



EVROPSKÁ UNIE  
Evropský fond pro regionální rozvoj  
Operační program Životní prostředí

Ing. Eva Jonešová

Putimov 75, 393 01 Pelhřimov

AUTORIZOVANÝ ARCHITEKT - KRAJINÁŘSKÁ ARCHITEKTURA (A.3)

# Revitalizace parků a zahrad Kraje Vysočina u objektu Gymnázia Havlíčkův Brod

## TEXTOVÁ ČÁST



Copyright © 1996 - 2010 Seznam.cz, a.s.

zdroj: Mapy.cz

Datum: VII. 2017  
Aktualizace: IV. 2019



Číslo paré:

1



## OBSAH

<b>OBSAH.....</b>	<b>2</b>
<b>A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA.....</b>	<b>3</b>
A. 1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE .....	3
A. 2 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ .....	4
A. 3 ÚDAJE O ÚZEMÍ.....	4
A. 4 ÚDAJE O AKCI .....	5
A. 5 ČLENĚNÍ NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ.....	5
<b>B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA .....</b>	<b>5</b>
B. 1 POPIS ÚZEMÍ.....	5
B. 2 CELKOVÝ POPIS ZÁMĚRU .....	10
B. 3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU .....	12
B. 4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ.....	12
B. 5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH ÚPRAV PŮDY .....	12
B. 6 POPIS VLIVŮ AKCE NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA .....	18
B. 7 OCHRANA OBYVATELSTVA .....	19
B. 8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY .....	19
B. 9 BIOLOGICKÝ PRŮZKUM .....	21
B. 10 INVENTARIZACE A DENDROLOGICKÉ HODNOCENÍ STROMŮ .....	21
B. 11 ZDŮVODNĚNÍ POTŘEBY REALIZACE OPATŘENÍ – POPIS ZMĚN PŘÍSPÍVAJÍCÍCH K POSÍLENÍ PŘÍROZENÝCH FUNKCÍ KRAJINY DOSAŽENÝCH REALIZACÍ OPATŘENÍ.....	21
B. 12 PŘEDPOKLÁDANÝ HARMONOGRAM REALIZACE PRACÍ: .....	22



## A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

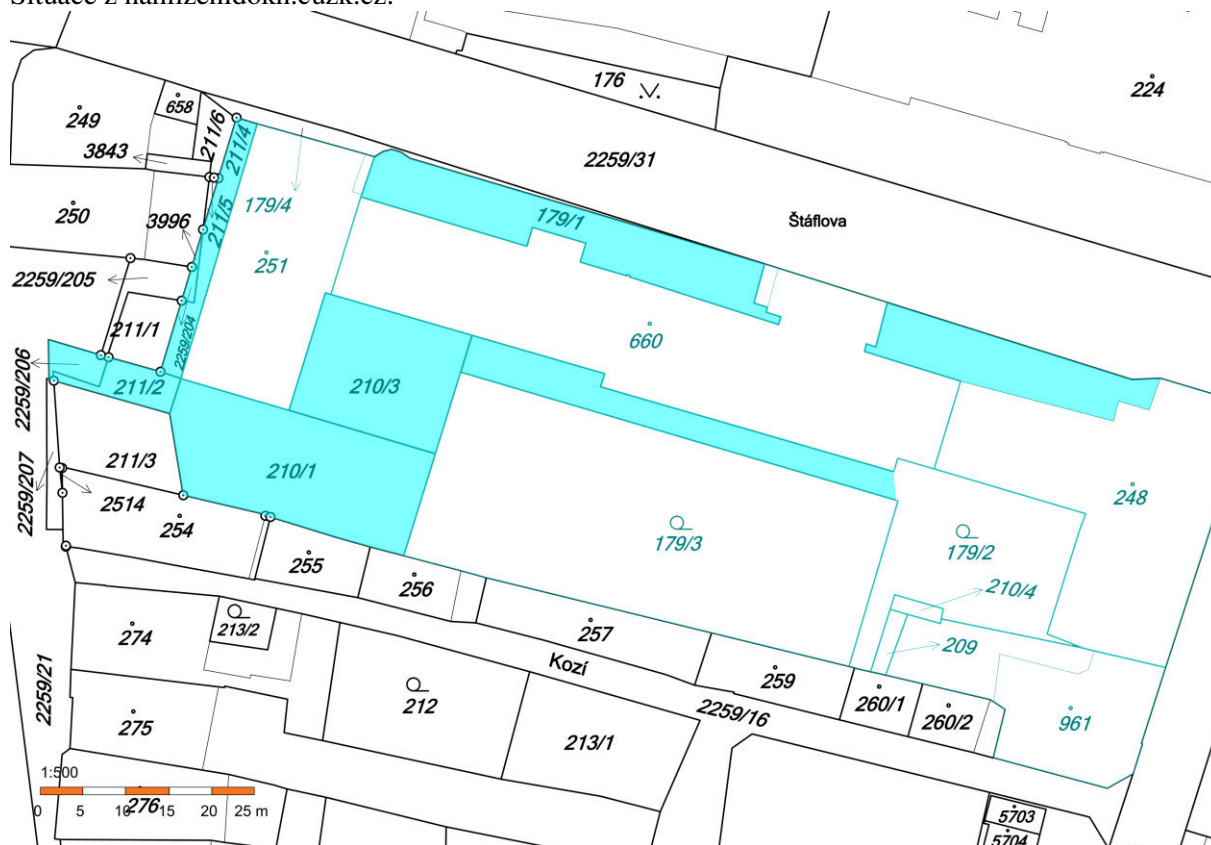
### A. 1 Identifikační údaje

#### A.1.1 Údaje o řešeném území:

a) *Název akce:* Revitalizace parků a zahrad Kraje Vysočina u objektu Gymnázia Havlíčkův Brod,

b) *Místo:* k. ú. Havlíčkův Brod, parcelní čísla 179/1 (ostatní plocha), 179/2 (zahrada) - část, 210/1 (ostatní), 210/3 (ostatní), 211/2 (ostatní), 211/4 (ostatní), stavební 248 (zastavěná plocha a nádvoří, z toho v ř. ú. cca 1/4 plochy), 2259/204 (ostatní), 2259/206 (ostatní), 3996 (ostatní) – celkem řešená plocha 0,14 ha.

Situace z nahlizenidokn.cuzk.cz:



#### A.1.2 Údaje o objednateli (majiteli pozemku):

Kraj Vysočina, Žižkova 57, 587 33 Jihlava,  
zastoupený MUDr. Jiřím Běhounkem, hejtmánem kraje, IČ 70890749, DIČ CZ70890749

#### A.1.2 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace:

##### Zpracovatel a hlavní projektant:

Ing. Eva Jonesová, autorizovaný architekt - krajinářská architektura (A.3), č. autorizace ČKA 01 362,  
Putimov 75, 393 01 Pelhřimov, IČ: 466 51 322, tel: 776 701 863, [evajonesova@seznam.cz](mailto:evajonesova@seznam.cz),  
[www.evajonesova.cz](http://www.evajonesova.cz)



### **Zpracovatel biologického posudku:**

Miloslav Daněk, technický poradce v oboru ochrany přírody dle ŽL ev. č. 330404-2476-00, vydaného MěÚ Pacov pod č. j. ŽÚ/3202/2005/hu/2335, bydliště Kámen - Nový Dvůr 5, 395 01 Pacov, tel.: 565 426 802, 732 539 933, e-mail: [rumday@seznam.cz](mailto:rumday@seznam.cz)

## **A. 2 Seznam vstupních podkladů**

Smlouva o dílo KUJIP011JF5D.

Projektová dokumentace *Gymnázium Havlíčkův Brod – výstavba hřiště (Quatrosystem, spol. s r.o., Havlíčkův Brod, prosinec 2015)* s geodetickým zaměřením lokality.

Projektová dokumentace *Rekonstrukce komunikace ul. Štáflova – I. etapa (Ing. Martin Liška, Havlíčkův Brod, listopad 2015)* s geodetickým zaměřením lokality.

Vyznačení volné plochy pro příjezd a manipulaci při požáru – HZS Kraje Vysočina, stanice Havlíčkův Brod.

Odsouhlasení návrhu PD.

Vyjádření správců ing. sítí o jejich existenci a ochranných pásmech.

Mapa CUZK.CZ.

Mapa MAPY.CZ.

## **A. 3 Údaje o území**

a) *Rozsah řešeného území:* 0,14 ha, nezastavěné území.

b) *Údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů:* Řešené území je v památkové zóně města Havlíčkův Brod a to v části A – území určující charakter památkové zóny.

c) *Odtokové poměry:* Odvodnění ploch je řešeno do veřejné kanalizační sítě, navrženými úpravami se toto nezmění.

d) *Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, nebylo-li vydáno územní rozhodnutí nebo územní opatření, popřípadě, nebyl-li vydán územní souhlas:* Ve schváleném územním plánu Města Havlíčkův Brod je využití většiny plochy PLOCHA OBČANSKÉHO VYBAVENÍ, západní část od budovy tělocvičny do konce řešeného území je PLOCHA VEŘEJNÝCH PROSTRANSTVÍ – VEŘEJNÁ ZELEN a tato využití se realizací návrhu nezmění.

e) *Údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem, popřípadě s regulačním plánem v rozsahu, ve kterém nahrazuje územní rozhodnutí, s povolením stavby a v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby údaje o jejím souladu s územně plánovací dokumentací:* Tato opatření nebyla vydána.

f) *Údaje o dodržení obecných požadavků na využití území:* Ve schváleném územním plánu Města Havlíčkův Brod je využití většiny plochy PLOCHA OBČANSKÉHO VYBAVENÍ, západní část od budovy tělocvičny do konce řešeného území je PLOCHA VEŘEJNÝCH PROSTRANSTVÍ – VEŘEJNÁ ZELEN a tato využití se realizací návrhu nezmění.

g) *Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů:* Návrh bude projednán s dotčenými orgány a jejich požadavky budou zapracovány.

h) *Seznam výjimek a úlevových řešení:* nejsou.

i) *Seznam souvisejících a podmiňujících investic:* nejsou.

j) *Seznam pozemků dotčených umístěním a prováděním záměru:* k. ú. Havlíčkův Brod, parcelní čísla 179/1 (ostatní plocha), 179/2 (zahradka) - část, 210/1 (ostatní), 210/3 (ostatní), 211/2 (ostatní), 211/4 (ostatní), stavební 248 (zastavěná plocha a nádvoří, z toho v ř. ú. cca ¼ plochy), 2259/204 (ostatní), 2259/206 (ostatní), 3996 (ostatní). Přičemž část pozemku 179/2 a sousední pozemek 179/3- část a celé blízké pozemky 209, 210/4 a st. 961 byly řešeny v již realizovaném projektu *Gymnázium Havlíčkův Brod – výstavba hřiště (Quatrosystem, spol. s r.o., Havlíčkův Brod, prosinec 2015)*, s nímž je tento projekt v souladu.



## A. 4 Údaje o akci

a) *Nejedná se o stavbu, jedná se o úpravy stávajícího parku:* odstranění nevhodných dřevin, doplnění dřevin a květin.

b) *Účelem užívání je občanské vybavení a veřejná zeleň.*

c) *Nejedná se o stavbu, jedná se o úpravy stávajícího parku.*

d) *Údaje o ochraně území:* Řešené území je v památkové zóně města Havlíčkův Brod, a to v části A – území určující charakter památkové zóny.

e) *Údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb:* Je dodržena vyhláška č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby. Bezbariérový přístup na řešenou plochu je zajištěn už nyní a návrhem se nezmění.

f) *Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů:* Zpracovaná dokumentace bude rozeslána dotčeným orgánům k vyjádření a případné změny z tohoto vyplývající budou zahrnuty v této dokumentaci.

g) *Seznam výjimek a úlevových řešení:* nejsou.

h) *Navrhované kapacity akce:* Odstraní se dřeviny, vysadí se nové dřeviny, vysadí se cibuloviny, založí trávník a umístí mobiliář v rozsahu zřejmém z výkazu výměr.

i) *Základní bilance akce:* spotřeba hmot při realizaci akce je zřejmá z položkového rozpočtu, hospodaření s dešťovou vodou, produkované odpady a třída energ. náročnosti se této akci netýkají.

j) *Základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci akce, členění na etapy):*

Akce bude zahájena v roce 2020 a nebude členěna na etapy.

k) *Orientační náklady akce:* předpokládané náklady: 578 498,-Kč bez DPH.

## A. 5 Členění na objekty a technická a technologická zařízení

Akce není členěna na objekty a technická a technologická zařízení.

## B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

### B. 1 Popis území

a) *Charakteristika pozemku:* jde o pozemky v k. ú. Havlíčkův Brod, k. ú. Havlíčkův Brod, parcelní čísla 179/1 (ostatní plocha), 179/2 (zahrada) část, 210/1 (ostatní), 210/3 (ostatní), 211/2 (ostatní), 211/4 (ostatní), stavební 248 (zastavěná plocha a nádvoří, z toho v ř. ú. cca 1/4 plochy), 2259/204 (ostatní), 2259/206 (ostatní), 3996 (ostatní). Přičemž část pozemku 179/2 a sousední pozemek 179/3 a celé blízké pozemky 209, 210/4 a 961 byly řešeny v již realizovaném projektu *Gymnázium Havlíčkův Brod – výstavba hřiště (Quatrosystem, spol. s r.o., Havlíčkův Brod, prosinec 2015)*, s nímž je tento projekt v souladu.

Umístění řešeného území je v souladu s územním plánem města. Akce bude realizována na pozemcích kategorie ostatní plocha, zahrada a zastavěná plocha a nádvoří. Místo je vhodné pro navrhovanou akci.

Přístup na řešené území je řešen ze stávajících chodníků a místní komunikace.

b) *Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum).* Na staveništi byla posouzena vhodnost navrženého záměru z pohledu památkové péče a záměr byl schválen.

Na řešeném území byl proveden biologický průzkum, který je v samostatné příloze této zprávy B.9 - biologický průzkum. Na řešeném území byla provedena inventarizace a dendrologické hodnocení



dřevin zpracované do tabulky, která je v samostatné příloze této zprávy B.10 - inventarizace a dendrologické hodnocení dřevin.

c) *Stávající ochranná a bezpečnostní pásma*: Před započítáním prací dodavatel na staveništi vytýčí podzemní ing. síť a bude dodržovat pokyny správců sítí k jejich ochraně. V projektové dokumentaci jsou ing. sítě zaneseny orientačně podle vyjádření správců o jejich existenci. Tato vyjádření jsou součástí dokumentace – E. DOKLADOVÁ ČÁST.

d) *Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území...* : Řešené území není v záplavové oblasti. Sesuv půdy se na řešených pozemcích neočekává. Řešené pozemky nejsou na poddolovaném území. Řešené pozemky nejsou v seizmicky aktivním území. Vzhledem k tomu, že navrhovaný objekt není objektem pobytovým, radonové riziko není potřeba vyhodnocovat. V období realizace nevznikne nadměrná hluková zátěž způsobená stavebními pracemi, protože většina stavebních prací se bude provádět ručně. Při provozu nepřesáhne hluk na okolí normové hodnoty.

e) *Vliv záměru na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv záměru na odtokové poměry v území*: Obecně chráněné přírodní prvky - v okolí záměru není žádný významný krajinný prvek "ze zákona". Chráněná území - posuzovaný záměr nezasahuje do chráněných území ochrany přírody ve smyslu ustanovení § 14 zákona 114/1992 Sb., v platném znění. Záměr se nenachází v chráněném ložiskovém území, dobývacím prostoru podle zákona č. 44/1998 v platném znění (horní zákon). Ochranná pásma zvláště chráněných území přírody (§ 37 odstavce 1 zákona 114/1992 Sb.) nejsou polohou posuzovaného záměru dotčena. Ochranná pásma lesních porostů (§ 14 odstavce 2 zákona 289/1995 Sb. nejsou polohou a vlivy posuzovaného záměru dotčena. Ochranná pásma komunikací, nadzemních či podzemních inženýrských sítí ve správě jiných správců jsou záměrem dotčena – viz odstavce c) této kapitoly.

f) *Požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin*: Demolice ani asanace objektů řešeny nebudou. Kácení dřevin se týká dřevin označených na výkrese C.2 a v Tabulce dendrologického hodnocení, která je součástí této dokumentace jako samostatná příloha textové části B.10.

g) *Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné/trvalé)*: Nejsou.

h) *Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)*: Nemění se oproti současnému stavu.

i) *Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice*: Takové vazby na akci nejsou.

### **Historie havlíčkobrodského gymnázia:**

*Převzato z oficiálního webu Gymnázia, autor: PhDr. Hynek Bouchal, Ph.D. u příležitosti oslav 280. výročí založení školy (šk. rok 2015-2015):*

5. listopadu roku 1735 zasedlo prvních 50 studentů do lavic tzv. Carolina v tehdejší Německém Brodě. Započala se tak historie jednoho z nejstarších gymnázií v kraji Vysočina. Tomuto slavnému začátku však předcházelo nesnadné jednání německobrodských měšťanů s císařským úřednictvem.

Na počátku 18. století byla v Německém Brodě pouze jedna městská škola poskytující základní vzdělání. Za vyšším vzděláním museli studenti odcházet do jiných měst. Nejbližším takovým učením bylo jezuitské gymnázium v Jihlavě. Německobrodským došla trpělivost a rozhodli se, že situaci změni zřízením gymnázia ve vlastním městě. Lví podíl na tom, že rozhodnutí se proměnilo v čin, měla vážená německobrodská občanka, vdova po císařském rychtáři, Kateřina Barbora Kobzinová. „(...) v tomto král. městě Německém Brodu velmi velká chudoba jest, takže mnohý spoluměštěnín pro nedostatek syna svého, ačkoliv dosti schopného, studírovati nechat nemůže, já ale z obzvláštního vnuknutí i tomuto nějak pomoci, a aby mládež v ctnostech, pobožnostech a umění prospívati, tudy ale jméno Páně pochváleno a sláva boží zvelebena a rozmnožena býti mohla, tehdy tomu chci a na fundaci dvou světských duchovních osm tisíc zlatých r. levituji a odkazuji (...)“ Takto Kateřina ve své závěti z r. 1730 osvětluje konkrétní okolnosti, jež souvisely se založením gymnázia.

Štědrost Kateřiny Kobzinové a následující pětileté úsilí německobrodského magistrátu, jenž se stal vykonavatelem poslední vůle, by vyšlo naprázdno, kdyby se do věci nevložili bosí augustiniáni,



kterí byli ve městě usídleni od roku 1674. Ti poskytli peníze potřebné na dofinancování projektu i vzdělané kněze, kteří se měli ujmout role učitelů. A tak v srpnu 1735 došel do Německého Brodu pergamen s podpisem a pečeti tehdejšího císaře Karla VI. Svým listem císař povoloval zřízení latinských škol ve městě. Slavnostní otevření 4. listopadu téhož roku nemohlo být jiné než působivě okázalé. První budovou školy se stal chatrný dřevěný domek postavený na místě dnešního Kolumbária. Již roku 1737 bylo gymnázium rozšířeno o další dvě třídy, protože se škola stěhovala do tzv. hustiřanského domu č. p. 27 (dnes Měšťanský pivovar). Tak se podmínky pro studenty a učitele výrazně zlepšily. V tomto období (v letech 1762-1766) navštěvoval gymnázium Josef Dobrovský, v dospělosti nejvýznamnější český osvícenec, buditel, jazykovědec a historik.

V rámci školských reforem nařídil císař Josef II. roku 1778 zrušení gymnázia a jeho proměnu na hlavní školu. Latinské školy dle jeho názoru odčerpávaly příliš mnoho sil praktickým povoláním. Hlavní školy pak měly mj. přispívat k osvojení si němčiny jako státního úředního jazyka. K obnovení gymnaziální výuky došlo po soustavném úsilí německobrodských roku 1802. Nedostatek učitelů z řad augustiniánů způsobil, že v roce 1807 je zastoupili premonstráti ze Želivu, kteří posléze převzali celý konvent. Do opravených prostor kláštera bylo gymnázium přestěhováno r. 1815, jelikož bývalou školní budovu koupil královský solní úřad a později pravovárečné měšťanstvo. V klášterních prostorách se dostalo vzdělání slavným Čechům, kteří se výrazně zapsali do našich (František Jaromír Rubeš, Ladislav Quis) i evropských dějin (Karel Havlíček Borovský, Bedřich Smetana, Jan Zrzavý).

První vzpomínkové oslavy se konaly při příležitosti 150. výročí založení školy r. 1885. Při této příležitosti vyšel první almanach gymnázia. Téhož roku převzal školu do své péče stát, který však nadále využíval služeb želivských řeholníků. Poslední zvonění v klášterní budově se ozvalo v říjnu r. 1908. Poté se gymnázium přestěhovalo do nové budovy (dnes ZŠ Štáflova) postavené na místě původní klášterní zahrady.

Oslavy dvousetého výročí založení gymnázia r. 1935 přesáhly svým rozsahem podobné akce a vzbudily velký ohlas daleko za hranicemi regionu. Slavnostní akademie, obsáhlá výstava a výpravný almanach; vše přispělo k prezentaci školy a posilovalo hrdost jak studentů a učitelů, tak německobrodských občanů. To už se však jinde v Evropě schylovalo k událostem, jež vedly středoevropské národy do pekla nacismu a posléze ruské verze komunismu.

Změna politického systému a následné školské zákony a reformy v letech 1948-1969 způsobily přeměnu osmiletého gymnázia na čtyřleté a od r. 1953 i výmaz označení gymnázium z názvu školy. Začal se používat název Jedenáctiletá střední škola a roku 1960 Střední všeobecně vzdělávací škola a ZDŠ V Sadech. K úplnému osamostatnění Střední všeobecně vzdělávací školy došlo roku 1963. V následujícím roce proběhlo poslední stěhování. Pro potřeby školy byla uvolněna 1. budova ZDŠ Štáflova.

V uvolněné atmosféře konce 60. let se mohla škola přihlásit ke svému čestnému názvu Gymnázium Karla Havlíčka Borovského. Tímto názvem se však mohla pyšnit pouhý rok (1969). Normalizátoři jméno nebezpečného a svobodomyslného rebela z názvu školy odstranili podobně jako nacisté. V letech normalizace pak byla škola pojmenována po ultralevém radikálu z první polovice 20. století Vratislavu Šantrochovi.

Stoupající počet studentů a tudíž i potřeba nových učeben a kabinetů byly hlavními důvody zahájení výstavby rozsáhlé přístavby, k jejímuž slavnostnímu otevření došlo v roce 1982.

Velké oslavy proběhly v roce 1985 při příležitosti 250. výročí založení gymnázia. Oslavy pochopitelně normalizační režim zneužil k sebeoslavě, nemohl při tom však zastřít prastarou, nekomunistickou tradici vyššího školství v Havlíčkově Brodě. Ostatně dobové statistiky hovoří o vynikajících výsledcích v počtu studentů přijímaných na prestižní, především exaktně zaměřené, vysoké školy. Ve srovnání s ostatními gymnázii v tehdejší okrese si havlíkobrodská škola vedla více než zdatně.

To už se však dostáváme k přelomovému roku 1989. Studenti zdejšího gymnázia se spontánně přidali k občanům vyjadřujících svou vůli změnit společenskou atmosféru v masových protestech a svým dílem tak přispěli k „sametové“ likvidaci komunistického režimu. V roce 1990 došlo k rozšíření výukových programů o osmileté studium.



### **Popis a posouzení výchozího stavu lokality:**

Dvůr gymnázia vznikl na místě příkopu před bývalými hradbami a na jižní části je lemován historickými domky v ulici Kozí. Dvůr má z větší části „mlatovou“ úpravu, kde parkují vozidla zaměstnanci školy, ale také cizí lidé. V budoucnu se má zamezit vjezdu cizích osob automatickou posuvnou bránou. Ta byla plánována v místě stávajících dřevin u vjezdu na dvůr ale po intervenci projektantky sadových úprav a ředitele školy bude posunuta až souběžně s vnější stranou tělocvičny. To umožní lepší využití prostoru u vjezdu pro plánovanou open air učebnu. Ve východní části dvora je nové víceúčelové hřiště podle projektu *Gymnázium Havlíčkův Brod – výstavba hřiště (Quatrosystem, spol. s r.o., Havlíčkův Brod, prosinec 2015)*. Plocha dvora je od chodníku podél budovy školy oddělena betonovým zvýšeným záhonem, který bude doplněn záhonem s pokryvnými keři, které nebudou bránit únikovým cestám podle požárních předpisů a budou lemovat rampu pro vozíčkáře. Celá tato část dvora působí chaotickým neudržovaným dojmem, k němuž přispívají i neudržované a místy téměř rozvalené zadní trakty domků. Celý střed dvora vedle plánovaného hřiště musí zůstat volný pro příjezd hasičských vozidel a manipulaci s hasičskou technikou.

V západní části dvora je zahrada školníka s několika ovocnými stromy a záhony zeleniny a květin. Příchod k bytu je vyřešen chodníkem z betonové dlažby 30x30 cm a ze stejné dlažby je prostor před vchodovými dveřmi bytu. Ten občas školník využívá k parkování automobilu, kdy přejíždí trávník. Kolem zahrady jsou železné sloupky po bývalém oplocení. Dlážděná plocha před vchodem do bytu školníka je od vstupu do školy oddělena 2 m vysokou zdí s porostem břečťanu. Celkově je nevelká plocha školníkovy zahrady roztržena nahodile umístěnými záhony a neskýtá žádné soukromí před pohledy z okolí.

V jihozápadní části dvora je mírně vyvýšená plocha oddělená od příjezdové cesty svázkem a obrubníkem. Část plochy je travnatá a část mlatová. V travnaté ploše je několik jehličnatých dřevin. Toto je jediná plocha na dvoře využitelná pro open air učebnu, jak si přeje vedení školy.

Od soukromého pozemku je zde dvůr oddělen chátrajícím drátěným pletivem a kovovou bránou. Hned za plotem majitel sousedního pozemku hromadí posekanou trávu a má zde také plastový kompostér (směrem k ulici je kompost maskován jehličnatými keři). Pro plnohodnotné využití této plochy je potřeba ji opticky oddělit od soukromého pozemku i příjezdové cesty a posunout již výše zmíněnou plánovanou automatickou bránu až před vnější stěnu tělocvičny.

Podél vnější strany tělocvičny je úzký svažitý pruh řešeného území, kde je vzrostlý smrk pichlavý a několik listnatých keřů. Visutá terasa kolem bazénu na sousedním soukromém pozemku mírně zasahuje nad pozemek Kraje. Kromě stávajícího pevného geodetického bodu není zřejmá hranice pozemku a občas zde parkují automobily.

Na severní straně školy podél ulice Štáflova je poměrně úzký pruh řešeného území s několika listnatými a jehličnatými keři. Před nejstarší částí gymnázia na severozápadní straně je pozemek oddělen od ulice drátěným rámovým oplocením na betonové podezdívce se dvěma brankami a vjezdovou bránou (za níž dříve stály popelnice a kontejnery tříděného odpadu, to jsou nyní již vymístěny).

Z hlediska ochrany přírody a krajiny doplňují popis a posouzení výchozího stavu přílohy: tabulka dendrologického hodnocení (příloha textové části B.10) a biologický průzkumu (příloha B.9 této zprávy) a výkres C.2 situace současného stavu.



EVROPSKÁ UNIE  
Evropský fond pro regionální rozvoj  
Operační program Životní prostředí

**Fotodokumentace současného stavu:**  
fotografie byly pořízeny 16. června 2017



Dvůr gymnázia, kde se začíná stavět nové hřiště.



Zahrada školníka v přední části dvora.



Skupina jehličnanů u vjezdu do dvora.



Úzká parcela vedle budovy tělocvičny (p. č. 211/4, 2259/204, 3996).



Parcela 248.



Situace na parcele 179/1.



## B. 2 Celkový popis záměru

### B.2.1 Účel užívání, základní kapacity funkčních jednotek:

Účelem užívání je okrasná a pobytová sadová úprava kolem gymnázia a navrženými opatřeními se účel ani kapacity nemění.

### B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení:

#### Zdůvodnění kompozičního řešení z pohledu urbanistického a architektonického:

##### *a) urbanismus:*

**Lokalita 1 (dvůr):** Východní část dvora je vyhrazena pro nové víceúčelové hřiště podle samostatného projektu. Záchytné oplocení hřiště bude směrem k budovám vysoké 4m, do dvora 5 m.

Navržená open air učebna zlepší využití dvora. Pro zachování nebezpečné plochy v okolí stávajících dřevin je nutné umístit plánovanou pojízdnou bránu AŽ ZA VNĚJŠÍ STĚNU TĚLOCVIČNY.

Výsadba živého plotu a okrasných rostlin zlepší využitelnost ploch (optická, prachová a částečně zvuková izolace open air učebny a zahrady školníka).

Navržená úprava zahrady školníka zlepší její využití a estetický dojem. Zvětší se ucelená plocha trávníku.

**Lokalita 2 (kolem hlavního vchodu a podél tělocvičny):** Navržené tvarování stávajících a doplnění nových dřevin vedle hlavního vstupu zlepší estetický dojem z úpravy a zjednoduší údržbu trávníku.

Výsadba cibulovin do trávníku urychlí a znásobí jarní efekt sadové úpravy.

Umístění vyvýšeného obrubníku na hranici pozemku podél tělocvičny opticky vymezí hranici parcel a zabrání parkování automobilů na pozemku Kraje Vysočina.

Výsadba pokryvných rostlin v úzké ploše mezi okapovým chodníkem podél tělocvičny a novým obrubníkem zlepší vzhled plochy a zjednoduší údržbu plochy, která je v severní části svažité.

**Lokalita 3 (před historickou budovou):** Navržená výsadba živých plotů částečně zamezí pohledům na schodiště do suterénu. Výsadba stín snášejících okrasných dřevin výšky do 1 m a výsadba jednoho listnatého stromu (taxon nižšího vzrůstu stejný jako stromořadí na ulici Štáflova) vhodně doplní sadovou úpravu a zlepší její vzhled.

##### *b) architektonické řešení:*

**Lokalita 1 (dvůr):** Open air učebna je navržena v „uvolněném“ stylu zahradní restaurace. Původní nebezpečný povrch, kulaté stolky s lehkými křesílky, slunečníky, vůně borovice...to vše navozuje letní inspirativní atmosféru.

#### **Lokalita 2 (kolem hlavního vchodu a podél tělocvičny):**

Navržené oblé tvary záhonů přecházející i přes jeden z přístupových chodníků, sjednotí úpravu před průčelím budovy a změkčí strohé tvary architektury.

**Lokalita 3 (před historickou budovou):** Přímé tvary záhonu a tvarovaný živý plot dobře korespondují s charakterem historické budovy.

Kompoziční řešení je znázorněno na výkresu C.3 situace návrhu.

### B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie založení:

**Lokalita 1 (dvůr):** Příjezdová cesta z ulice do školního dvora je od open air učebny je oddělena tvarovaným stálezeleným živým plotem výšky 1 m. Pro učebnu je ponechán stávající mlatový povrch. Vybavení učebny je ze skládacích židlí a stolků, nejlépe v kombinaci dřeva a tenkých kovových prvků. Slunečníky jsou jednobarevné (bílé, červené), případně s reklamními nápisy školy a Kraje Vysočina.

K bytu školníka projíždí osobní vozidla přes trávník, trávník zde slouží pouze pro příležitostný pojezd osobního automobilu a je navržen jako travnatý pruh se šterkovým podloží – tzv. šterkový trávník (trávník se šterkovým podloží – travnatá cesta).



Mezi touto travnatou cestou a novým záhonem na okraji pozemku zahrady je založen nový parkový trávnik. Pod stávajícím stromem inv. č. 5 je rovněž založen nový parkový trávnik ale pouze na místě bývalých lemujících záhonků tak, aby se nepoškodily kořeny stromu.

Pro rychlejší přístup ke vchodu do školy slouží malá branka vedle oddělovací zdi s břečťanem.

Na ploše dvora jsou navrženy dva odpadkové koše – u opěrné zídky vedle vchodu do školy a u živého plotu open air učebny.

**Lokalita 2 (kolem hlavního vchodu a podél tělocvičny):** Provozní řešení před hlavní budovou je ponecháno původní s drobnými úpravami linie chodníku, které vznikly celkovou rekonstrukcí ulice Štáflova. V travnaté ploše vedle chodníku přibyl parkovací automat. Záhony jsou tvarovány tak, aby netříštily plochu trávniku a umožnily jeho co nejplynulejší sekání. V trávniku jsou roztroušeny vysázeny cibule květin. Plochy pro trávnik a cibuloviny jsou zpracovány kultivátorováním, vláčením a hrabáním, trávnik je po založení keřových skupin a výsadbě cibulovin nově založen (parkový trávnik).

Vedle tělocvičny je hranice pozemku zdůrazněna vyvýšeným obrubníkem a úzká plocha mezi ním a původním okapovým chodníkem, respektive žlabovkami, je osázena břečťanem s pokrývnou funkcí.

**Lokalita 3 (před historickou budovou):** Provozní řešení zůstává stejné. Při pohledu z ulice jsou schody do suterénu zakryty tvarovaným stálezeleným živým plotem vysokým 1,5 m. Před ním doplněn solitérní listnatý strom nízkého vzrůstu (šířka max. 7 m) stejný taxon jako stromořadí na ulici Štáflova. Trávnik je po založení keřových skupin a živých plotů nově založen (parkový trávnik).

V řešeném území bude doplněn stojan na kola, avšak jeho umístění bude upřesněno v době realizace (patrně do lokality 3, na místo, kde původně byly popelnice a kontejnery na tříděný odpad).

#### **B.2.4 Bezbariérové užívání:**

Navrženou úpravou se tento přístup nemění.

#### **B.2.5 Bezpečnost při užívání:**

Navrženou úpravou se nemění nebo zvyšuje bezpečnost při užívání ploch.

#### **B.2.6 Základní charakteristika objektů:**

Akce není členěna na objekty.

#### **B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení:**

Akce není členěna na technická a technologická zařízení.

#### **B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení:**

U této akce není řešeno. Na místech, kde je nutno zachovat příjezd požárních vozidel, nebudou vysazovány žádné dřeviny.

#### **B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi:**

U této akce není řešeno.

#### **B.2.10 Hygienické požadavky, požadavky na pracovní a komunální prostředí:**

U této akce není řešeno.

#### **B.2.11 Ochrana před negativními účinky vnějšího prostředí:**

- a) ochrana před pronikáním radonu z podloží: zde není řešeno.
- b) ochrana před bludnými proudy: zde není řešeno.
- c) ochrana před technickou seizmicitou: zde není řešeno.
- d) ochrana před hlukem: zde není řešeno.
- e) protipovodňová opatření: zde není řešeno.
- f) ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu apod.): zde není řešeno.



## B. 3 Připojení na technickou infrastrukturu

- a) *nápojevací místa technické infrastruktury*: nemění se.  
b) *připojevací rozměry, výkonové kapacity a délky*: zde není řešeno.

## B. 4 Dopravní řešení

- a) *popis dopravního řešení*: řešené území je napojeno na komunikace s dopravou a navržená úprava toto napojení nemění.  
b) *napojení území na stávající dopravní infrastrukturu*: řešené území je napojeno na komunikace s dopravou a navržená úprava toto napojení nemění.  
c) *doprava v klidu*: řešené území je napojeno na komunikace s dopravou a navržená úprava toto napojení nemění.  
d) *pěší a cyklistické stezky*: napojení na pěší chodníky se navrženou úpravou nemění, cyklistické stezky zde nejsou trasovány. Na dvoře je navržen stojan na kola pouze pro žáky a zaměstnance školy.

## B. 5 Řešení vegetace a souvisejících úprav půdy

a) *terénní úpravy*: **Lokalita 1 (dvůr)**: Stávající úroveň terénu zůstane zachována, pouze pro výsadbu živého plotu vedle open air učebny se povrch půdy vyrovná tak, aby v příčném směru vytvářel rovinu, na jedné straně s povrchem v úrovni stávajícího povrchu učebny (resp. stávajícího trávníku pod borovicí) a na druhé straně s horní stranou nového betonového obrubníku. Od cesty se záhon pro živý plot oddělí betonovým obrubníkem (výška 25 cm, šířka 10 cm). Horní strana obrubníku bude 10 cm nad úrovní nivelety cesty (kratší strana obrubníků začne v úrovni terénu a vystoupá do 10 cm nad povrch u navazující delší strany záhonu keřů živého plotu). Část příjezdové cesty narušené výstavbou obrubníku (výkopem rýhy) se opraví materiálem získaným z rýhy. Z trávníku před bytem školníka se odstraní šest železných tyčí včetně betonových patek (sloupků bývalého a dnes nefunkčního oplocení). Zvýšený záhon pro výsadbu pokryvných růží (mezi dvorem a budovou školy) byl postaven v rámci realizace projektu výstavby hřiště. V rámci tohoto projektu bude řešena jen výsadba, ošetření a kácení dřevin (viz níže).

**Lokalita 2 (kolem hlavního vchodu a podél tělocvičny)**: Stávající úroveň terénu zůstane zachována.

Obrubník vedle tělocvičny bude kopírovat terén ve výšce 10 cm nad povrchem (kratší strana obrubníků začne v úrovni terénu a vystoupá do 10 cm nad povrch u navazující delší strany záhonu pokryvných keřů). Povrch sousedního pozemku narušený stavbou obrubníku (včetně vykopáním rýhy) se uvede do původního stavu (opraví materiálem vykopaným z rýhy a oseje travou, včetně přípravy půdy a utužení).

**Lokalita 3 (před historickou budovou)**: Stávající úroveň terénu zůstane zachována.

b) *použité vegetační prvky*: Vysází se rostliny podle tabulky níže

c) *biotechnická opatření*: Při práci s rostlinným materiálem se musí dodržovat následující normy a standardy (popřípadě jejich aktuální verze v době realizace):

- ČSN 83 9011 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Práce s půdou
- ČSN 83 9021 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Rostliny a jejich výsadba
- ČSN 83 9051 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy
- ČSN 83 9061 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích
- ČTN - ČSN 464902-1 - Výpěstky okrasných dřevin, všeobecná ustanovení a ukazatele jakosti
- Standardy péče o přírodu a krajinu – Hodnocení stavu stromů, SPPK A01 001:2015



- Standardy péče o přírodu a krajinu - Výsadba stromů, SPPK A02 001:2013
- Standardy péče o přírodu a krajinu - Řez stromů, SPPK A02 002:2015
- Standardy péče o přírodu a krajinu - Výsadba a řez keřů a lián, SPPK A02 003:2014

### **Hlavní zásady návrhu**

*Před zahájením realizace je nutné nechat vytýčit inženýrské sítě jejich správci a označit je na místě dle platných předpisů a poté při vlastních pracích dodržovat ochranná pásma podle požadavku správců sítí a právních předpisů.*

#### **Lokalita 1 (dvůr):**

Nejprve se odstraní nevhodné dřeviny, odstraněním dřevin návrh sleduje zejména podporu borovice inv. č. 4 uvolněním z porostu, a to pokácením 2 smrků ztepilých, které jsou navíc bez terminální části koruny a jednoho zastíněného keře ptačího zobu, který je též ve špatném zdravotním stavu. Dřeviny a důvody ke kácení jsou uvedeny v příloze B. 10 Inventarizace a dendrologické hodnocení stromů a zakresleny na výkrese C.2 situace současného stavu. Dřeviny se odstraní včetně pařezů (a pařezu po dříve odstraněném šeriku). Kácení dřevin je třeba provádět v době vegetačního klidu.

Ponechaná borovice (inv. č. 4) musí být k zachování dlouhodobější perspektivy růstu ošetřena redukčním řezem – lokální redukce směrem k překážce (aby v delším časovém horizontu nenarušila střechu a stěnu sousedního domu = k docílení bezpečné odstupové vzdálenosti).

Výsadby keřů budou realizovány na místech dle výkresu C.3 a detailu na osazovacím výkrese C.4.1. Plocha záhonu pro založení tvarovaného živého plotu se plošně a kvalitativně upraví, k čemuž se využije zejména materiál (zahradní zemina) z výkopků jamek pro rostliny s výměnou půdy a část svrchní zeminy z výkopku lože pro založení trávníku se štěrkovým podložím (štěrkového trávníku). Ze zvýšeného záhonu se dočasně vyjmou stávající keře (9 ks zakrslého jalovce – jalovec šupinatý *Juniperus squamata*), dočasně se sejme stávající mulč (drcená borka), odstraní netkaná textilie. Zvýšený záhon pro výsadbu pokryvných růží bude doplněn zahradnickou zeminou (využije se část svrchní zeminy z výkopku lože pro založení trávníku se štěrkovým podložím (štěrkového trávníku)). Všechny tři plochy označené na výkrese jako „keřová skupina a pokryvné rostliny“ a „tvarovaný živý plot“ se připraví – chemickým odplevelením postřikem (po postřiku se musí před dalšími zásahy do půdy dodržet klidová lhůta podle návodu, aby postřik stačil dokonale účinkovat) a poté založením záhonů - zpracováním půdy (rytím nebo frézováním a hrabáním).

Záhony pro výsadbu keřů se pokryjí ekotextilií z přírodních materiálů (juta, sláma, kokosové vlákno), jejíž pruhy se překrývají cca 20 cm (ekotextilii je nutno dobře ukotvit k zemi). Pro vysazované rostliny se vyříznou do textilie štěrby ve tvaru kříže, ale pouze tak veliké, aby se jimi dala rýčem vyhloubit jamka a vložit rostlina. Pro výsadbu tvarovaného živého plotu budou hloubeny jamky s výměnou půdy (přebytečný výkopek se rozhrne na záhoně) a v jamkách bude vyměněna půda za zahradnickou zeminu (Zahradnická zemina tříděná), ostatní taxony pak bez výměny půdy. Poté se cípy vyříznuté textilie rozprostrou těsně kolem rostliny.

Živý plot se vysází ze stálezelených listnatých keřů (sazenice v kontejnerech). Plot se postupně tvarovacím řezem upraví na výšku 1 m, ve které se bude udržovat. Tvar živého plotu v příčném řezu musí být kónický, tzn., že horní strana bude z obou stran o 10 % užší než základna.

Záhon na zahradě školníka se vysází z listnatých a jehličnatých keřů, v dospělosti vysokých max. 1,5 m s podrostem pokryvných keřů. Keře budou použity kontejnerované a budou vysazovány do předem vyhloubených jamek bez výměny půdy v jamkách. Záhon pokryvných růží bude vysázen z prostokořenných sazenic bez výměny půdy. Na zvýšený záhon se vrátí dočasně vyjmuté keře (jalovce) a sejmутá mulč (drcená borka).



Součástí výsadby prostokořenných sazenic opadavých listnatých keřů je i komparativní řez (zkrácení výhonů o 1/2 až 2/3 jejich původní délky, slabé výhony se odstraňují úplně, v případě nedostatečného rozvětvení opadavých listnatých keřů ihned po výsadbě upravit nepravidelně zkracujícím řezem větve tak, aby byl řez veden v různých vzdálenostech od země). Všechny rostliny je nutno při výsadbě důkladně zalít (je počítáno se zdrojem vody v místě, z budovy školy).

Trávníku se šterkovým podložím (šterkový trávník) se založí následujícím postupem: **Šterkový trávník (trávník se zpevněným podložím – travnatá cesta):** nosnou vrstvu tvoří 20 cm drceného kameniva frakce 63 – 125 mm, přičemž podloží je urovnáno a utuženo, stejně tak nosná vrstva. Na této nosné vrstvě je položena separační filtrační geotextilie o měrné hmotnosti 300 g/m<sup>2</sup>. Na geotextilii je 10 cm silná vegetační vrstva složená z 80 objemových % drceného kameniva frakce 8 - 16 mm a 20 objemových % kvalitní zeminy nebo zahradnické zeminy s přidavkem silikátových koloidů v dávce 150 g/m<sup>2</sup>. Na takto připravenou plochu vysejeme travní osivo. Složení travní směsi: Trávy 98 %: Festuca rubra rubra 15 %, Festuca rubra trichophylla 13 %, Lolium perenne 40 %, Poa pratensis 30 %; Byliny 2 %: Achillea millefolium 2 %, výsevek: 25 g/m<sup>2</sup>. Osivo se po výsevu zapraví a plocha se utáhne (utuží válcováním).

Na ostatních plochách určených pro trávníky se půda zpracovává kultivátorováním, vláčením a hrabáním (včetně zbavení nežádoucích příměsí - kameny, rostlinné zbytky). Na zpracovanou plochu vysejeme travní osivo v množství 15g/m<sup>2</sup> (travní směs parková), osivo se po výsevu zapraví a plocha se utáhne (utuží válcováním). Se záhlvkou travnatého porostu se nepočítá.

#### **Lokalita 2 (kolem hlavního vchodu a podél tělocvičny):**

Výsadby keřů budou realizovány na místech dle výkresu C.3 a detailu na osazovacím výkrese C.4.2.

Ponechané jehličnaté keře vedle hlavního vchodu se sníží a vytvarují řezem. Kolem nich se vytvoří okrasné záhony, kam se vysadí listnaté keře v dospělosti maximálně 1 m vysoké. Tyto keře se umístí nejbližší 2 m od okapových chodníků. Podrost záhonů vytvoří pokryvné keře.

Výsadbě břechťanu (mezi obrubníkem vedle tělocvičny) bude předcházet osazení chodníkového obrubníku do lože z betonu. Pro osazení obrubníku nebude z důvodu přítomnosti inženýrských sítí použita mechanizace (ruční hloubení rýhy apod.). Povrch půdy pro keře se kvalitativně vylepší a to tím, že se doplní zahradní zeminou (zeminou z lokality 1 – z výkopku lože pro založení trávníku se šterkovým podložím (šterkového trávníku)) a to tak, aby povrch půdy pro výsadbu pokryvných rostlin nebyl níže, než nový chodníkový obrubník, doplnění zeminy pro keře se od obrubníku „protáhne do ztracena“ směrem k tělocvičně (cca v šíři 1 až 1,5 m) tak, aby zde nevznikla prolákлина. Na konci záhonu poblíž brány do dvora (6 m na jižní straně) se stávající utužený povrch a šterk nahradí do hloubky 15 cm zahradnickou zeminou (nebo kvalitní ornici či kompostem apod.).

Biotechnologie výsadby bude stejná jako u lokality 1 - založí se záhony odplevelením a zpracováním půdy, pokrytím ekotextilií. Do založeného záhonu se vysadí keře – v případě azalek se 100% výměnou půdy za rašelinnou směs (rašelina a písek 1:1), ostatní taxony pak bez výměny půdy. Všechny rostliny je nutno při výsadbě důkladně zalít (je počítáno se zdrojem vody v místě, z budovy školy).

Na plochách určených pro trávníky se půda zpracovává kultivátorováním, vláčením a hrabáním (včetně zbavení nežádoucích příměsí - kameny, rostlinné zbytky). Do půdy připravené pro výsev trávníku se v **září** vysadí cibule drobných jarních květů do hloubky 8-10 cm, povrch půdy se urovná hrabáním a poté se vyseje trávník. Travní osivo se vyseje v množství 15g/m<sup>2</sup> (travní směs parková), osivo se po výsevu zapraví a plocha se utáhne (utuží válcováním).

#### **Lokalita 3 (před historickou budovou):**

Nejprve se odstraní (frézováním) dva pařezy po dříve odstraněných stromech. Povrch půdy pro keře se kvalitativně vylepší a to tím, že se doplní zahradní zeminou (zeminou z lokality 1 – z výkopku lože pro založení trávníku se šterkovým podložím (šterkového trávníku)) a to tak,



aby povrch půdy pro skupiny keřů nebyl níže, než záhonový obrubník u okapového chodníku budovy, vyrovnaní povrchu půdy pro keře se pak „protáhne“ až na plochu trávníku tak, aby zde nevznikla proláklina.

Výsadby stromu a keřů budou realizovány na místech dle výkresu C. 3 a detailu na osazovacím výkrese C.4.3.

Biotechnologie výsadby stromu: Pro strom se vyhloubí dostatečně velká jáma a strom se vysadí bez výměny půdy. Pro výsadbu se použije strom se zapěstovaným kmenem (velikost sazenice viz tabulka níže). Současně s výsadbou bude proveden komparativní řez koruny u stromu. Strom je nutno sázet pouze tak hluboko, jak byl pěstován ve školce (kořenový krček sazenice stromu musí být lehce nad terénem a nesmí být zasypan). Kmen se po výsadbě opatří obalem rákosovou rohoží (proti korní spále) a ukotví se za pomoci tří kůlů (kůly dřevěné, oloupané, frézované s fazetou). Sazenice se při výsadbě zalije (min. 50 l vody). Po výsadbě (pro zlepšení zalévání) se strom opatří závlahovou mísou o průměru 1 m.

Živý plot se vysází ze stálezelených jehličnatých keřů (do jamek s výměnou půdy). Do záhonu podél budovy se použijí převážně listnaté keře do 1 m výšky s podrostem plazivých dřevin. Biotechnologie výsadby bude stejná jako u předchozích lokalit. Pro azalky se půdy v jamkách opět vymění na 100% za směs rašeliny a písku v poměru 1:1.

Na plochách určených pro trávníky se také bude postupovat stejně jako u předchozí lokality (s výjimkou výsadby cibulovin).

### Sortiment navržených rostlin

#### číslování podle výkresů C.4.1, C.4.2, C.4.3

432 m n. m. (vegetační stupeň aktuální vegetace: suprakolinní – kopcovinný)

č.	kultivar	velikost sazenice	ks/m <sup>2</sup>	celkem
	<b>Mnohokvěté a pokryvné růže</b>			
1	Rosa KORDES Aprikola® meruňková barva květů, lehká vůně, remontuje, v. 80cm, 4ks/m <sup>2</sup>	prostokořenné sazenice, alespoň 3 dobře vyzrálé výhony délky 40 cm	solitéra	2
2	Rosa KORDES Bad Wörishofen®/Pink Emely tmavě růžová barva květů, zdravé listy, v. 60cm, 4ks/m <sup>2</sup>	dtto	4	19
3	Rosa KORDES Black Forest Rose® jasně červená barva květů, vynikající odolnost proti chorobám, v. 70cm, 4ks/m <sup>2</sup>	dtto	solitéra	1
4	Rosa KORDES Gärtnerfreude® sytá stabilní purpurově červená barva květů, vynikající odolnost proti chorobám, opakovaně kvete, v. 50cm, 4ks/m <sup>2</sup>	dtto	4	26
5	Rosa KORDES Innocencia® bílá barva květů, remontuje, sladce voní, v. 50cm, 5ks/m <sup>2</sup>	dtto	5	33
6	Rosa KORDES Milano® stabilní červená barva květů, vynikající odolnost proti chorobám, opakovaně kvete, v. 50cm, 4ks/m <sup>2</sup>	dtto	4	20
7	Rosa KORDES Pflanzen un Blumen® drobnější růže, kontrastní kombinace dvou barev s červeným základem, květy dlouho drží a neblednou, v. 70cm, 5ks/m <sup>2</sup>	dtto	5	24



č.	kultivar	velikost sazenice	ks/m2	celkem
8	Rosa KORDES Solero® romantické plné žluté květy s jemnou citrusovou vůní a zdravé tmavě zelené listy, kompaktní růst, v. 70cm, 5ks/m2	dtto	solitéra	1
<b>Stálezelené a jehličnaté keře na živý plot</b>				
9	Ligustrum vulgare 'Atrovirens' - ptačí zob obecný (polostálezelený)	v 30–40, ko2l	3,5/bm	105
10	Taxus baccata – tis červený	v 20-30, ko 2,5 l	3/bm	21
<b>Stálezelené rostliny jako půdní kryt</b>				
11	Hedera helix – břečťan popínavý	kontejner 9x9x10 cm	6	408
12	Vinca minor – barvínek menší	kontejner 8x8x9 cm	8	640
<b>Jehličnaté keře</b>				
13	Picea glauca 'Conica' - smrk sivý, kompaktní pravidelně kuželovitý keř, v. max.2m	v 20-30, ko 2,5 l		2
14	Pinus mugo 'Mops' - borovice kleč, 2 x 2 m, kulovitá	v 20-30, bal		2
15	Taxus baccata 'Compacta' - tis červený, v.1,5m, kulovitý	v 20-30, ko 2,5 l		4
16	Taxus baccata 'Fastigiata Robusta' - tis červený v. 3 - 6 m, š. 0,8 m, nerozklesává, drží stěsnaný tvar	v 40-60, bal		4
17	Taxus x media 'Kelseyi' - tis prostřední, široce sloup, v. 5m	v 40-60, bal		3
18	Taxus baccata 'Repandens' - tis červený, plazivý, v.0,5m,š.3m	v 30–40, ko2l		1
<b>Listnaté keře stálezelené</b>				
19	Buxus sempervirens 'Suffruticosa' - zimozelený obecný	v 30–40 cm, bal	solitéra	5
20	Pyracantha coccinea 'Orange Glow' - hlohyně šarlatová	v 30–40, ko1,5l	solitéra	2
21	Pyracantha coccinea 'Red Column' - hlohyně šarlatová	v 30–40, ko1,5l	solitéra	2
22	Viburnum 'Pragense' - kalina pražská, v. 1,5 - 2 m, š. 1 - 2 m, květ bílý V-VI	v 60-80, bal	solitéra	3
<b>Listnaté keře opadavé</b>				
23	Azalka japonská 'Otava' - v. 0,7 m, fial. květ V-VI	v 20–30, ko3l	solitéra	4
24	Azalka japonská 'Rosinetta' - v. 0,6 m, růž. květ V-VI	v 20–30, ko3l	solitéra	4
25	Azalka jap. 'Schneesturm' - v. 0,6 m, bílý květ V-VI	v 20–30, ko3l	solitéra	3
26	Azalka velkokvětá Knap Hill 'Orangeade', v. 1,1 m, oranžový květ V-VI	v 30–40, ko3l	solitéra	2



č.	kultivar	velikost sazenice	ks/m <sup>2</sup>	celkem
27	Cotoneaster dielsianus - skalník Dielsův, v. 1,5 - 2m, překloučené větve často až k zemi, červené plody	v 40–60, ko2l	solitéra	2
28	Hydrangea arbor. 'Strong Annabelle' (Incrediball)® - hortenzie stromčekovitá, v. i š. 1-1,5 m, bílý květ v VIII až IX, zjara sestříhnout na ¼ výšky keře, za sucha zalévat, má ráda vlhko	B, v 30–50, ko5l	solitéra	9
29	Hypericum 'Hidcote' - třezalka rozkladitá, v. 1m, kvete VI-IX. na jaře seříznout na 10 cm	v 30–40, ko1l	solitéra	4
30	Chaenomeles japonica - kdoulevec japonský, v. 1 m	v 40–60, ko2l	solitéra	3
31	Ribes alpinum 'Compactum' - meruzalka alpská, v. 0,5 - 1m	v 20-30, ko1,5l	solitéra	2
32	Ribes alpinum 'Pumilum' - meruz.alpská, v. 0,5-1 m	v 20-30, ko1,5l	solitéra	1
33	Syringa meyeri 'Palibin' - šeřík Meyerův , květ lila a vínová od V do VI, nízký, hustý 0,5-1,3m šířka a stejná výška	v 40-60, bal	solitéra	4
34	Syringa microphylla 'Superba' - šeřík malolistý, květ růžově červený od V do X, nízký, hustý 1-1,5m výška	v 40-60, bal	solitéra	3
	<b>Cibuloviny do trávníku</b>			
35	Crocus chrysanthus 'Romance' - botanický krokus, žlutý	cibule	5	100
36	Galanthus nivalis - sněženka podsněžník	cibule	5	100
37	Muscari neglectum - modřenec hroznatý	cibule	5	100
38	Scilla siberica Haw. – ladoňka sibiřská	cibule	5	100
39	Tulipa - botanické tulipány, směs barev	cibule	5	110
	<b>Listnatý strom</b>			
40	Tilia cordata 'Rancho' – lípa srdčitá (malokorunná)	vzrostlé alejový soliterní strom /3x přesazovaný/ OK 14-16, prostokořenná sazenice	solitéra	1

#### Plán povýsadbové péče (tzn. 3 roky po výsadbě):

- Vysazený soliterní strom první 2 roky po výsadbě zalévat dávkou 50 litrů na jednu zálivku první rok alespoň 6 x za rok, druhý rok 4 x, a navíc i v době delších suchých období (to však již v rámci běžné údržby správcem objektu).
- 2. rok po výsadbě odstranit kůly stromu.
- 1. a 3. rok po výsadbě provádět výchovný řez listnatého stromu.
- Vysazené keřové skupiny první roky po výsadbě zalévat dávkou **10 litrů na m<sup>2</sup>**, první rok alespoň 8 x za rok, druhý a třetí rok cca 6 x (a navíc i v době delších suchých období (to však již v rámci běžné údržby správcem objektu). Vždy je vhodnější zalévat méně často větší



dávku než naopak. V roce výsadby se kromě zalití při výsadbě provedou ještě 2 zálivky v případě, že výsadba proběhne na jaře či v létě. Při podzimní výsadbě a normálním průběhu zimy už není potřeba 1. rok více zalévat.

- Jehličnaté keře nechat volně růst, jejich tvarování nebo zakracování vrcholů je nežádoucí.
- Druhý a třetí rok po výsadbě provádět výchovný řez listnatých keřů pro podpoření růstu a zahuštění výhonů. V ostatních letech už řezem neupravovat, pouze je možno vyřezávat příliš staré osychající větve. Pokud je následně zahuštěná podrostová výsadba příliš zaplevelená nebo zanesená odpadky, je možno keře seříznout 15 cm nad zemí a odpad vyklidit.
- Každoročně odstraňovat plevely hned po jejich objevení – v této fázi se dobře odstraňují. První rok nejméně 5 pletí, druhý rok 3 pletí, a pokud se skupiny nezapojí, tak třetí rok cca 2 pletí. Úporné vytrvalé plevely, které se nepodařilo zničit při založení záhonu, před vykvetením natřít totálním herbicidem přímo na list.
- Výhony keřů, přerůstající do chodníku, odstraňovat řezem.
- Živé ploty tvarovat dvakrát ročně (únor, srpen) do požadované výšky a tak, aby horní šíře plotu byla menší zhruba o 10% než spodní (v příčném řezu lichoběžníkový tvar).

#### **Návrh péče o výsadby dřevin po dobu udržitelnosti (tzn. od 4. do 10. roku po výsadbě):**

Poznámka: tato péče není zahrnuta v rozpočtu ani výkazu výměr.

- Nahrazovat uhynulé sazenice dřevin.
- Stromy zalévat pouze při dlouhém suchu ve vegetačním období a to dávkou 50 litrů na 1 strom.
- Při sekání trávníku v žádném případě nepoškodit krčky sazenic.
- Listnaté stromy ve 4. a 5. roce ošetřit výchovným řezem podle arboristického standardu SPPK A02 002:2012 Řez stromů.
- Keře zalévat pouze při dlouhém suchu ve vegetačním období (pokud je půda proschlá do hloubky 20 cm) a to dávkou 30 litrů na m<sup>2</sup> keřové skupiny.
- Průběžně odstraňovat ručně plevely z keřových skupin a živých plotů.
- Živé ploty tvarovat dvakrát ročně (únor, srpen) do požadované výšky a tak, aby horní šíře plotu byla menší zhruba o 10% než spodní (v příčném řezu lichoběžníkový tvar).

## **B. 6 Popis vlivů akce na životní prostředí a jeho ochrana**

a) *vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda:* akce nebude mít žádný negativní vliv na vyjmenované složky životního prostředí.

b) *vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině:* Na zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině nebude mít akce žádný negativní vliv.

c) *vliv na soustavu chráněných území Natura 2000:* území není v soustavě Natura 2000.

d) *návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA:* EIA pro tuto akci není zpracováno.

e) *navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů:* nejsou.

### **Posouzení a popis možných negativních vlivů v průběhu realizace opatření na přírodu a krajinu včetně návrhu opatření na jejich eliminaci či minimalizaci**

Popis a posouzení výchozího stavu lokality před realizací opatření a též Posouzení a popis možných negativních vlivů v průběhu realizace opatření na přírodu a krajinu včetně návrhu opatření na jejich eliminaci či minimalizaci jsou podrobně popsány v samostatné příloze B. 9 BIOLOGICKÝ PRŮZKUM.



Z biologického průzkumu vyplývá, že v průběhu realizace opatření revitalizace nebudou (nelze předpokládat) žádné negativní vlivy na přírodu a krajinu a proto nejsou navrhována žádná opatření k jejich eliminaci či minimalizaci.

## B. 7 Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva: Nemá předmětem projektu – nejedná se o stavbu k ochraně obyvatelstva.

## B. 8 Zásady organizace výstavby

a) *potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění*: Pro potřeby realizace záměru bude zajištěna voda a elektřina s napojením na pozemku investora.

b) *odvodnění staveniště*: není nutné řešit.

c) *napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu*: Řešené území se napojí na stávající systém komunikací a chodníků, jak je popsáno v kapitole B.2.2.

d) *vliv provádění akce na okolní stavby a pozemky*: Akce nemá negativní vliv na okolní pozemky a stavby. Akce proběhne na pozemcích investora, které jsou plánované pro navrhovanou úpravu. Hranice řešeného území bude vyznačena na vhodných místech výstražnými tabulemi a oplocením výšky 180 cm.

e) *ochrana okolí řešeného území a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin*: demolice a asanace nebudou, kácení dřevin je popsáno v kapitole B.1.f a B.5.f.

f) *maximální zábory (dočasné i trvalé)*: Nejsou.

g) *maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při realizaci opatření, jejich likvidace*:

Nakládání s odpady je vypracováno na základě zákona č. 185/2001 Sb. ve znění vyhl. 381/2001.

V průběhu stavebních prací bude vznikat následující odpad:

kód druhu odpadu	název druhu odpadu	kategorie odpadu
a)		
17 01 01	Beton	0
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, tašek a keramických výrobků	0
17 03 02	Asfaltové směsi	0
17 05 04	Zemina a kamení	0
17 08 02	Stavební materiály na bázi sádry	0
17 09 04	Směšené stavební a demoliční odpady	0

Tyto nekontaminované odpady se nabídnou k recyklaci nebo uloží na povolené skládce.

Při nakládání s výkopovou zeminou se bude postupovat podle zákona č. 185/2001 Sb., ve znění zákona č. 154/2010 Sb.

b)

15 01 01	Papírový a lepenkové obaly	0
15 01 02	Plastové obaly	0
15 01 03	Dřevěné obaly	0
15 01 04	Kovové obaly	0
15 01 06	Směsné obaly	0
17 02 01	Dřevo	0
17 02 02	Sklo	0
17 02 03	Plasty	0
17 04 05	Železo a ocel	0



17 04 07	Směsné kovy	0
17 06 04	Izolační materiály	0

Tyto odpady mohou být využity nebo odstraněny pouze v zařízeních k využití nebo odstranění ostatních odpadů.

Akce bude prováděna dodavatelsky – vzniklý odpad odstraní dodavatelská firma dle vlastního schváleného plánu nakládání s obaly.

*h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin:* Půjde o vykopání jamek pro rostliny, která se použije pro výměnu půdy v jamkách, dále pak o zřízení lože pro založení trávníku se štěrkovým podloží. Z takto získaných zemin se veškerá zemina (ornice) využije pro vylepšení a vyrovnaní půdy pro výsadby dřevin. Navíc se doplní cca 2,8 m<sup>3</sup> zahradnické zeminy tříděné (popř. kvalitní ornice či kompostu) pro zlepšení půdy pro výsadbu živých plotů (do jamek) v lokalitě 1 a 3, a v lokalitě 2 - v ploše pro břechťan u tělocvičny. Dále se jedná o vykopání rýh pro obrubníky (5,76 m<sup>3</sup>), odstranění utuženého povrchu a štěrku do hloubky 15 cm v lokalitě 2 v ploše pro břechťan u tělocvičny (1,7 m<sup>3</sup>), kameny apod. z kultivace půdy pro trávníky, stavební zbytky/suť, přebytečný výkopek ap. z ploch určených pro trávníky a výsadby dřevin (cca 4 m<sup>3</sup>). Přebytečný materiál bude odvezen na recyklační linku (popř. na skládku).

Při nakládání s případnou přebytečnou výkopovou zeminou se bude postupovat podle zákona č. 185/2001 Sb., ve znění zákona č. 154/2010 Sb.

*i) ochrana životního prostředí při výstavbě:* Budou se dodržovat běžné předpisy.

*j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů:*

Budou se dodržovat běžné předpisy a zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Koordinátor bezpečnosti není požadován.

Zhotovitel určí způsob zabezpečení staveniště proti vstupu nepovolaných fyzických osob, zajistí označení hranic staveniště tak, aby byly zřetelně rozeznatelné i za snížené viditelnosti, a stanoví lhůty kontrol tohoto zabezpečení. Zákaz vstupu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou na všech vstupech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou.

Zhotovitel zajistí, aby oplocení, popřípadě ohrazení staveniště na veřejných prostranstvích a veřejně přístupných komunikacích umožňovalo bezpečný pohyb fyzických osob s pohybovým postižením, jakož i se zrakovým postižením.

Vjezdy na staveniště pro vozidla musí být označeny dopravními značkami provádějícími místní úpravu provozu vozidel na staveništi. Zákaz vjezdu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou na všech vjezdech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou

Realizační práce budou probíhat pouze ve dne a nebudou nadměrně obtěžovat okolí (nebudou prováděny v době nočního klidu).

Zhotovitel při uspořádání staveniště zajistí, aby byly dodrženy požadavky na pracoviště stanovené zvláštním právním předpisem - "NV č.101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí" a aby staveniště vyhovovalo obecným požadavkům na výstavbu podle zvláštního právního předpisu - "vyhl. č. 137/1998 Sb. o obecných technických požadavcích na výstavbu" a dalším požadavkům na staveniště stanoveným v příloze č.1 "NV 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích."

Jestliže po omezenou dobu není možno zajistit, aby práce byly prováděny na pracovištích, které splňují požadavky "NV č.101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí", a jestliže při jejich provádění nebo během přístupu na pracoviště hrozí nebezpečí pádu osob nebo předmětů z výšky nebo do hloubky, zajistí zhotovitel bezpečné provádění těchto prací, jakož i bezpečný přístup na pracoviště v souladu s požadavky zvláštního právního předpisu "NV č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky".



Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi si zhotovitel povinně zpracovává pokud stavba splňuje podmínky přílohy č.5 "NV 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích."

Zařízení staveniště si zřídí zhotovitel realizace podle svých potřeb a zvyklostí. Součástí zařízení staveniště však musí být šatny a mobilní WC v rozsahu odpovídajícímu počtu pracovníků.

*k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb:* Není potřeba řešit.

*l) zásady pro dopravní inženýrská opatření:* Není potřeba řešit.

*m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.):* Není potřeba řešit.

*n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny:* Vypracování projektu 2017, aktualizace projektu 2019, zahájení realizace 2020.

## **B. 9 Biologický průzkum**

Je samostatnou přílohou této zprávy.

## **B. 10 Inventarizace a dendrologické hodnocení stromů**

Je samostatnou přílohou této zprávy.

## **B. 11 Zdůvodnění potřeby realizace opatření – popis změn přispívajících k posílení přirozených funkcí krajiny dosažených realizací opatření**

Revitalizace řeší parkové úpravy u objektu Gymnázia Havlíčkův Brod uprostřed městské zástavby, jedná se tudíž o tzv. „městskou krajinu“. Na volnou krajinu nemají tyto úpravy žádný vliv. Navržená revitalizace respektuje a navazuje na stavební úpravy v okolí Gymnázia: v roce 2016 provedenou rekonstrukci ulice Štáflova včetně výsadby nové aleje a na v roce 2017-2018 realizovanou výstavbu víceúčelového hřiště na dvoře Gymnázia (návaznost na lokalitu 1).

Parkové úpravy slouží k pobytu studentů a zaměstnanců gymnázia a v sousedství ulice Štáflova rovněž k reprezentativním účelům.

Ke specifikaci navržených zásahů posloužila jako podklad inventarizace dřevin a dendrologické hodnocení stromů, zpracované podle stavu dřevin v dubnu 2016, aktualizováno 2019.

Opatření sleduje podporu borovice inv. č. 4 jejím ošetřením a též uvolněním z porostu, proto jsou ke kácení navrženy 2 smrky ztepilé, které jsou navíc bez terminální části korun, a 1 ptačí zob, který je též ve špatném zdravotním stavu.

Dřeviny navržené ke kácení jsou ve špatném zdravotním stavu nebo konkurují perspektivním stromům a jsou popsány v inventarizační tabulce.

Některé ponechané dřeviny se ošetří tvarovacím řezem, což zlepší jejich perspektivu a dožijí se delšího věku. To platí o tisech kolem hlavního vchodu (lokalita 2).

Pro zvýšení druhové a věkové diverzity se vysadí nové dřeviny a to celkem: 1 listnatý strom, 126 kusů pokryvných a mnohokvětých růží, 117 listnatých stálezelených a jehličnatých keřů na živý plot, 1048 stálezelených rostlin jako půdní kryt, 16 jehličnatých keřů, 12 listnatých keřů stálezelených, 41 keřů opadavých a 510 cibulí drobných jarních cibulovin roztroušeně volně do trávníku.

Zvýšení rozmanitosti vysázených rostlin podpoří biodiverzitu drobných živočichů, zejména hmyzu, ptáků a drobných hlodavců a plazů.

Revitalizace parkových úprav kolem gymnázia zvýší druhovou diverzitu organismů,lepší vzhled prostoru a jeho estetickou hodnotu,lepší možnost údržby a tím zajistí plnohodnotné využívání úprav.



EVROPSKÁ UNIE  
Evropský fond pro regionální rozvoj  
Operační program Životní prostředí

## **B. 12 Předpokládaný harmonogram realizace prací:**

leden – březen 2020 – odstraňování (kácení) dřevin

srpen – září 2020 – příprava půdy (včetně osazení obrubníků apod.) a odplevelení pro výsadby a založení trávníků, řez ponechávaných stávajících keřů

září – listopad 2020 – výsadba dřevin, založení travnaté cesty a trávníků včetně výsadby cibulovin (září 2020) a ostatní práce

prosinec 2020 – říjen 2023 – následná péče



EVROPSKÁ UNIE  
Evropský fond pro regionální rozvoj  
Operační program Životní prostředí

**Ing. Eva Jonešová**

**Putimov 75, 393 01 Pelhřimov**

**AUTORIZOVANÝ ARCHITEKT - KRAJINÁŘSKÁ ARCHITEKTURA (A.3)**

## **Revitalizace parků a zahrad Kraje Vysočina u objektu Gymnázia Havlíčkův Brod**

### **TEXTOVÁ ČÁST**

#### **příloha B. 10**

#### **Inventarizace a dendrologické hodnocení stromů**



Datum: IX. 2016  
Aktualizace: IV. 2019

Číslo paré:

**1**



## DATUM HODNOCENÍ:

Pochůzka a zjištění hodnot dřevin proběhlo ve dnech 13. dubna 2016.

Aktualizace 23. dubna 2019

## AUTOR HODNOCENÍ:

Ing. Eva Jonešová.

Aktualizace OŽPZ Krajského úřadu Kraje Vysočina

## VÝSTUPY HODNOCENÍ:

- tabulka na následujících stranách
- výkres č. C.2.2 zpracovaný na základě geodetického zaměření dřevin a ostatních prvků

## ZÁVĚRY HODNOCENÍ:

Většina hodnocených dřevin jsou výsadby provedené v minulých padesáti letech a mladší dosadby keřů a stromů. Jehličnaté stromy jsou v rohu dvora u výjezdu a podél tělocvičny, keře před budovami ve Štáflově ulici. Na dvoře jsou také ovocné dřeviny na zahradě školníka. Většina dřevin je hodnocena průměrnými a nadprůměrnými hodnotami.

## METODIKA HODNOCENÍ

Vychází z arboristického standardu AOPK číslo SPPK A01 001:2018.

## VYSVĚTLIVKY K TABULCE HODNOCENÍ:

### číslo taxonu

Odpovídá číslu na výkrese C.2

### taxon

Název se skládá z rodového jména a druhového jména v latině i češtině.

### průměr kmene (uveden pro 4 nejsilnější kmeny, další kmeny uvedeny v poznámce)

Vypočítán z obvodu kmene měřeného ve výčetní výšce 1,3 m nad úrovní terénu.

### obvod kmene (uveden pro 4 nejsilnější kmeny, další kmeny uvedeny v poznámce)

Měření obvodovým pásmem ve výčetní výšce 1,3 m nad úrovní terénu.

### výška stromu

Měření bylo provedeno odhadem. Maximální odchylka při stanovení výšky stromů odhadem je:

- 20% u stromů s výškou do 20 m.
- 25% u stromů s výškou do 21 až 30 m.
- 30% u stromů s výškou nad 31 m.

### spodní okraj koruny

Vzdálenost mezi patou kmene a místem, kde začíná hlavní objem větví a asimilačních orgánů.

### šířka koruny

Je stanovena jako aritmetický průměr dvou na sebe kolmých měření průmětu průměru koruny na rovinu kolmou k výšce stromu. Jde o odhad, který je zaokrouhlen na 1m, odchylka je max. 35 %.



### **fyziologické stáří**

1. mladý strom ve fázi aklimatizace
2. aklimatizovaný mladý strom
3. dospívající strom.
4. dospělý strom.
5. senescentní strom.

### **perspektiva**

- a dlouhodobě perspektivní  
b krátkodobě perspektivní  
c neperspektivní

### **vitalita**

ukazatele:

- rozsah defoliace,
- změny velikosti a barvy asimilačních orgánů,
- významné napadení asimilačních orgánů chorobami či škůdci,
- dynamika vývoje sekundárních výhonů,
- změny formy větvení vrcholové části koruny,
- prosychání na periferii koruny,
- dynamika reakce na poškození,
- u fyziologického stáří 1-3 dynamika výškového přírůstu.

stupnice:

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.

### **zdravotní stav**

ukazatele:

- mechanická poškození,
- napadení dřevními houbami, xylofágním hmyzem,
- přítomnost silných suchých větví,
- přítomnost dutin a výletových otvorů,
- přítomnost defektních a poškozených větvení,

stupnice:

1. výborný až dobrý,
2. zhoršený (mechanické narušení významného charakteru),
3. výrazně zhoršený (přítomnost poškození snižujících dožití jedince),
4. silně narušený,
5. kritický/rozpadlý strom..

### **stabilita**

parametry:

- přítomnost defektních větvení (tlakové vidlice, poškozená kosterní větvení apod.),
- symptomy infekce hlavních nosných částí dřevními houbami či xylofágním hmyzem,
- přítomnost dutin a výletových otvorů,
- habituální defekty (významně zvýšené těžiště koruny, asymetrická koruna),
- výskyt přerostlých sekundárních výhonů,



EVROPSKÁ UNIE  
Evropský fond pro regionální rozvoj  
Operační program Životní prostředí

- trhliny v hlavních nosných částech stromu,
- nekompenzovaný náklon kmene,
- symptomy infekce či narušení mechanicky významného kořenového prostoru.

stupnice:

1. výborná až dobrá,
2. zhoršená
3. výrazně zhoršená,
4. silně narušená,
5. kritická.

### **technologie**

Návrh je uváděn slovně nebo zkratkou podle příslušného Standardu péče o přírodu a krajinu.

### **naléhavost zásahu**

stupnice:

0. zásahy s nutností okamžitého provedení – riziko z prodlení,
1. realizovat v první etapě prací,
2. realizovat ve druhé etapě prací,
3. realizovat ve třetí etapě prací.

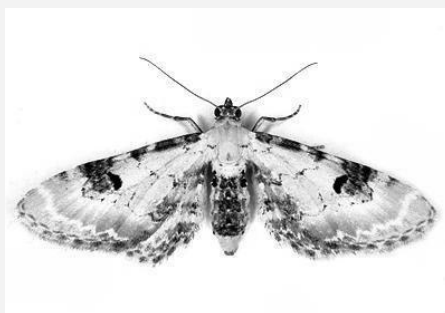


č. taxonu	taxon	průměr kmene				obvod kmene				výška stromu	spodní okraj koruny	šířka koruny	fyzilogické stáří	perspektiva	vitalita	zdravotní stav	stabilita	poznámka	technologie ošetření	naléhavost	opakování	poznámka k ošetření
		1	2	3	4	1	2	3	4	m	m	m	1 - 5	a - c	1 - 5	1 - 5	1 - 5			0 - 3		
<b>stromy</b>																						
1	Picea abies - smrk ztepilý	26				83				15	1,8	5	3	c	3	3	1	mrtvá terminální část koruny, směrem k tělocvičně vyvětvěn do 4 m	K	1		kácet, špatný zdravotní stav, konkurence perspekt. stromu č. 4
2	Picea abies - smrk ztepilý	23				71				14	1,8	7	3	c	3	2	1	chybějící terminální část koruny, směrem k tělocvičně vyvětvěn do 4 m, mírně N a J	K	1		kácet, konkurence perspektivnímu stromu č. 4
4	Pinus nigra - borovice černá	33				105				12	2	8	3	a	1	1	1	N, J, malebná	RŘ			RŘ = lokální redukce směrem k překážce (stavbě)
5	Prunus armeniaca - meruňka obecná	20				63				2,3	0,8	4	3	a	1	2	1	tvarovaná				
6	Prunus sp. - třešeň	18				57				2,5	0,8	3,5	3	a	1	2	1	tvarovaná				
7	Picea pungens 'Glauca' - smrk pichlavý	30				93				15	2	4	4	b	1	1	1	převisající větve, J od sousední borovice				
<b>keře</b>																						
A	Ligustrum vulgare - ptačí zob obecný									1,5		1	3					patrně nálet, neodborně tvarovaný, + pařež po dřívě odstraněném šefíku	K			kácet, konkurence perspekt. stromu č. 4
B	rybíz									1,2		1,2	4									
C	Ligustrum vulgare - ptačí zob obecný									1		1	1					tvarovaný				
D	Juniperus squamata - jalovec šupinatý (juvenilní varieta)									0,2		0,3	1					soliterní výsadby 9 ks v nedostatečném sponu				přesázet (sesázet do hustšího sponu)
E	Taxus baccata - tis červený									1,5		1,5	4					přerostlý (vzhledem k prostoru)	RT		1x ročně	RT= tvarovací řez keřů
F	Taxus baccata - tis červený									2,5								od chodníku ořezávaný	RT		1x ročně	RT= tvarovací řez keřů
G	Pyracantha coccinea - hlohyně šarlatová									2,5		2	4					přerostlý (vzhledem k prostoru)	RT		1x ročně	RT= tvarovací řez keřů
H	Forsythia x intermedia - zlatice prostřední									4		2	4						K			kácet, vadí na ved. ing. sítí - plyn
I	Taxus baccata - tis červený									1,8								přerostlý (vzhledem k prostoru)	RT		1x ročně	RT= tvarovací řez keřů
J	Syringa sp. - šefík na kmínku									2,8		3	4									
K	Juniperus x media 'Pfitzeriana' - jalovec prostřední									1,5		2	4					přerostlý (vzhledem k prostoru)	K			uvolnit pro výsadbu prostorově vhodnějších taxonů



EVROPSKÁ UNIE  
Evropský fond pro regionální rozvoj  
Operační program Životní prostředí

Miloslav Daněk, Kámen - Nový Dvůr 5, 395 01 Pacov  
tel.: 565 426 802, 732 539 933 , e-mail: rumday@seznam.cz



# **ZPRÁVA Z BIOLOGICKÉHO PRŮZKUMU**

**provedeného pro akci "Revitalizace parků a zahrad**  
**Kraje Vysočina u objektu Gymnázia**  
**Havlíčkův Brod".**

vypracovaná nezávisle, na základě vlastního pozorování,  
údajů v literatuře a dalších podkladů

květen 2016 – květen 2017

## **ÚVOD**

O provedení průzkumu a vypracování této zprávy byl zpracovatel požádán jako technický poradce v oboru ochrany přírody dle ŽL ev. č. 330404-2476-00, vydaného MěÚ Pacov pod č. j. ŽÚ/3202/2005/hu/2335.

Objednatelem je zpracovatel projektové dokumentace Ing. Eva Jonesová, autorizovaný architekt – krajinářská architektura, se sídlem Pelhřimov, Putimov 75.

Předmětem je průzkum a posouzení biodiverzity na pozemcích p.č., 179/1, 179/2, 179/3, 179/4, 209, 210/1 a 210/4 v k. ú. Havlíčkův Brod, pro předpokládanou akci „Revitalizace parků a zahrad Kraje Vysočina u objektu Gymnázia Havlíčkův Brod“.

Průzkum byl přednostně zaměřen na případný výskyt indikačních druhů a druhů zvláště chráněných, uvedených v přílohách č. II. a III. vyhlášky 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zák. č. 114/1992 Sb., a se zvláštním zřetelem na živočichy osídlující stromy a stromové dutiny.

## **POUŽITÉ NÁZVOSLOVÍ**

Botanická nomenklatura cévnatých rostlin byla použita dle Doc. RNDr. Karla Kubáta CSc. a kol. (Klíč ke květeně České republiky, Praha 2010), zoologická dle RNDr. Miloše Anděry, CSc. (Encyklopedie naší přírody, Fauna, Praha 2003).

## **POPIS A POSOUZENÍ VÝCHOZÍHO STAVU LOKALITY**

### **ÚDAJE O LOKALITĚ**

Zájmová lokalita je součástí mapovacího čtverce (kvadrátu) 6359 mezinárodní mapovací sítě KFME 11,2 x 12,0 km.

Vlastní lokalitu tvoří zelené plochy kolem budov gymnázia v Havlíčkově Brodě, mezi ulicemi Štáfova a Kozí. Dřevinný porost zde tvoří směsice autochtonních i alochtonních stromů keřů parkové výsadby (blíže viz Ing. Jonesová, „Revitalizace parků a zahrad Kraje Vysočina u objektu Gymnázia Havlíčkův Brod“). Část těchto dřevin je ve špatném zdravotním stavu nebo přerostlá vzhledem k umístění, takže je nutno je odstranit.

Na parcele p. č. 210/3 je květinový záhon a záhon zeleniny (zahrada školníka), které nebyly předmětem průzkumu, v tabulce 1/a. uvádím jen namátkou zaznamenané tamní rostliny, protože jsem zde zaznamenal výskyt některých bezobratlých živočichů.

Během terénního průzkumu bylo konstatováno, že ekologický význam lokality spočívá především v tom, že spolu s okolními zahradami tvoří refugium zeleně uprostřed městské zástavby. Toto poslání se revitalizací ještě prohloubí. Zvláště

chráněné druhy rostlin zde zastoupeny nejsou. Také výskyt zvláště chráněných živočichů nebyl při terénním průzkumu zaznamenán, kromě přeletů několika jedinců kavky obecné *Corvus monedula* a rorýse obecného *Apus apus*. Oba uvedené druhy však lokalitu využívají pouze ke sběru potravy a předmětnou akci nebudou dotčeny.

Podrobný popis stavu lokality viz kap. B. 1 v textové části dokumentace Revitalizace parků a zahrad Kraje Vysočina u objektu Gymnázia Havlíčkův Brod.

## **METODIKA**

Průzkum byl prováděn opakovanou terénní pochůzkou a sledováním výskytu druhů, hlasů, šlépějí, požerků a dalších pobytových znaků. Ke sledování netopýrů byl využit detektor Magenta 4 s identifikací přímo v terénu. Dále byly využity dostupné údaje excerpcí z literatury a konzultací s AOPK ČR. Literární údaje (TAB. 3.) se vesměs vztahují k celému kvadrátu. Proto z obratlovců uvádím pouze chráněné druhy a z avifauny pouze ty z nich, u kterých je teoreticky možné zahnízdění v lokalitě.

## **TABULKY DRUHŮ**

ZCH – zvláště chráněný druh dle vyhl. 395/92 Sb.

§1- druh kriticky ohrožený

§2- druh silně ohrožený

§3 - druh ohrožený

**Tab. 1. zaznamenané druhy rostlin**

Rostliny		
odborný název	český název	poznámka
<i>Bryophyta</i> mechorosty		
<i>Hypnum cupressiforme</i>	rokyt cypřišovitý	
<i>Trachaeophytæ</i> cévnaté		
<i>Ranunculus repens</i>	pryskyřník plazivý	
<i>Urtica dioica</i>	kopřiva dvoudomá	
<i>Rumex obtusifolius</i>	šťovík tupolistý	
<i>Viola tricolor</i>	violka trojbarevná	
<i>V. arvensis</i>	v. roní	
<i>V. canina</i>	v. psí	
<i>Alliaria petiolata</i>	česnáček lékařský	
<i>Cardamine pratense</i>	řeřišnice luční	
<i>Draba muralis</i>	chudina zední	
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	kokoška pastuší tobolka	
<i>Thlaspi arvense</i>	penízek rolní	
<i>Malva neglecta</i>	sléz přehlížený	
<i>Geum urbanum</i>	kuklík městský	
<i>Alchemilla spp.</i>	kontryhel	
<i>Trifolium campestre</i>	jetel ladní	
<i>T. repens</i>	j. plazivý	
<i>T. hybridum</i>	j. zvrhlý	
<i>Geranium robertianum</i>	kakost smrdutý	

<i>Aegopodium podagraria</i>	bršlice kozí noha	
<i>Pimpinella saxifraga</i>	bedrník obecný	
<i>Convolvulus arvensis</i>	svlačec rolní	
<i>Lycopsis arvensis</i>	prlina rolní	
<i>Plantago major</i>	jitrocel větší	
<i>P. lanceolata</i>	j. kopinatý	
<i>Bellis perennis</i>	sedmikráska obecná	
<i>Sonchus oleraceus</i>	mléč zeliný	
<i>Taraxacum</i> sect. <i>Ruderaria</i>	pampeliška lékařská	
<i>Crepis biennis</i>	škarda dvouletá	
<i>Galinsoga parviflora</i>	pětour maloúborový	
<i>Matricaria discoidea</i>	heřmánek terčovitý	
<i>Tussilago farfara</i>	podběl lékařský	
<i>Polygonatum multiflorum</i>	kokořík mnohokvětý	patrně z výsadby
<i>Festuca pratensis</i>	kostřava luční	
<i>Lolium perenne</i>	jílek vytrvalý	
<i>Poa annua</i>	lipnice roční	
<i>P. pratensis</i>	l. luční	
<i>Dactylis glomerata</i>	srha laločnatá	
<i>Arrhenatherum elatius</i>	ovsík vyvýšený	

**Tab. 1/a. zaznamenané pěstované druhy rostlin – zahrada školníka**

odborný název	český název	poznámka
<i>Dianthus chinensis</i>	hvozdík (karafiát) čínský	
<i>Dicentra spectabilis</i>	srdcovka nádherná	
<i>Paeonia sp</i>	pivoňka	
<i>Mentha x piperita</i>	máta peprná	
<i>Hosta sp.</i>	bohyška	

**Tab. 2. živočišné druhy zastížené vlastním terénním průzkumem**

Živočichové		
odborný název	český název	poznámka
<b>Avertebrata</b> bezobratlí		
<i>Deroceras reticulatum</i>	slimáček sítkovaný	
<i>Tegenaria ferruginea</i>	pokoutník stájový	
<i>Lepthyphantes cristatus</i>	plachetnatka pozemní	
<i>Forficula auricularia</i>	škvor obecný	
<i>Sacchiphantes viridis</i>	korovnice zelená	
<i>Picromerus bidens</i>	kněžice ostrorohá	
<i>Pityogenes chalkographus</i>	lýkožrout lesklý	
<i>Pieris brassicae</i>	bělásek zelný	
<i>Vanessa cardui</i>	babočka bodláková	
<i>Araschnia levana</i>	b. sítkovaná	
<i>Eupithecia centaureata</i>	píďalička srpková	
<b>Vertebrata</b> obratlovci		
<i>Falco tinnunculus</i>	poštolka obecná	
<i>Columba livia</i> f. <i>domestica</i>	holub domácí (věžák)	
<b><i>Apus apus</i></b>	<b>rorýs obecný</b>	přelety ZCH §3
<b><i>Corvus monedula</i></b>	<b>kavka obecná</b>	přelety ZCH §2
<i>Phoenicurus ochruros</i>	rehek domácí	
<i>Turdus merula</i>	kos černý	

<i>T. philomeos</i>	drozd zpěvný	
<i>Sturnus vulgaris</i>	špaček obecný	
<i>Fringilla coelebs</i>	pěnkava obecná	
<i>Mus musculus</i>	myš domácí	

**Tab. 3. druhy živočichů uváděné v literatuře pro daný kvadrát**

Živočichové		
odborný název	český název	poznámka
Avertebrata bezobratlí		
<b><i>Carabus scheidleri</i></b>	<b>střevlík Schaidlerův</b>	Lednická §3
Vertebrata obratlovci		
<b><i>Jynx torquilla</i></b>	<b>krutihlav obecný</b>	Šťastný §2
<b><i>Lanius excubitor</i></b>	<b>t'uhýk šedý</b>	Šťastný §3
<b><i>Muscicapa striata</i></b>	<b>lejsek šedý</b>	Šťastný §3
<b><i>Motacila flava</i></b>	<b>konipas luční</b>	Šťastný §2
<b><i>Carpodacus erythrinus</i></b>	<b>hýl rudý</b>	Šťastný §2
<b><i>Plecotus auritus</i></b>	<b>netopýr ušatý</b>	Hanák §2
<b><i>P. austriacus</i></b>	<b>n. dlouhouchý</b>	Hanák §2
<b><i>Myotis myotis</i></b>	<b>n. velký</b>	Hanák §1
<b><i>M. daubentonii</i></b>	<b>n. vodní</b>	Hanák §2
<b><i>Vespertilio murinus</i></b>	<b>n. pestrý</b>	Hlaváčová §2
<b><i>Eptesicus serotinus</i></b>	<b>n. večerní</b>	Hlaváčová §2
<b><i>Nyctalus noctula</i></b>	<b>n. rezavý</b>	Hlaváčová §2
<b><i>Pipistrellus pipistrellus</i></b>	<b>n. hvízdavý</b>	Hlaváčová §2

### **ZVLÁŠTNÍ ÚZEMNÍ OCHRANA, DALŠÍ ZÁJMY OCHRANY PŘÍRODY A KRAJINY, ŠIRŠÍ ÚZEMNÍ VZTAHY**

Z hlediska širších vztahů nejsou v okolí vyhlášena žádná zvláště chráněná území ani evropsky významné lokality (EVL). Cca 2 a více kilometrů východně od řešeného místa je na území města Havlíčkův Brod EVL CZ0613004 Břevnický potok a jihovýchodně pak EVL CZ0613332 Šlapanka a Zlatý potok, na níž je jižněji (cca 2,8 km jihovýchodně od řešeného místa) vyhlášena přírodní památka Šlapanka (kód ústředního seznamu 1972), řešené území však není v přímém ani nepřímém kontaktu s těmito územími.

Na území města Havlíčkův Brod roste vyhlášený památný strom Lípa u Sv. Jana (kód ústředního seznamu 101710), jedná se však o vzdálenou enklávu (cca 860 m JV, v ulici Plovárenská mezi pravým břehem Sázavy a Žižkovou ulicí, u sochy sv. Jana Nepomuckého, poblíž sportovního areálu) a revitalizace řešeného území tak nebude mít přímý ani nepřímý vliv na uvedený památný strom. Řešené území není významným krajinným prvkem (VKP) ze zákona ani zde není registrován žádný VKP (nejblíže jsou VKP Vojtěšský hřbitov a VKP Ústavní park, jejichž území též není v přímém ani nepřímém kontaktu a ovlivnění s řešeným územím).

Z databází vedených úřady a institucemi není v řešeném území zaznamenáno teritorium žádných významných či zvláště chráněných druhů. Odbor životního prostředí a zemědělství Krajského úřadu Kraje Vysočina v řešeném území ani v jeho blízkém okolí nemá zmapovanou žádnou tzv. „evidovanou lokalitu“, ani v územně analytických podkladech není zaznamenán jev č. 36 - lokality výskytu zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů s národním významem.

## **POUŽITÉ ZDROJE**

- Anděra M. - Encyklopedie naší přírody, Fauna, Praha 2003  
Lednická B. - Bio Lib cz - mapování, záznam 24878, 2015  
Hanák V., Anděra M. - Atlas rozšíření savců v České republice, V. letouni, Praha 2006  
Kubát K., Hrouda L., Chrtek J. jun., Kaplan Z., Kirchner J a Štěpánek J (eds.)  
- Klíč ke květeně České republiky, Praha 2010  
Šťastný K., Bejček V., Hudec K. - Atlas hnízdního rozšíření ptáků v České republice,  
Praha 2006  
[www.denik.cz/kraj-vysocina/ornitologove-mapovali-vyskyt-netopyru-a-kavek-v-brode-20140207-enz3.html](http://www.denik.cz/kraj-vysocina/ornitologove-mapovali-vyskyt-netopyru-a-kavek-v-brode-20140207-enz3.html)

## **ZHODNOCENÍ, DOPORUČENÍ A ZÁVĚR**

### **(posouzení a popis možných negativních vlivů v průběhu realizace opatření na přírodu a krajinu včetně návrhu opatření na jejich eliminaci či minimalizaci)**

Terénním průzkumem byl v předmětné lokalitě zjištěn výskyt běžných rostlinných druhů antropogenních až ruderálních stanovišť. Prakticky lze vyloučit výskyt ohrožených taxonů.

Návrh revitalizace (dle dokumentace „Revitalizace parků a zahrad Kraje Vysočina u objektu Gymnázia Havlíčkův Brod“) předpokládá zejména odstranění kůrovcem (lýkožroutem smrkovým) napadených smrků, a dále pak uvolnění borovice (inv. č. 4) odstraněním podrostové jedle (inv. č. 3), odstranění neperspektivních keřů (šeřík, tavolník, zlatice). Zejména pak jsou navrhovány dosadby dřevin, které zajistí posílení funkcí revitalizované zeleně.

Ekologická funkce, která bude navrženými opatřeními zachována a posílena, spočívá především v tom, že plocha tvoří zajímavou enklávu v sídelní zástavbě (a to též v synergii s ostatními plochami zeleně v okolní zástavbě apod.), refugium rostlin a živočichů, kteří navíc poskytují potravní příležitosti pro synantropní druhy ptáků či savců (viz uvedení přelétávajících ptáci a obecně obratlovci v území/kvadrátu se vyskytující).

Návrh počítá s obnovou travnatých ploch, v travinných porostech nebyly zjištěny žádné zvláště chráněné, ani ochranný významné druhy. Obnova travnatých ploch posílí některé výše uvedené funkce řešeného území.

Během terénního průzkumu byly zaznamenány přelety zvláště chráněné kavky obecné rorýse obecného. V lokalitě tyto druhy nehnízdí a revitalizací nebudou nijak negativně dotčeny. Totéž lze konstatovat u druhů zaznamenaných v tabulce 3. Jejich příležitostný výskyt nelze zcela jednoznačně vyloučit, neboť se vyskytují v okolí, ale revitalizací parkových úprav nedojde ani v tom případě k negativnímu dopadu, naopak dojde k posílení jejich potravních příležitostí.

Revitalizace je nutná, vzhledem ke stavu některých dřevin. Ty z části ohrožují budovy, inženýrské sítě i sebe navzájem a navíc svým oslabením napomáhají šíření škůdců (lýkožrout smrkový), což by v budoucnu mělo negativní vliv na zeleň v širokém okolí.

V průběhu realizace opatření revitalizace (dle dokumentace „Revitalizace parků a zahrad Kraje Vysočina u objektu Gymnázia Havlíčkův Brod“) nebudou (nelze předpokládat) žádné negativní vlivy na přírodu a krajinu a proto nejsou navrhována žádná opatření k jejich eliminaci či minimalizaci.

***Návrh revitalizace počítá s úpravami ploch tak, že bude zajištěna existence zeleně v lokalitě. Tím přispěje k udržení stávající biodiverzity a může přispět i k jejímu rozšíření (výsadby trvalek – zdroj potravy pro hmyz atp.).***

Miloslav Daněk  
Kámen - Nový Dvůr 5  
395 01 Pacov  
tel. 565 42 68 02, 732 539 933  
e-mail: rumday@seznam.cz  
IČ 735 63 960



EVROPSKÁ UNIE  
Evropský fond pro regionální rozvoj  
Operační program Životní prostředí

**Ing. Eva Jonešová**

**Putimov 75, 393 01 Pelhřimov**

**AUTORIZOVANÝ ARCHITEKT - KRAJINÁŘSKÁ ARCHITEKTURA (A.3)**

# **Revitalizace parků a zahrad Kraje Vysočina u objektu Gymnázia Havlíčkův Brod**

Datum: VII. 2017  
Aktualizace: IV. 2019

Číslo paré:

## **VÝKRESOVÁ ČÁST**

### **C. SITUAČNÍ VÝKRESY**

#### **C.1 Situační výkres širších vztahů**

Součástí výkresů je:

C.1 celková situace širších vztahů v měřítku 1 : 10 000

C.1.1 situace širších vztahů 1 : 500

C.2 Situace současného vztahu v měřítku 1: 350

C.3 Situace návrhu v měřítku 1: 350 (1:250)

#### **C.4 Speciální situační výkresy:**

C.4.1 Osazovací plán lokalita 1

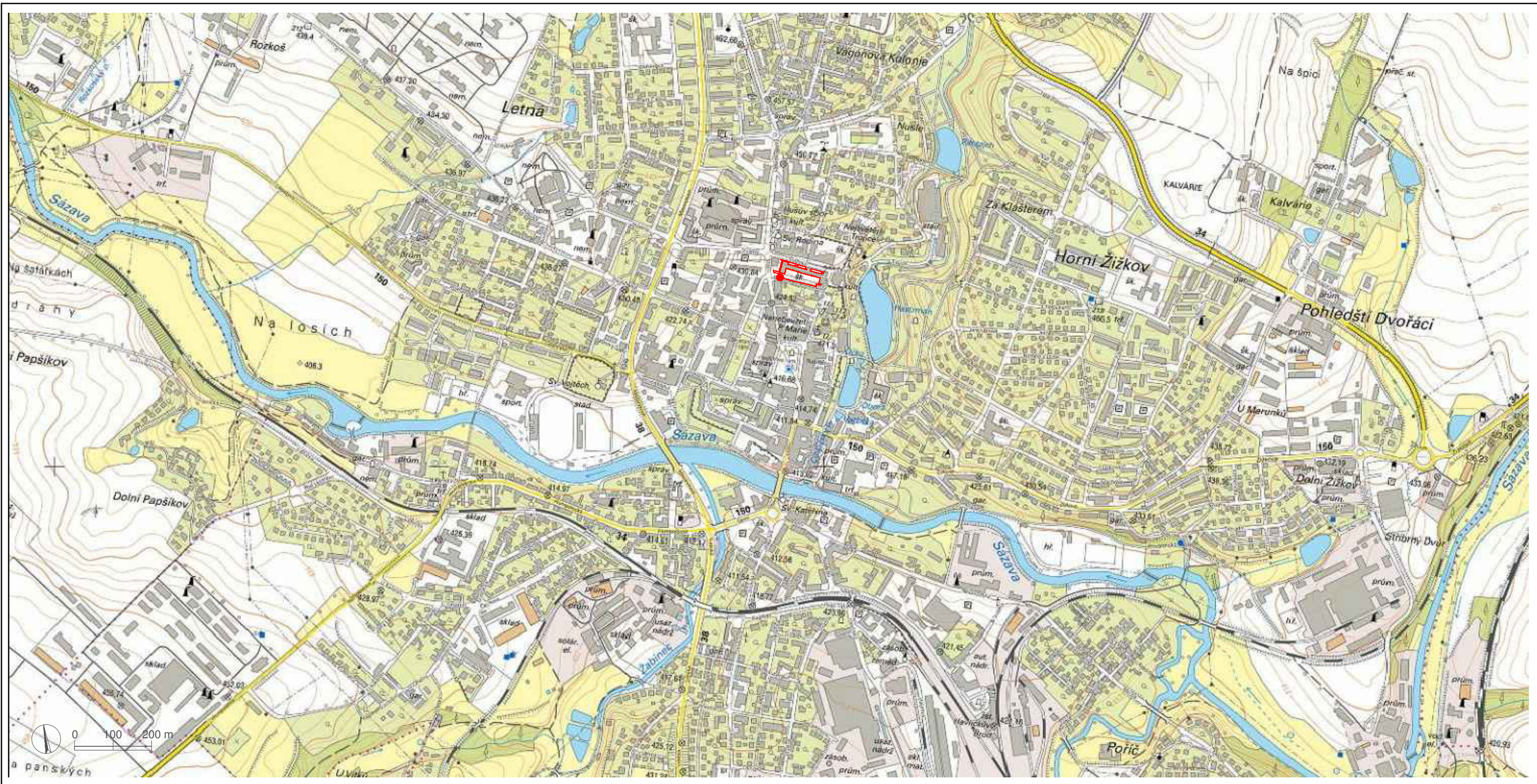
Součástí výkresů je osazovací plán v měřítku 1: 50

C.4.2 Osazovací plán lokalita 2



Součástí výkresů je osazovací plán v měřítku 1: 50

C.4.3 Osazovací plán lokalita 3

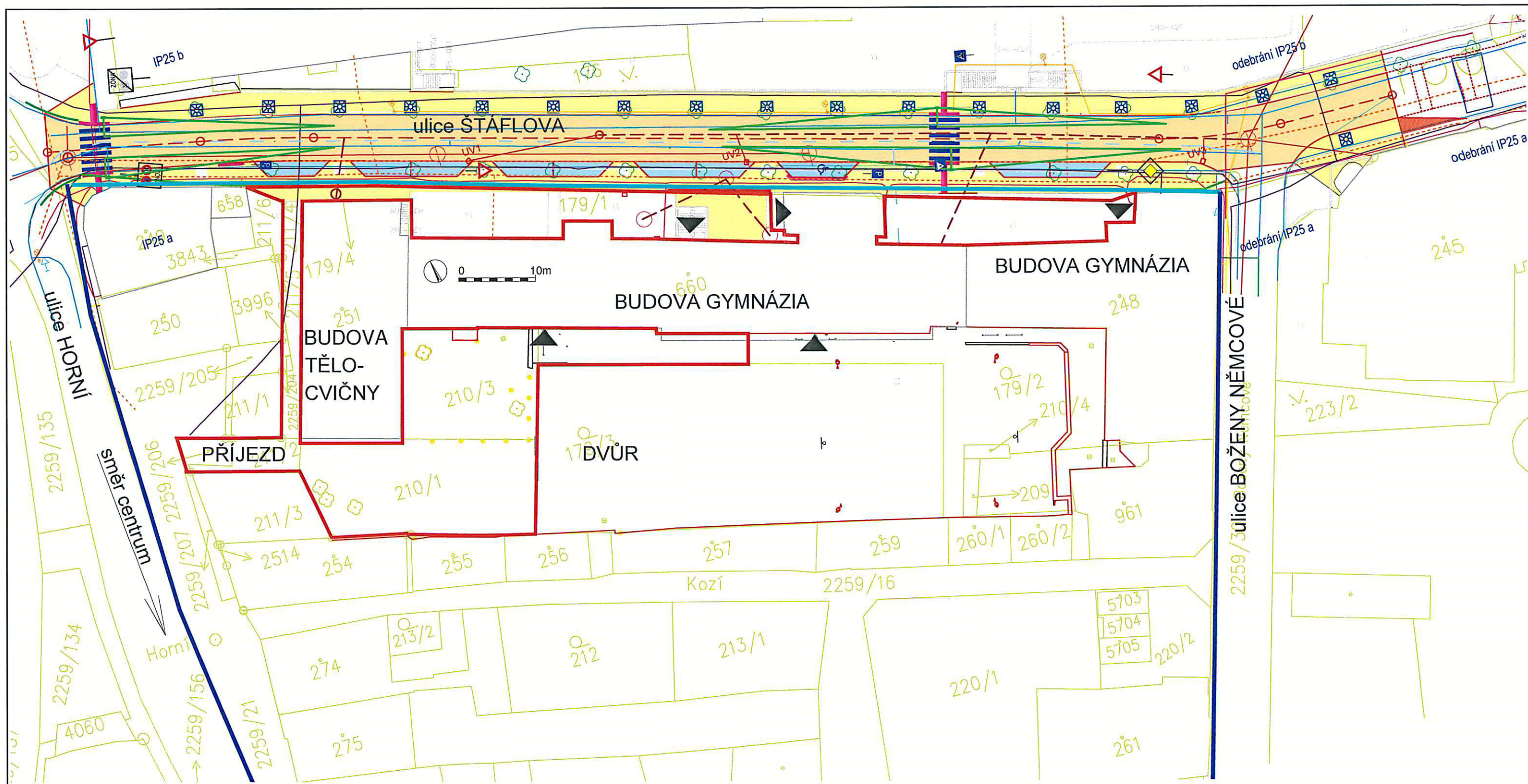
Součástí výkresů je osazovací plán v měřítku 1: 50



## LEGENDA ŠIRŠÍCH VZTAHŮ:

	Havlíčkův Brod	PODKLADOVÁ MAPA, ZDROJ MAPY.CZ
		VYMEZENÍ ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ

Vypracovala: Ing. Eva Jonešová	Ing. Eva Jonešová Putimov 75, 393 01 Pelhřimov IČ 466 51 322 Zahradní a krajinářská architektura		
Kreslila: Ing. Eva Jonešová			
Místo: Havlíčkův Brod	Datum: X. 2016	Číslo paré:	
Akce: Revitalizace parků a zahrad Kraje Vysočina u objektu Gymnázia Havlíčkův Brod	Měřítko: 1 : 10 000		
	Formát: 2 x A4		
Obsah: celková situace širších vztahů	Č.výk.:	C.1	



## LEGENDA ŠIRŠÍCH VZTAHŮ:



KATASTRÁLNÍ MAPA

VYMEZENÍ ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ

POZNÁMKA: celé řešené území leží v části A Městské památkové zóny (MPZ):



PROSTORY (SOUBORY) URČUJÍCÍ CHARAKTER MPZ



PROSTORY DOTVÁŘEJÍCÍ CHARAKTER MPZ



PLÁNOVANÁ REKONSTRUKCE CHODNÍKŮ ULICE ŠTÁFLOVA

PLÁNOVANÁ REKONSTRUKCE KOMUNIKACE ULICE ŠTÁFLOVA



PLÁNOVANÁ PARKOVIŠTĚ



PLÁNOVANÁ VÝSADBA STROMŮ V ULICI ŠTÁFLOVA - MŘÍŽE V CHODNÍKU



VSTUPY DO OBJEKTU GYMNÁZIA

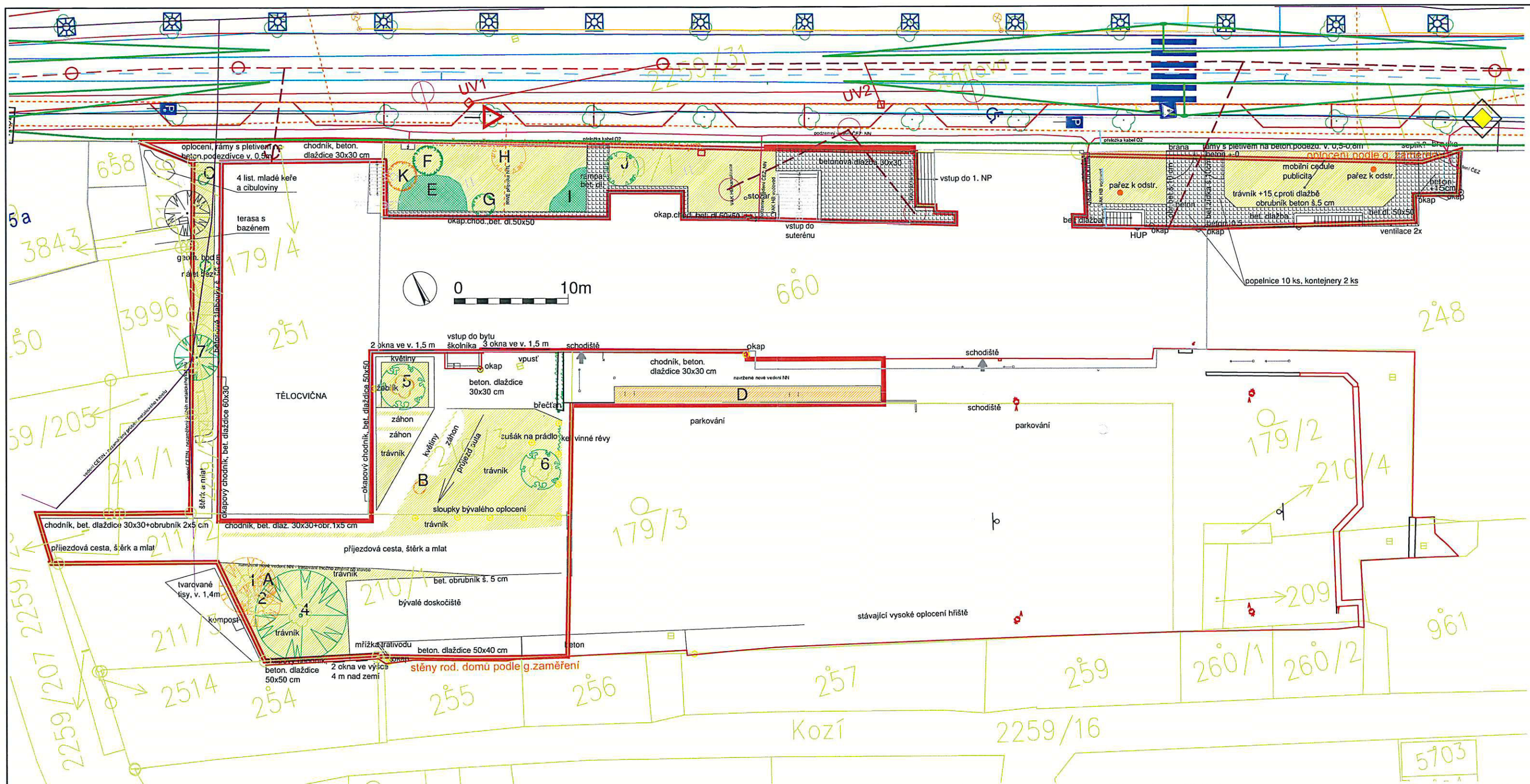


Vypracovala:	Ing. Eva Jonešová	
Kreslila:	Ing. Eva Jonešová (podklad: Qatrosystem, spol. s r.o., Havlíčkův Brod, 12/2015) (podklad: Ing. Martin Liška, Havlíčkův Brod, 11/2015)	
Místo:	Havlíčkův Brod	Datum: IV. 2019
Akce:	Revitalizace parků a zahrad Kraje Vysočina u objektu Gymnázia Havlíčkův Brod	Měřítko: 1 : 500
Obsah:	situace širších vztahů	Formát: 2 x A4
		Č. výk.: C.1.1

Ing. Eva Jonešová  
Putimov 75, 393 01 Pelhřimov  
IČ 466 51 322  
Zahradní a krajinná architektura

Číslo paré:

1



#### LEGENDA SOUČASNÉHO STAVU:

	KATASTRÁLNÍ MAPA		KEŘOVÁ SKUPINA JEHLIČNATÁ
	VYMEZENÍ ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ		KEŘOVÁ SKUPINA LISTNATÁ
	SKUTEČNÉ ZAMĚŘENÍ		TRÁVNÍK
	STROM JEHLIČNATÝ		ČÍSLO NEBO OZNAČENÍ DŘEVINY PODLE TABULKY DENDROLOGICKÉHO HODNOCENÍ DŘEVIN
	STROM LISTNATÝ		DŘEVINY K ODSTRANĚNÍ
	KEŘ JEHLIČNATÝ		
	KEŘ LISTNATÝ		

POZNÁMKA: INŽENÝRSKÉ SÍTĚ JSOU ZAKRESLENY POUZE ORIENTAČNĚ  
A PŘED ZAČÁTKEM PRACÍ JE NUTNO NECHAT VYTÝČIT SÍTĚ JEJICH SPRÁVCI  
A DODRŽOVAT JEJICH POKYNY

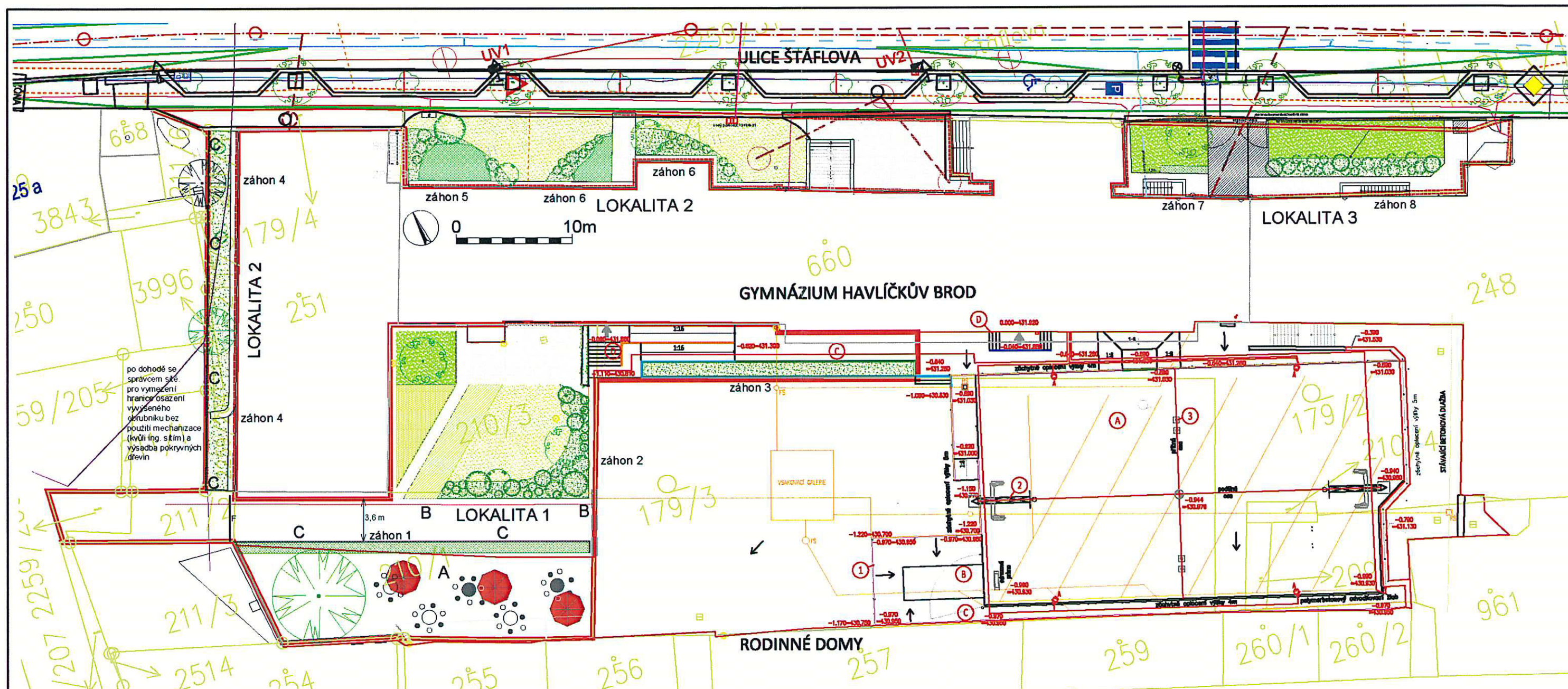
#### LEGENDA INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ:

vedení ve správě VAK H. Brod - nový vodovod	
vedení ve správě VAK H. Brod - nová kanalizace	
vedení ve správě RWE	
vedení ve správě VAK H. Brod - vodovod	
vedení ve správě VAK H. Brod - kanalizace	
vedení ve správě CETIN	
vedení ve správě TS H. Brod - VO stávající	
vedení ve správě ČEZ	
vedení Metropolitní	



EVROPSKÁ UNIE  
Evropský fond pro regionální rozvoj  
Operační program Životní prostředí

Vypracovala: Ing. Eva Jonešová	Ing. Eva Jonešová Putimov 75, 393 01 Pelhřimov IČ 466 51 322 Zahradní a krajinářská architektura		
Kreslila: Ing. Eva Jonešová (podklad: Qatrosystem, spol. s r.o., Havlíčkův Brod, 12/2015) (podklad: Ing. Martin Liška, Havlíčkův Brod, 11/2015)	Datum: IV. 2019 Číslo paré:		
Místo: Havlíčkův Brod	Měřítko: 1 : 330		
Akce: Revitalizace parků a zahrad Kraje Vysočina u objektu Gymnázia Havlíčkův Brod	Formát: 2 x A4		
Obsah: situace současného stavu	Č.výkresu: C.2		

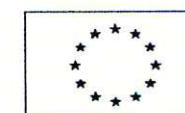


### LEGENDA C.3:

- KATASTRÁLNÍ MAPA
- VÝMĚRŮV ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ
- SKUTEČNÉ ZAMĚŘENÍ - ZADNÍ STĚNY DOMŮ V UL. KOŽÍ A OPLOČENÍ V ULICI ŠTÁFLOVA
- HRŠTĚ A ODVODNĚNÍ DVORA  
návrh: Qatrosystem, spol. s r.o.
- STÁVAJÍCÍ BETONOVÁ DLAŽBA
- OPĚRNÁ ZÍDKA  
návrh: Qatrosystem, spol. s r.o.
- 1-8 OZNAČENÍ ZÁHONŮ NA VÝKRESECH C.4.1, C.4.2, C.4.3

- STROMKEŘ JEHLIČNATÝ/LISTNATÝ STÁVAJÍCÍ
- KEŘOVÁ SKUPINA KE ZMLAZENÍ A TVAROVÁNÍ/POPINAVÉ ROSTLINY STÁVAJÍCÍ
- KEŘOVÁ SKUPINA, POKRYVNÉ ROSTLINY NAVRŽENÉ
- ŽIVÝ PLOT TVAROVANÝ NAVRŽENÝ
- TRÁVNÍK/TRÁVNÍK SE ZPEVNĚNÝM PODLOŽÍM PRO POJEZD NAVRŽENÝ
- UŽITKOVÉ ZÁHONY NAVRŽENÉ - ZELENINA, BYLINY, KVĚTINY
- A OPEN AIR UČEBNA SE STÁVAJÍCÍM POVRCHEM
- B NOVÉ VEDENÍ NN, návrh: Qatrosystem, spol. s r.o.
- C NAVRŽENÝ BETONOVÝ OBRUBNÍK 25X8X100 CM, DO LOŽE Z BETONU HLUBKY 20 CM

LEGENDA OSTATNÍCH ING. SÍTÍ JE NA DETAILNÍCH VÝKRESECH C.4.1, C.4.2 A C.4.3



EVROPSKÁ UNIE  
Evropský fond pro regionální rozvoj  
Operační program Životní prostředí

POZNÁMKA: INŽENÝRSKÉ SÍTĚ JSOU ZAKRESLENY POUZE ORIENTAČNĚ A PŘED ZAČÁTKEM PRACÍ JE NUTNO NECHAT VYTÝČIT SÍTĚ JEJICH SPRÁVCI A DODRŽOVAT JEJICH POKYNY

Vypracovala:	Ing. Eva Jonešová	Ing. Eva Jonešová
Kreslila:	Ing. Eva Jonešová (podklad: Qatrosystem, spol. s r.o., Havlíčkův Brod, 12/2015) (podklad: Ing. Martin Liška, Havlíčkův Brod, 11/2015) (podklad: Chládek a Tintěra, a.s. Havlíčkův Brod, DSPS 11/2016)	Putimov 75, 393 01 Pelhřimov IČ 466 51 322 Zahradní a krajinářská architektura
Místo:	Havlíčkův Brod	Datum: IV. 2019
Akce:	Revitalizace parků a zahrad Kraje Vysočina u objektu Gymnázia Havlíčkův Brod	Měřítko: 1 : 330
Obsah:	situace návrhu	Formát: 2 x A4
		Č.výkr.: C.3



1

plocha 4,8 m2 7/24	plocha 6,6 m2 4/26	plocha 4,8 m2 2/19	plocha 6,6 m2 5/33	plocha 4 m2 6/20
-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	---------------------

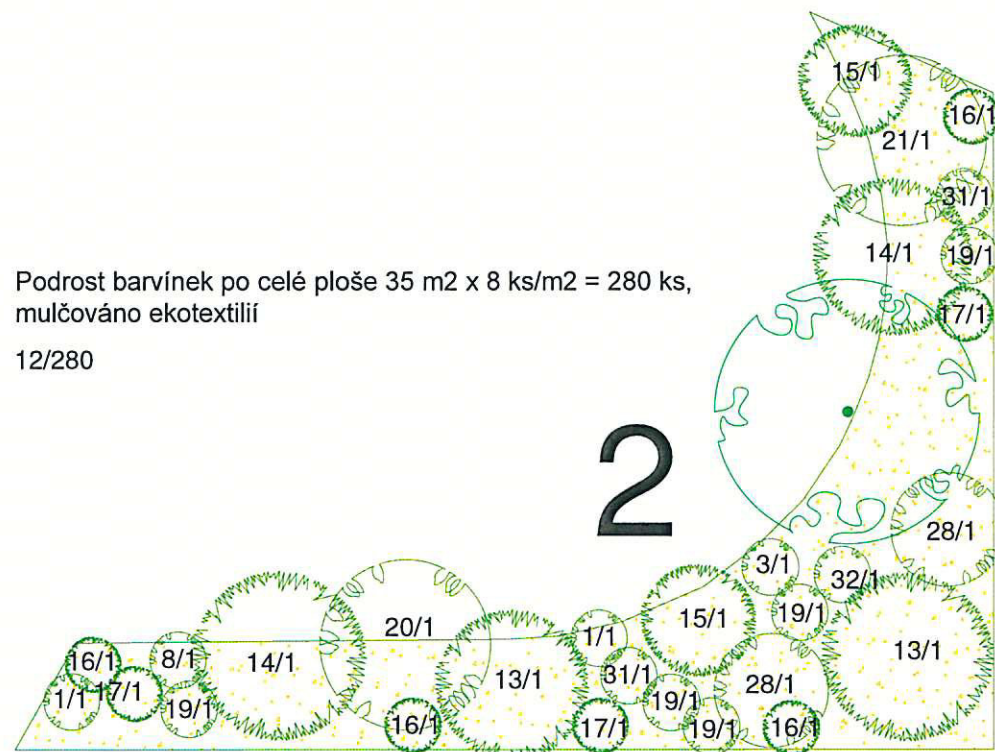
Výsadba pokryvných a mnohokvětých růží v hustotě 4-5 ks/m2 podle tabulky, mulčováno ekotextilií - rozpis rostlin nahoře

3

Podrost barvínek po celé ploše 35 m2 x 8 ks/m2 = 280 ks,  
mulčováno ekotextilií

12/280

2



Rostliny jsou sázeny hustě vedle sebe, záměrem je vytvořit pestrou  
hustou bariéru proti pohledům a prachu ze dvora bez ohledu na  
potlačení habitu rostlin. Není proto žádoucí bránit dotyku a  
proplétání větví jednotlivých rostlin, pouze doporučuji případně  
seříznout podle potřeby sloupovité tvary dřevin pro snížení výšky.

Živý plot z Ligustrum vulgare 'Atrovirens' (polostálezelený ptačí  
zob), 1 řada rostlin, počet sazenic 3,5 na metr ve vzdálenostech 30  
cm od sebe, celkem 30 m x 3,5 = 105 sazenic,  
mulčováno ekotextilií

9/105

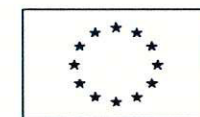
1

#### LEGENDA C.4.1:

	STROM LISTNATÝ STÁVAJÍCÍ
	KEŘ JEHLIČNATÝ/LISTNATÝ NAVRŽENÝ
	POKRYVNÉ ROSTLINY DO 0,3 M VÝŠKY NAVRŽENÉ
	ŽIVÝ PLOT TVAROVANÝ
19/1	ČÍSLO DRUHU PODLE TABULKY/POČET KUSŮ
5/33	ČÍSLO DRUHU / POČET KUSŮ VE SKUPINĚ
1 - 3	ČÍSLO ZÁHONU PODLE VÝKRESU C.4.0


č.	kultivar	ks/m2
<b>Mnohokvěté a pokryvné růže</b>		
1	Rosa KORDES Aprikola® meruňková barva květů, lehká vůně, remontuje, v. 80cm, 4ks/m2	solitéra
2	Rosa KORDES Bad Wörishofen®/Pink Emely tmavě růžová barva květů, zdravé listy, v. 60cm, 4ks/m2	4
3	Rosa KORDES Black Forest Rose® jasně červená barva květů, vynikající odolnost proti chorobám, v. 70cm, 4ks/m2	solitéra
4	Rosa KORDES Gärtnerfreude® sytá stabilní purpurově červená barva květů, vynikající odolnost proti chorobám, opakovaně kvete, v. 50cm, 4ks/m2	4
5	Rosa KORDES Innocencia® bílá barva květů, remontuje, sladce voní, v. 50cm, 5ks/m2	5
6	Rosa KORDES Milano® stabilní červená barva květů, vynikající odolnost proti chorobám, opakovaně kvete, v. 50cm, 4ks/m2	4
7	Rosa KORDES Pflanzen un Blumen® drobnější růže, kontrastní kombinace dvou barev s červeným základem, květy dlouho drží a neblednou, v. 70cm, 5ks/m2	5
8	Rosa KORDES Solero® romantické plné žluté květy s jemnou citrusovou vůní a zdravé tmavě zelené listy, kompaktní růst, v. 70cm, 5ks/m2	solitéra
<b>Stálezelené a jehličnaté keře na živý plot</b>		
9	Ligustrum vulgare 'Atrovirens' - ptačí zob obecný (polostálezelený)	3,5/bm
10	Taxus baccata - tis červený	3/bm
<b>Stálezelené rostliny jako půdní kryt</b>		
11	Hedera helix - břečťan popínavý	6
12	Vinca minor - barvínek menší	8
<b>Jehličnaté keře</b>		
13	Picea glauca 'Conica' - smrk sivý, kompaktní pravidelně kuželovitý keř, v. max.2m	solitéra
14	Pinus mugo 'Mops' - borovice kleč, 2 x 2 m, kulovitá	solitéra
15	Taxus baccata 'Compacta' - tis červený, v.1,5m, kulovitý	solitéra
16	Taxus baccata 'Fastigiata Robusta' - tis červený v. 3 - 6 m, š. 0,8 m, nerozklesává, drží stěsnaný tvar	solitéra
17	Taxus x media 'Kelsey' - tis prostřední, široce sloup, v. 5m	solitéra
18	Taxus baccata 'Repandens' - tis červený, plazivý, v.0,5m, š.3m	solitéra

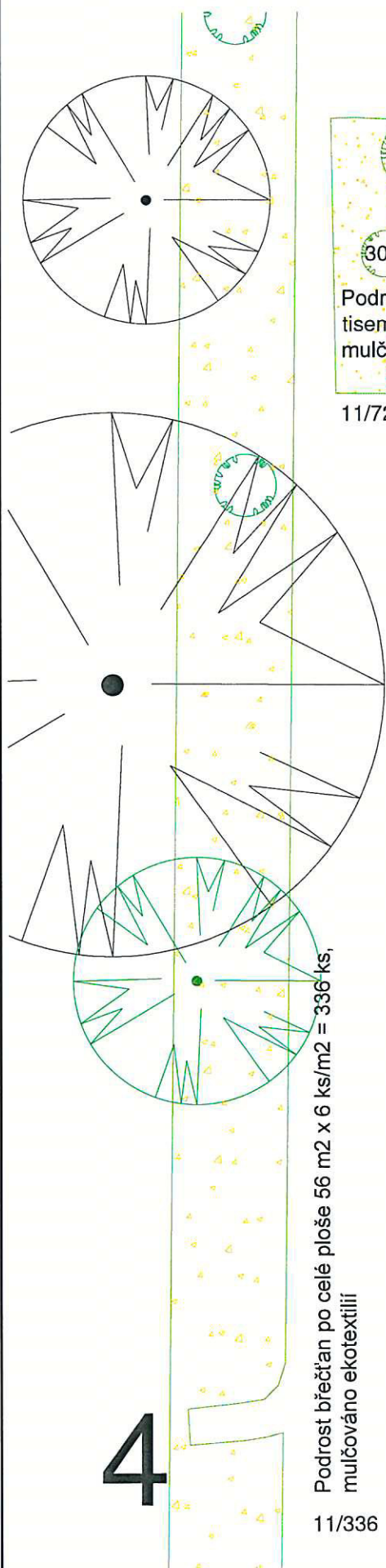
<b>Listnaté keře stálezelené</b>		
19	Buxus sempervirens 'Suffruticosa' - zimostřez obecný	solitéra
20	Pyracantha coccinea 'Orange Glow' - hlohyně šarlatová	solitéra
21	Pyracantha coccinea 'Red Column' - hlohyně šarlatová	solitéra
22	Viburnum 'Pragense' - kalina pražská, v. 1,5 - 2 m, š. 1 - 2 m, květ bílý V-VI	solitéra
<b>Listnaté keře opadavé</b>		
23	Azalka japonská 'Otava' - v. 0,7 m, fial. květ V-VI	solitéra
24	Azalka japonská 'Rosinetta' - v. 0,6 m, růž. květ V-VI	solitéra
25	Azalka jap. 'Schneesturm' - v. 0,6 m, bílý květ V-VI	solitéra
26	Azalka velkokvětá Knap Hill 'Orangeade', v. 1,1 m, oranžový květ V-VI	solitéra
27	Cotoneaster dielsianus - skalník Dielsův, v. 1,5 - 2m, překlonečné větve často až k zemi, červené plody	solitéra
28	Hydrangea arbor. 'Strong Annabelle' (Incrediball)® - hortenzie stromčekovitá, v. i š. 1-1,5 m, bílý květ v VIII až IX, zjara se střílnout na 1/4 výšky keře, za sucha zalévat, má ráda vlhko	solitéra
29	Hypericum 'Hidcote' - třezalka rozkladitá, v. 1m, květy VI-LX, na jaře seříznout na 10 cm	solitéra
30	Chaenomeles japonica - kdoulevec japonský, v. 1 m	solitéra
31	Ribes alpinum 'Compactum' - meruzalka alpská, v. 0,5 - 1m	solitéra
32	Ribes alpinum 'Pumilum' - meruzalka alpská, v. 0,5-1 m	solitéra
33	Syringa meyeri 'Palibin' - šefík Meyerův, květ lila a vínová od V do VI, nízký, hustý 0,5-1,3m šířka a stejná výška	solitéra
34	Syringa microphylla 'Superba' - šefík malolistý, květ růžově červený od V do X, nízký, hustý 1-1,5m výška	solitéra
<b>Cibuloviny do trávníku</b>		
35	Crocus chrysanthus 'Romance' - botanický krokus, žlutý	5
36	Galanthus nivalis - sněženka podsnežník	5
37	Muscari neglectum - modřenec hroznatý	5
38	Scilla siberica Haw. - ladička sibiřská	5
39	Tulipa - botanické tulipány, směs barev	5



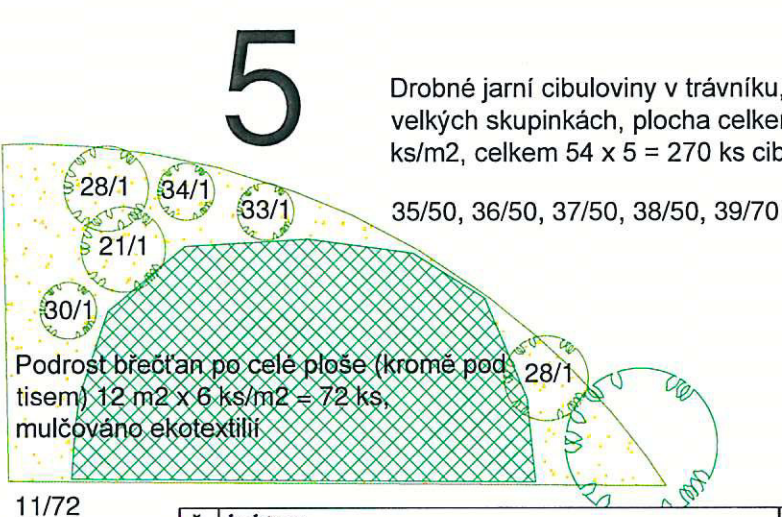
EVROPSKÁ UNIE  
Evropský fond pro regionální rozvoj  
Operační program Životní prostředí



Vypracovala: Ing. Eva Jonešová		Ing. Eva Jonešová Putimov 75, 393 01 Pelhřimov IČ 466 51 322 Zahradní a krajinná architektura		
Kreslila:	Ing. Eva Jonešová (podklad: Qatosystem, spol. s r.o., Havlíčkův Brod, 12/2015) (podklad: Ing. Martin Liška, Havlíčkův Brod, 11/2015)			
Místo:	Havlíčkův Brod			
Akce:	Revitalizace parků a zahrad Kraje Vysočina u objektu Gymnázia Havlíčkův Brod			
Obsah:	osazovací plán lokalita 1 – dvůr	Datum:	IV. 2019	Číslo paré:
		Měřítko:	1 : 100	
		Formát:	2 x A4	
		Č.výkr.:	C.4.1	



Podrost břečťan po celé ploše 56 m<sup>2</sup> x 6 ks/m<sup>2</sup> = 336 ks,  
mulčováno ekotextilií



Drobné jarní cibuloviny v trávniku, každý druh v několika nestejně velkých skupinkách, plocha celkem 54 m<sup>2</sup>, průměrná hustota 5 ks/m<sup>2</sup>, celkem 54 x 5 = 270 ks cibulí

35/50, 36/50, 37/50, 38/50, 39/70

Podrost břečťan po celé ploše (kromě pod tisem) 12 m<sup>2</sup> x 6 ks/m<sup>2</sup> = 72 ks,  
mulčováno ekotextilií

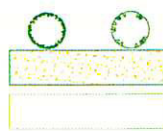
11/72

č.	kultivar	ks/m <sup>2</sup>
<b>Mnohokvěté a pokryvné růže</b>		
1	Rosa KORDES Aprikola® meruňková barva květů, lehká vůně, remontuje, v. 80cm, 4ks/m <sup>2</sup>	solitéra
2	Rosa KORDES Bad Wörishofen®/Pink Emely tmavě růžová barva květů, zdravé listy, v. 60cm, 4ks/m <sup>2</sup>	4
3	Rosa KORDES Black Forest Rose® jasně červená barva květů, vynikající odolnost proti chorobám, v. 70cm, 4ks/m <sup>2</sup>	solitéra
4	Rosa KORDES Gärtnerfreude® sytá stabilní purpurově červená barva květů, vynikající odolnost proti chorobám, opakovaně kvete, v. 50cm, 4ks/m <sup>2</sup>	4
5	Rosa KORDES Innocencia® bílá barva květů, remontuje, sladce voní, v. 50cm, 5ks/m <sup>2</sup>	5
6	Rosa KORDES Milano® stabilní červená barva květů, vynikající odolnost proti chorobám, opakovaně kvete, v. 50cm, 4ks/m <sup>2</sup>	4
7	Rosa KORDES Pflanzen un Blumen® drobnější růže, kontrastní kombinace dvou barev s červeným základem, květy dlouho drží a neblednou, v. 70cm, 5ks/m <sup>2</sup>	5
8	Rosa KORDES Solero® romantické plné žluté květy s jemnou citrusovou vůní a zdravé tmavě zelené listy, kompaktní růst, v. 70cm, 5ks/m <sup>2</sup>	solitéra
<b>Stálezelené a jehličnaté keře na živý plot</b>		
9	Ligustrum vulgare 'Atrovirens' - ptačí zob obecný (polostálezelený)	3,5/bm
10	Taxus baccata - tis červený	3/bm
<b>Stálezelené rostliny jako půdní kryt</b>		
11	Hedera helix - břečťan popínavý	6
12	Vinca minor - barvínek menší	8
<b>Jehličnaté keře</b>		
13	Picea glauca 'Conica' - smrk sivý, kompaktní pravidelně kuželovitý keř, v. max. 2m	solitéra
14	Pinus mugo 'Mops' - borovice kleč, 2 x 2 m, kulovitá	solitéra
15	Taxus baccata 'Compacta' - tis červený, v. 1,5m, kulovitý	solitéra
16	Taxus baccata 'Fastigiata Robusta' - tis červený v. 3 - 6 m, š. 0,8 m, nerozklesává, drží stěsnaný tvar	solitéra

#### LEGENDA C.4.2:

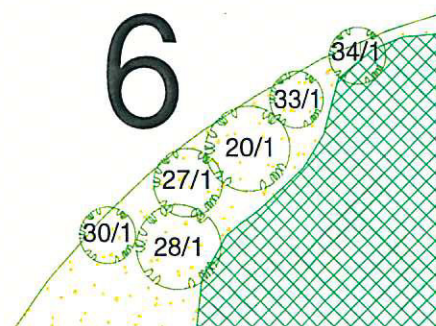


STROM JEHLIČNATÝ V ŘEŠENÉM ÚZEMÍ STÁVAJÍCÍ  
STROM JEHLIČNATÝ MIMO ŘEŠENÉ ÚZEMÍ STÁVAJÍCÍ  
KEŘ JEHLIČNATÝ/LISTNATÝ STÁVAJÍCÍ  
KEŘOVÁ SKUPINA STÁVAJÍCÍ - KE ZMLAZENÍ A TVAROVÁNÍ



28/1  
38/50  
4 - 6

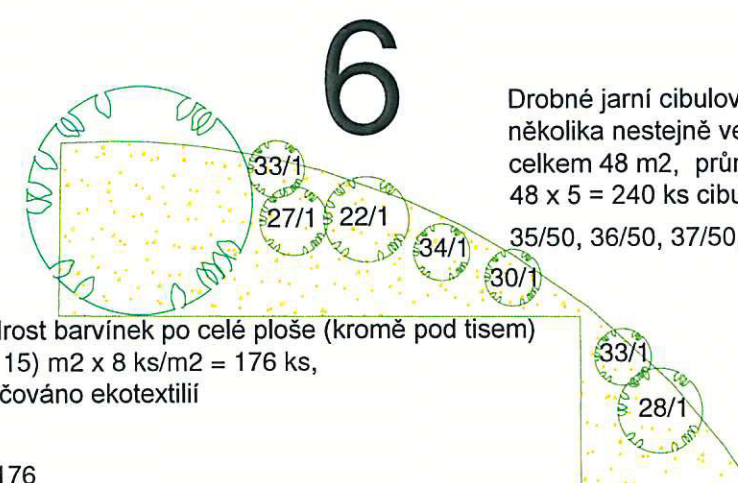
KEŘ JEHLIČNATÝ/LISTNATÝ NAVRŽENÝ  
POKRYVNÉ ROSTLINY DO 0,3 M VÝŠKY NAVRŽENÉ  
TRÁVNÍK S CIBULNATÝMI KVĚTINAMI NAVRŽENÝ  
ČÍSLO DRUHU PODLE TABULKY/POČET KUSŮ  
ČÍSLO DRUHU / POČET KUSŮ VE SKUPINĚ  
OZNAČENÍ ZÁHONU PODLE VÝKRESU C.4.0



Podrost barvínek po celé ploše (kromě pod tisem) (7 + 15) m<sup>2</sup> x 8 ks/m<sup>2</sup> = 176 ks,  
mulčováno ekotextilií

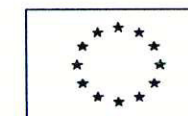
12/176

17	Taxus x media 'Kelsey' - tis prostřední, široce sloup, v. 5m	solitéra
18	Taxus baccata 'Repandens' - tis červený, plazivý, v. 0,5m, š. 3m	solitéra
<b>Listnaté keře stálezelené</b>		
19	Buxus sempervirens 'Suffruticosa' - zimostález obecný	solitéra
20	Pyracantha coccinea 'Orange Glow' - hlohyně šarlatová	solitéra
21	Pyracantha coccinea 'Red Column' - hlohyně šarlatová	solitéra
22	Viburnum 'Pragense' - kalina pražská, v. 1,5 - 2 m, š. 1 - 2 m, květ bílý V-VI	solitéra
<b>Listnaté keře opadavé</b>		
23	Azalka japonská 'Otava' - v. 0,7 m, fial. květ V-VI	solitéra
24	Azalka japonská 'Rosinetta' - v. 0,6 m, růž. květ V-VI	solitéra
25	Azalka jap. 'Schneesturm' - v. 0,6 m, bílý květ V-VI	solitéra
26	Azalka velkokvětá Knap Hill 'Orangeade', v. 1,1 m, oranžový květ V-VI	solitéra
27	Cotoneaster dielsianus - skalník Dielsův, v. 1,5 - 2m, překlouštěné větve často až k zemi, červené plody	solitéra
28	Hydrangea arbor. 'Strong Annabelle' (Incrediball)® - hortenzie stromčekovitá, v. i š. 1-1,5 m, bílý květ v VIII až IX, zjara sestříhnout na ¼ výšky keře, za sucha zalévat, má ráda vlhko	solitéra
29	Hypericum 'Hidcote' - třezalka rozkladitá, v. 1m, kvete VI-IX. na jaře seříznout na 10 cm	solitéra
30	Chaenomeles japonica - kdoulevec japonský, v. 1 m	solitéra
31	Ribes alpinum 'Compactum' - meruzalka alpská, v. 0,5 - 1 m	solitéra
32	Ribes alpinum 'Pumilum' - meruz. alpská, v. 0,5-1 m	solitéra
33	Syringa meyeri 'Palibin' - šefík Meyerův, květ lila a vínová od V do VI, nízký, hustý 0,5-1,3m šířka a stejná výška	solitéra
34	Syringa microphylla 'Superba' - šefík malolistý, květ růžově červený od V do X, nízký, hustý 1-1,5m výška	solitéra
<b>Cibuloviny do trávniku</b>		
35	Crocus chrysanthus 'Romance' - botanický krokus, žlutý	5
36	Galanthus nivalis - sněženka podsnežník	5
37	Muscari neglectum - modřenec hroznatý	5
38	Scilla siberica Haw. - ladoňka sibiřská	5
39	Tulipa - botanické tulipány, směs barev	5



Drobné jarní cibuloviny v trávniku, každý druh v několika nestejně velkých skupinkách, plocha celkem 48 m<sup>2</sup>, průměrná hustota 5 ks/m<sup>2</sup>, celkem 48 x 5 = 240 ks cibulí

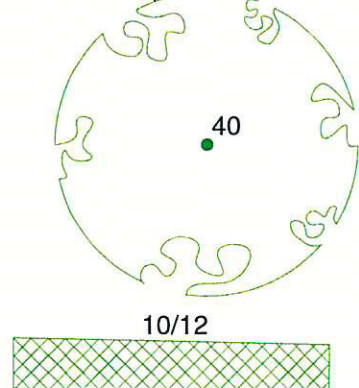
35/50, 36/50, 37/50, 38/50, 39/40



EVROPSKÁ UNIE  
Evropský fond pro regionální rozvoj  
Operační program Životní prostředí

Vypracovala: Ing. Eva Jonešová		Ing. Eva Jonešová Putimov 75, 393 01 Pelhřimov IČ 466 51 322 Zahradní a krajinářská architektura	
Kreslila:	Ing. Eva Jonešová (podklad: Qatrosystem, spol. s r.o., Havlíčkův Brod, 12/2015) (podklad: Ing. Martin Liška, Havlíčkův Brod, 11/2015)	Datum:	IV. 2019
Místo:	Havlíčkův Brod	Číslo paré:	1
Akce:	Revitalizace parků a zahrad Kraje Vysočina u objektu Gymnázia Havlíčkův Brod	Měřítko:	1 : 100
Obsah:	osazovací plán lok. 2 - kolem hl. vch. a podél tělocv.	Formát:	2 x A4
		Č.výkr.:	C.4.2

Živý plot z *Taxus baccata* (tis červený), 1 řada rostlin, počet sazenic 3 na metr ve vzdálenostech 35 cm od sebe, celkem 4,2 m x 3 = 12 sazenic, mulčováno ekotextilií



7

Podrost barvínek po celé ploše 23 m<sup>2</sup> x 8 ks/m<sup>2</sup> = 184 ks, mulčováno ekotextilií, pro azalky výměna půdy v jamkách na 50% za rašelinu

12/184



8

č.	kultivar	ks/m <sup>2</sup>
<b>Mnohokvěté a pokravné růže</b>		
1	Rosa KORDES Aprikola® meruňková barva květů, lehká vůně, remontuje, v. 80cm, 4ks/m <sup>2</sup>	solitéra
2	Rosa KORDES Bad Wörishofen®/Pink Emely tmavě růžová barva květů, zdravé listy, v. 60cm, 4ks/m <sup>2</sup>	4
3	Rosa KORDES Black Forest Rose® jasně červená barva květů, vynikající odolnost proti chorobám, v. 70cm, 4ks/m <sup>2</sup>	solitéra
4	Rosa KORDES Gärtnerfreude® sytá stabilní purpurově červená barva květů, vynikající odolnost proti chorobám, opakovaně kvete, v. 50cm, 4ks/m <sup>2</sup>	4
5	Rosa KORDES Innocencia® bílá barva květů, remontuje, sladce voní, v. 50cm, 5ks/m <sup>2</sup>	5
6	Rosa KORDES Milano® stabilní červená barva květů, vynikající odolnost proti chorobám, opakovaně kvete, v. 50cm, 4ks/m <sup>2</sup>	4
7	Rosa KORDES Pflanzen un Blumen® drobnější růže, kontrastní kombinace dvou barev s červeným základem, květy dlouho drží a neblednou, v. 70cm, 5ks/m <sup>2</sup>	5
8	Rosa KORDES Solero® romantické plné žluté květy s jemnou citrusovou vůní a zdravé tmavě zelené listy, kompaktní růst, v. 70cm, 5ks/m <sup>2</sup>	solitéra
<b>Stálezelené a jehličnaté keře na živý plot</b>		
9	Ligustrum vulgare 'Atrovirens' - plačlivý zobec (polostálezelený)	3,5/bm
10	Taxus baccata - tis červený	3/bm
<b>Stálezelené rostliny jako půdní kryt</b>		
11	Hedera helix - břečťan popínavý	6
12	Vinca minor - barvínek menší	8
<b>Jehličnaté keře</b>		
13	Picea glauca 'Conica' - smrk sivý, kompaktní pravidelně kuželovitý keř, v. max. 2m	solitéra
14	Pinus mugo 'Mops' - borovice kleč, 2 x 2 m, kulovitá	solitéra
15	Taxus baccata 'Compacta' - tis červený, v. 1,5m, kulovitý	solitéra
16	Taxus baccata 'Fastigiata Robusta' - tis červený v. 3 - 6 m, š. 0,8 m, nerozklesává, drží stěsnaný tvar	solitéra

17	Taxus x media 'Kelseyi' - tis prostřední, široce sloup, v. 5m	solitéra
18	Taxus baccata 'Rependens' - tis červený, plazivý, v. 0,5m, š. 3m	solitéra
<b>Listnaté keře stálezelené</b>		
19	Buxus sempervirens 'Suffruticosa' - zimostřez obecný	solitéra
20	Pyracantha coccinea 'Orange Glow' - hlohyně šarlatová	solitéra
21	Pyracantha coccinea 'Red Column' - hlohyně šarlatová	solitéra
22	Viburnum 'Pragense' - kalina pražská, v. 1,5 - 2 m, š. 1 - 2 m, květ bílý V-VI	solitéra
<b>Listnaté keře opadavé</b>		
23	Azalka japonská 'Otava' - v. 0,7 m, fial. květ V-VI	solitéra
24	Azalka japonská 'Rosinetta' - v. 0,6 m, růž. květ V-VI	solitéra
25	Azalka jap. 'Schneesturm' - v. 0,6 m, bílý květ V-VI	solitéra
26	Azalka velkokvětá Knap Hill 'Orangeade', v. 1,1 m, oranžový květ V-VI	solitéra
27	Cotoneaster dielsianus - skalník Dielsův, v. 1,5 - 2m, překloučené větve často až k zemi, červené plody	solitéra
28	Hydrangea arbor. 'Strong Annabelle' (Incrediball)® - hortenzie stromčekovitá, v. i š. 1-1,5 m, bílý květ v VIII až IX, zjara sestříhnout na ¼ výšky keře, za sucha zalévat, má ráda vlhko	solitéra
29	Hypericum 'Hidcote' - třezalka rozkladitá, v. 1m, kvete VI-IX. na jaře seříznout na 10 cm	solitéra
30	Chaenomeles japonica - kdoulevec japonský, v. 1 m	solitéra
31	Ribes alpinum 'Compactum' - meruzalka alpská, v. 0,5 - 1m	solitéra
32	Ribes alpinum 'Pumilum' - meruz. alpská, v. 0,5-1 m	solitéra
33	Syringa meyeri 'Palibin' - šefík Meyerův, květ lila a vínová od V do VI, nízký, hustý 0,5-1,3m šířka a stejná výška	solitéra
34	Syringa microphylla 'Superba' - šefík malolistý, květ růžově červený od V do X, nízký, hustý 1-1,5m výška	solitéra
<b>Cibuloviny do trávníku</b>		
35	Crocus chrysanthus 'Romance' - botanický krokus, žlutý	5
36	Galanthus nivalis - sněženka podsnežník	5
37	Muscari neglectum - modřeneček hroznatý	5
38	Scilla siberica Haw. - ladoňka sibiřská	5
39	Tulipa - botanické tulipány, směs barev	5

40 Tilia cordata 'Rancho' - lípa srdčitá

solitéra

#### LEGENDA C.4.3:

	KEŘ JEHLIČNATÝ/KEŘ A STROM LISTNATÝ NAVRŽENÝ
	POKRYVNÉ ROSTLINY DO 0,3 M VÝŠKY NAVRŽENÉ
	ŽIVÝ PLOT TVAROVANÝ
29/1	ČÍSLO DRUHU PODLE TABULKY/POČET KUSŮ
10/9	ČÍSLO DRUHU / POČET KUSŮ VE SKUPINĚ
7, 8	OZNAČENÍ ZÁHONŮ PODLE VÝKRESU C.4.0



EVROPSKÁ UNIE  
Evropský fond pro regionální rozvoj  
Operační program Životní prostředí



Vypracovala:	Ing. Eva Jonešová	Ing. Eva Jonešová Putimov 75, 393 01 Pelhřimov IČ 466 51 322 Zahradní a krajinářská architektura	
Kreslila:	Ing. Eva Jonešová (podklad: Qatrosystem, spol. s r.o., Havlíčkův Brod, 12/2015) (podklad: Ing. Martin Liška, Havlíčkův Brod, 11/2015)		
Místo:	Havlíčkův Brod	Datum:	IV. 2019
Akce:	Revitalizace parků a zahrad Kraje Vysočina u objektu Gymnázia Havlíčkův Brod	Měřítko:	1 : 100
Obsah:	osazovací plán lokalita 3 - před historickou budovou	Formát:	2 x A4
		Č.výkr.:	C.4.3

1