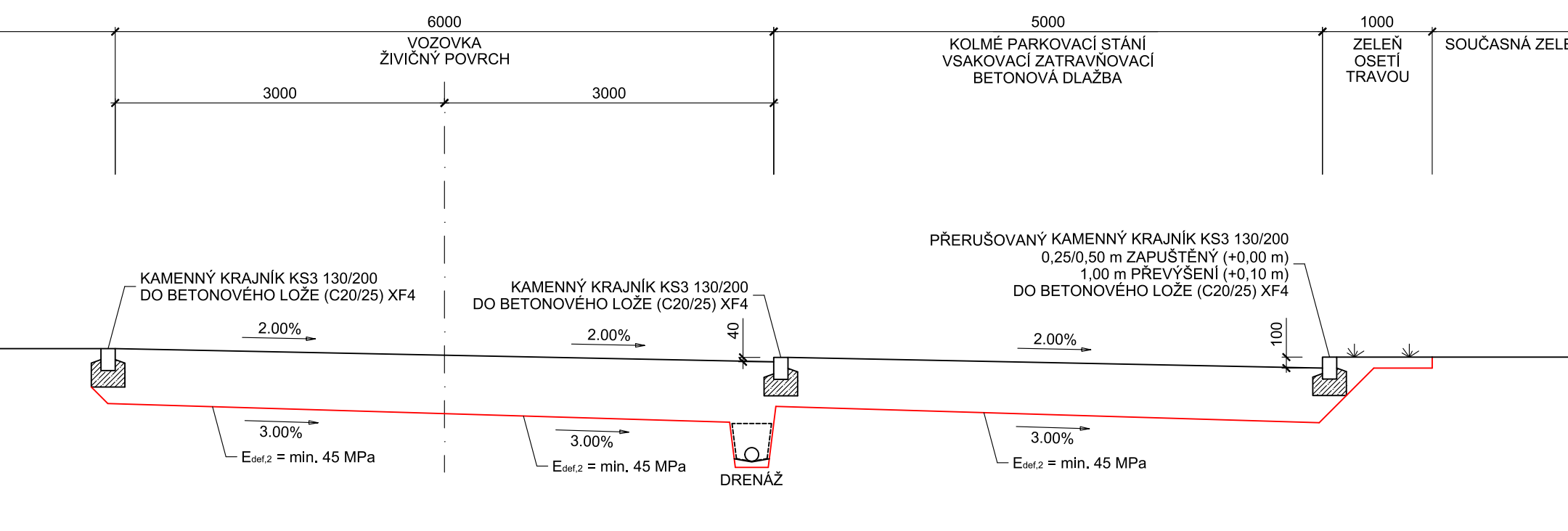
VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ 04 - D-D'
TRASA 03 (km 0.069197)



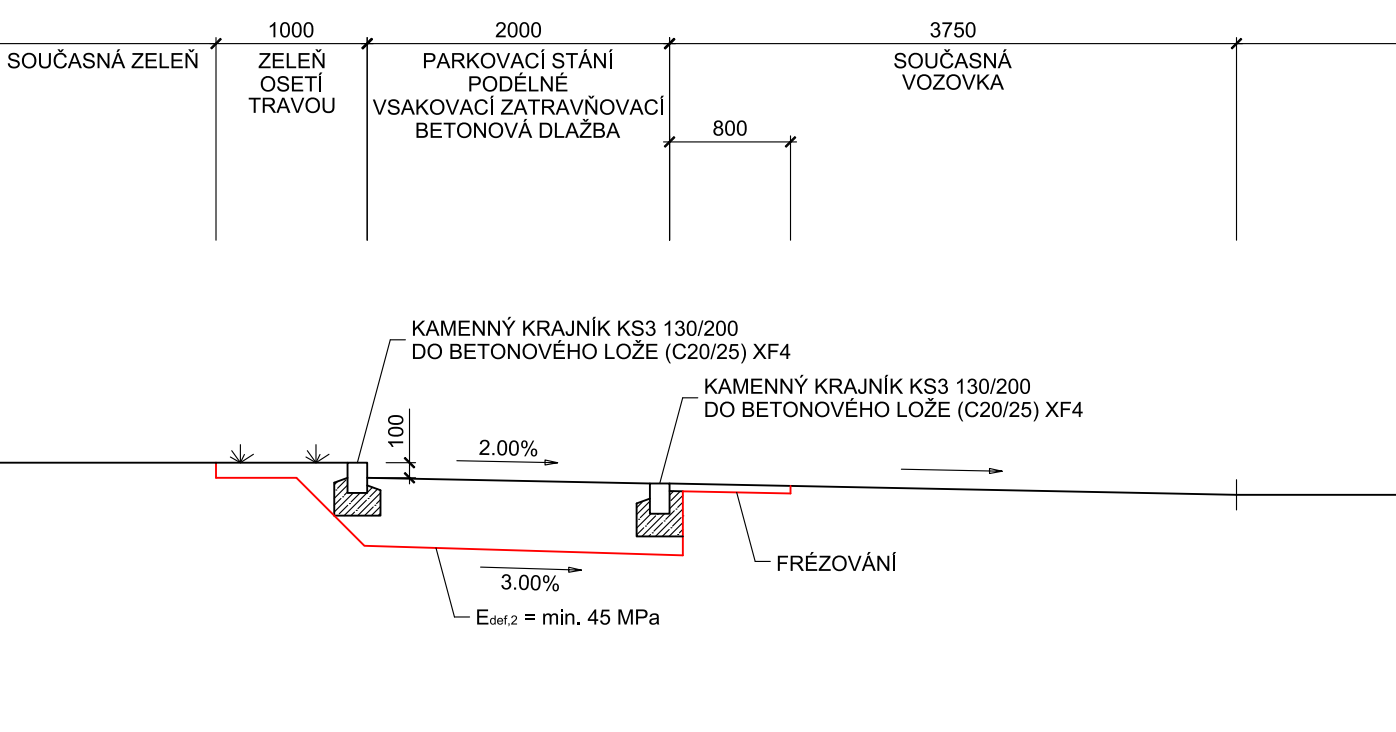
VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ 06 - F-F'
TRASA 04 (km 0.015000)



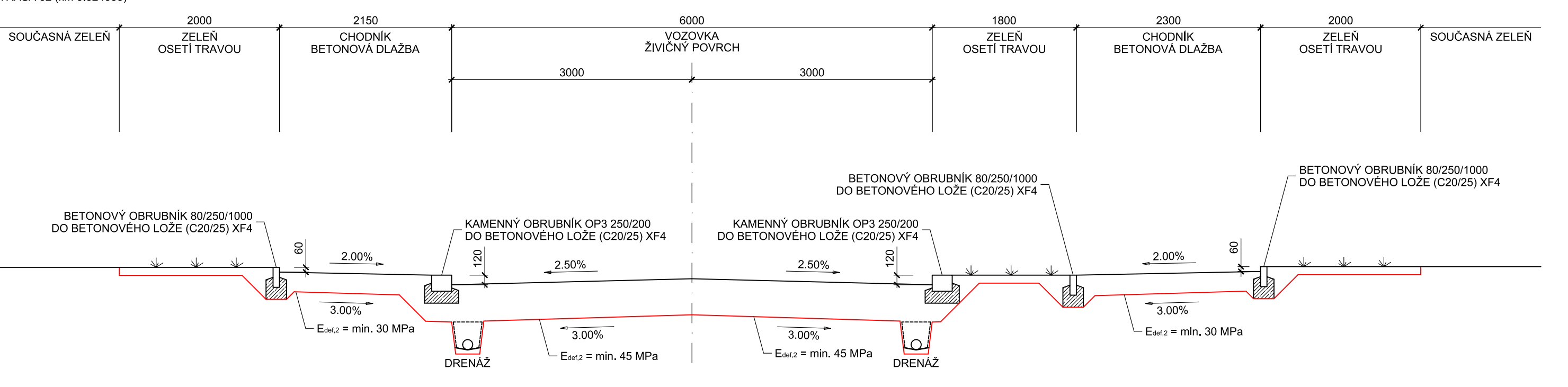
VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ 07 - G-G'
TRASA 04 (km 0.030000)



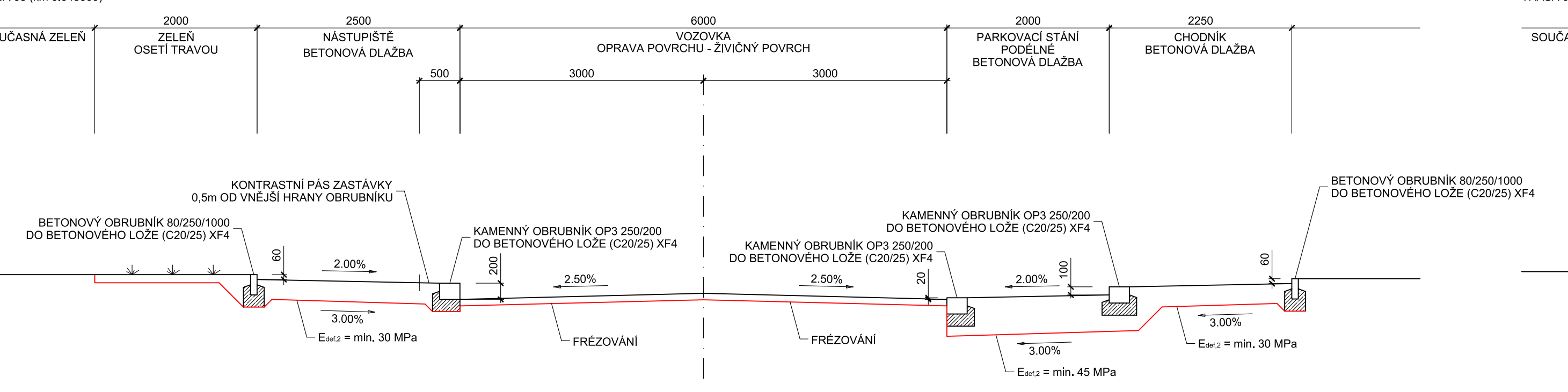
VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ 09 - I-I'
TRASA 04 (km 0.030000)



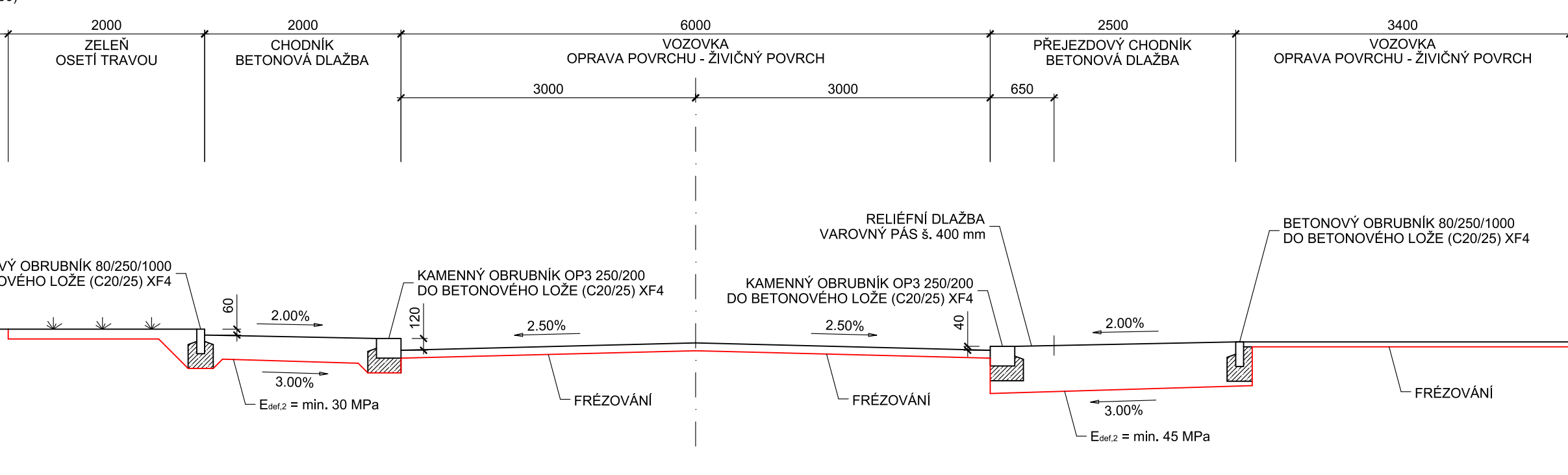
VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ 02 - B-B'
TRASA 02 (km 0.024000)



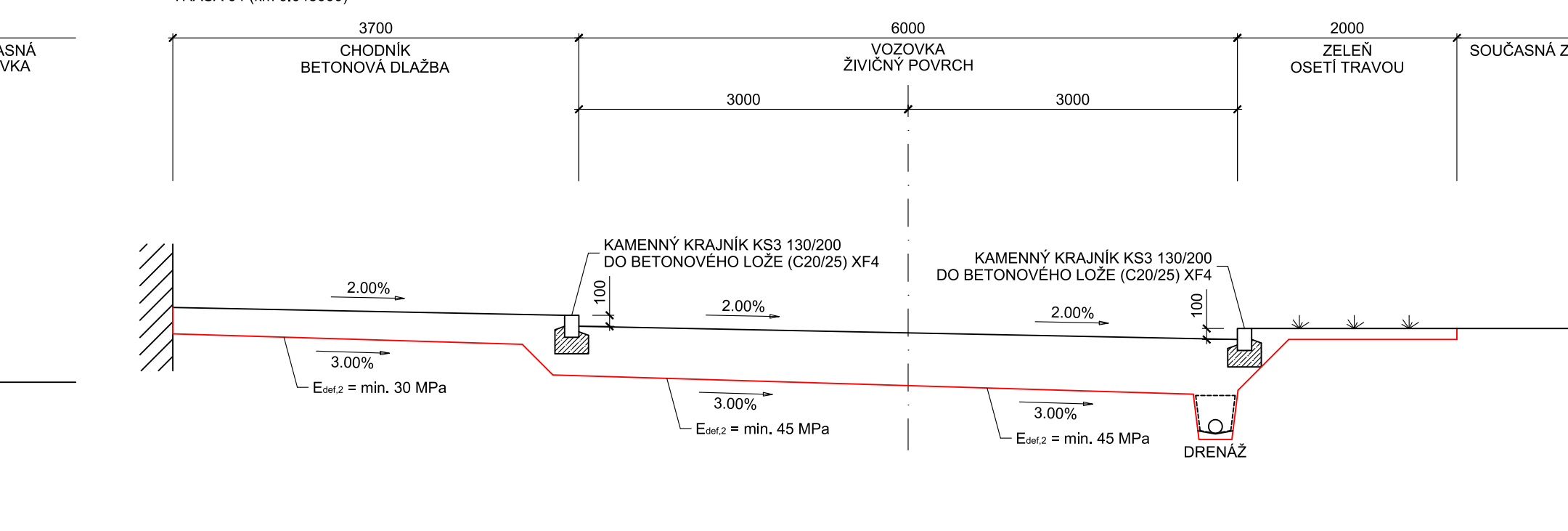
VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ 03 - C-C'
TRASA 03 (km 0.045000)



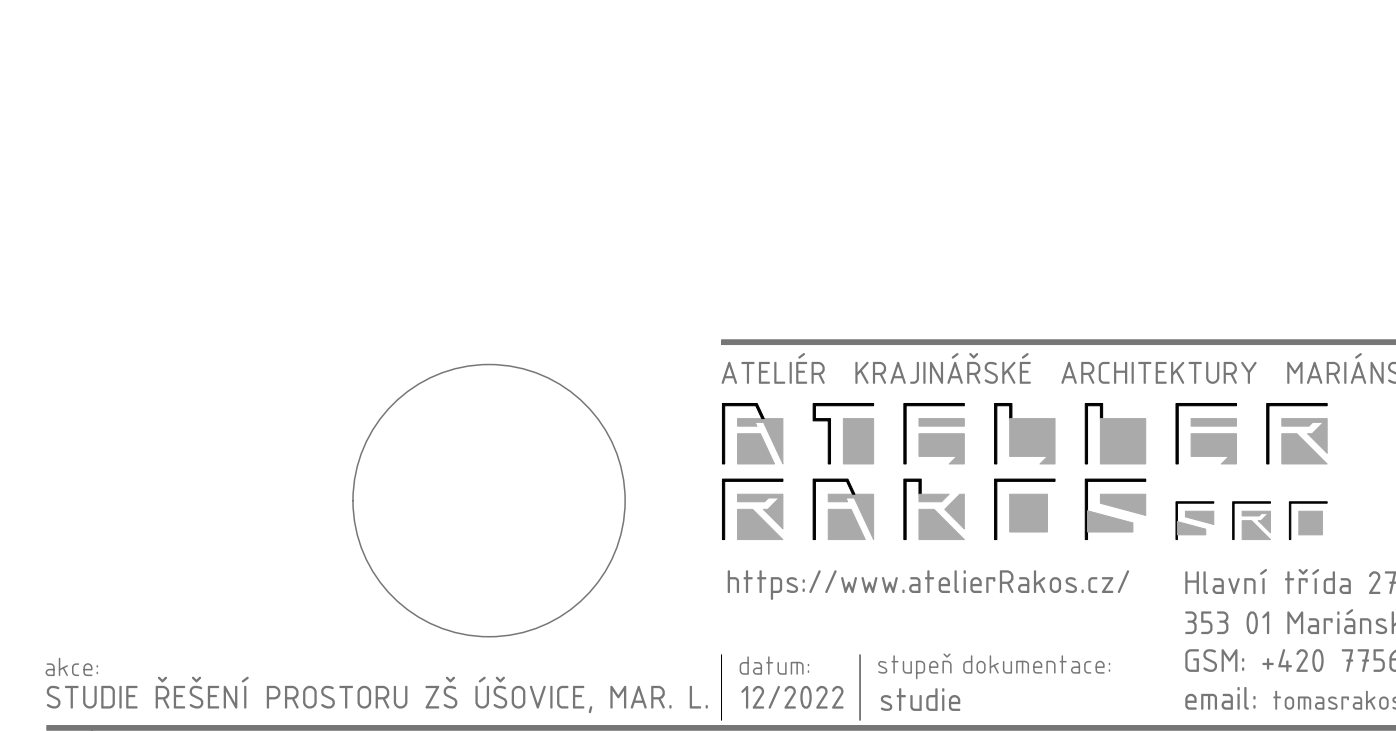
VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ 05 - E-E'
TRASA 03 (km 0.122286)



VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ 08 - H-H'
TRASA 04 (km 0.045000)



VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ 10 - J-J'
TRASA 04 (km 0.030000)



13.PROPOČET INVESTIČNÍCH NÁKLADŮ

č.	POLOŽKA PŘÍPRAVNÉ PRÁCE (Atelier Rákos s.r.o.)	M.j.	CENA/m.j.	POČET m.j.	CENA CELKEM
1	Ochrana dřevin na staveništi	ks	950,00 Kč	10	9 500,00 Kč
2	Odstranění asfaltu a starých dlažeb před školou	m ²	1 000,00 Kč	550	550 000,00 Kč
	MEZISOUČET				559 500,00 Kč
č.	POLOŽKA VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ (Atelier Rákos s.r.o.)	M.j.	CENA/m.j.	POČET m.j.	CENA CELKEM
3	Vodohospodářské řešení s dešťovou vodou	m ³	6 500,00 Kč	246,84	1 604 460,00 Kč
4	Vsakovací zatravňovací pás	m ²	1 000,00 Kč	79,07	79 070,00 Kč
	MEZISOUČET				1 683 530,00 Kč
č.	POLOŽKA PARKOVÉ KOMUNIKACE A NAVAZUJÍCÍ PLOCHY (Atelier Rákos s.r.o.)	M.j.	CENA/m.j.	POČET m.j.	CENA CELKEM
5	Zpevněný povrch - mlat	m ²	1 000,0 Kč	233,34	233 340,00 Kč
6	Obruba - ocelová pásovina - cesty a záhony	bm	350,0 Kč	407,65	142 677,50 Kč
7	Velkoformátová dlažba	m ²	1 500,0 Kč	591,73	887 595,00 Kč
8	Betonová dlažba	m ²	1 500,00 Kč	79,69	119 535,00 Kč
9	Žulové kostky	m ²	1 000,00 Kč	8,62	8 620,00 Kč
	MEZISOUČET				1 391 767,50 Kč
č.	POLOŽKA DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ (Marek Bořík - MB, Atelier Rákos s.r.o. - AR)	M.j.	CENA/m.j.	POČET m.j.	CENA CELKEM
10	Křižovatka (MB)	ks	4 200 000,0 Kč	1	4 200 000,00 Kč
11	Dopravní prostor před školou (MB)	ks	3 750 000,0 Kč	1	3 750 000,00 Kč
12	Vozovka parkoviště (MB)	ks	1 300 000,0 Kč	1	1 300 000,00 Kč
13	Zatravňovací dlažba parkovacích stání (25 ks parkovacích stání) (AR)	m ²	1 500,0 Kč	328,18	492 270,00 Kč
14	Betonová dlažba parkovacích stání (4 ks parkovacích stání) (AR)	m ²	1 500,0 Kč	56,68	85 020,00 Kč
15	Dopravní značení (MB)	ks	250 000,0 Kč	1	250 000,00 Kč
	MEZISOUČET				10 077 290,00 Kč
č.	POLOŽKA KRAJINÁŘSKÉ ÚPRAVY (Atelier Rákos s.r.o.)	M.j.	CENA/m.j.	POČET m.j.	CENA CELKEM
	PĚSTEBNÍ OPATŘENÍ				
16	Odstraňování živých plotů	bm	150,0 Kč	164	24 600,00 Kč
17	Odstraňování keřů	m ²	280,0 Kč	350	98 000,00 Kč
18	Odstraňování náletů	ks	100,0 Kč	7	700,00 Kč
19	Kácení stromů volné	ks	3 000,0 Kč	24	72 000,00 Kč
20	Kácení stromů s překážkou v dopadové ploše	ks	5 000,0 Kč	6	30 000,00 Kč
21	Odstranění pařezů s odklizením do 20 m a zasypaní jámy	ks	650,0 Kč	30	19 500,00 Kč
22	Konzervační ošetření čerstvých či starých poranění na kmeni stromů	ks	1 000,0 Kč	1	1 000,00 Kč
23	Konzervační ošetření dutin spočívající v jejich zastřešení nebo znepřístupnění	ks	1 000,0 Kč	1	1 000,00 Kč
24	Lokální redukce směrem k překážce	ks	5 000,0 Kč	1	5 000,00 Kč
25	Lokální redukce z důvodu stabilizace	ks	5 000,0 Kč	1	5 000,00 Kč
26	Řez zdravotní	ks	2 500,0 Kč	37	92 500,00 Kč
27	Instalace dynamické vazby v dolní úrovni	ks	7 500,0 Kč	3	22 500,00 Kč
	ZALOŽENÍ VEGETAČNÍCH PRVKŮ				
28	Výsadba vzrostlého solitérního stromu /14-16/	ks	17 000,0 Kč	10	170 000,00 Kč
29	Založení šterkového záhonu	m ²	650,0 Kč	331,1	215 215,00 Kč
30	Výsadba cibulovin	ks	10,0 Kč	5000	50 000,00 Kč
31	Založení parkového trávníku výsevem - dotčené dopravním řešením	m ²	80,0 Kč	708,6	56 688,00 Kč
32	Regenerace parkového trávníku	m ²	50,0 Kč	1683,85	84 192,50 Kč
	MEZISOUČET				947 895,50 Kč
č.	POLOŽKA MOBILIÁŘ A VYBAVENOST (Atelier Rákos s.r.o.)	M.j.	CENA/m.j.	POČET m.j.	CENA CELKEM
33	Parková lavička malý oblouk - RUNDO	ks	30 000,00 Kč	18	540 000,00 Kč
34	Parková lavička velký oblouk - RUNDO	ks	35 000,00 Kč	2	70 000,00 Kč
35	Parková lavička - LINER	ks	25 000,00 Kč	12	300 000,00 Kč
36	Stojan na kola - VELO	ks	25 000,00 Kč	3	75 000,00 Kč
37	Odpadkový koš - BINN	ks	30 000,00 Kč	2	60 000,00 Kč
38	Zábradlí - CYDLIMIT	bm	5 000,00 Kč	45	225 000,00 Kč
39	Dřevěný rošt - zakázková výroba	ks	40 000,00 Kč	1	40 000,00 Kč
	MEZISOUČET				1 310 000,00 Kč
	CELKEM (BEZ DPH)				15 969 983,00 Kč
	21 % DPH				3 353 696,43 Kč
	CELKEM VČETNĚ 21% DPH				19 323 679,43 Kč