

**LEGENDA**

**STÁVAJÍCÍ STAV**

- Stávající stromy
- Stávající stromy k přesazení
- Stávající travobylinné společenstvo

**NÁVRH: PD**  
**POVOŘÍ RYBNÍKA VELKÝ POSMĚCH A VELKÝ ŽDÁRSKÝ, ŽDÁR NAD SÁZAVOU - PD**  
**REKONSTRUKCE RYBNÍKA VELKÝ ŽDÁRSKÝ**

- Zpevněné plochy - MZK
- Zpevněné plochy - Štěrkový trávník
- Litorální zóna
- Travobylinné společenstvo

**NÁVRH: D2 - SO 02 KOMUNIKACE A ZPEVNĚNÉ KOMUNIKACE**

- Zpevněné plochy - MZK
- Zpevněný štěrkový trávník - osivo řešeno D9 - SO 09

**Objekty**

- D3 - SO 04 Zastávka - Novoměstská
- D4 - SO 04 Altán u zastávky
- D5 - SO 05 Ornitologická pozorovatelna
- D6 - SO 06 Altán s vodním hřištěm
- D7 - SO 07 Moło jižní strana
- D8 - SO 08 Environmentální učebna

**D9 - SO 09 ŘEŠENÍ VEGETACE A PODPORA BIODIVERZITY**

- Travobylinné společenstvo
- Litorální vegetace
- Popínavá vegetace  
*Parthenocissus quinquefolia*  
*Humulus lupulus*
- Kaře k odstranění  
 5. *Taxus baccata* 168 m<sup>2</sup>  
 6. *Spiraea japonica* 31 m<sup>2</sup>
- Stromy k odstranění  
 1. *Pinus sylvestris* pk. 50 (157)  
 2. *Pinus sylvestris* pk. 35 (126)  
 3. *Picea abies* pk. 40 (188), 50 (157)  
 4. *Alnus glutinosa* pk. 30 (94)
- Stromy navržené  
 Qp (v) *Quercus palustris*  
 Pa *Prunus avium*  
 Fe *Fraxinus excelsior*  
 Fe (v) *Fraxinus excelsior*  
 Ul *Ulmus laevis*  
 Pp (v) *Prunus padus*  
 Sv (v) *Salix viminalis*  
 Sa (v) *Salix auricarpa*  
 Ag *Alnus glutinosa*  
 Ag (v) *Alnus glutinosa*  
 Poa (v) *Populus alba*  
 Sla (v) *Salix alba*

*(v) vícekmenn*

**D10 - SO 10 MOBILIÁŘ**

- Broukoviště
- Zimoviště
- Lavice s opěradlem (LO)
- Atypické lavice velkoformátové (ALV)
- Odpadkový koš (K)

**INŽENÝRSKÉ SÍTĚ STÁVAJÍCÍ**

- Kabely VO stávající
- Vas kanalizační stoka
- VN - E.ON
- Optický kabel - E.ON
- Sdělovací kabel Cetin
- NN - E.ON

**Symboly hranic a vstupů:**

- Hranice řešeného území (červená čárka)
- Dotčené parcely (červená čárka s tečkami)
- Vstupy do území (červená šipka)

0 10 20 50 (m) M = 1:500

INVESTOR: Město Žďár nad Sázavou  
 SÍDLO: Žitkova 227/L, 591 01 Žďár nad Sázavou  
 AKCE: DOPLNĚNÍ VYBAVENOSTI V OKOLÍ VELKÉHO ŽDÁRSKÉHO RYBNÍKA

STUPEŇ: PRO VYDÁNÍ SPOLEČNÉHO ÚZEMNÍHO ROZHODNUTÍ A STAVEBNÍHO POVOLENÍ

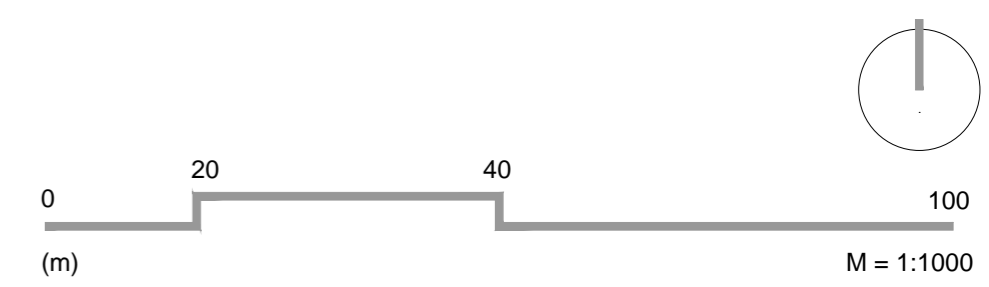
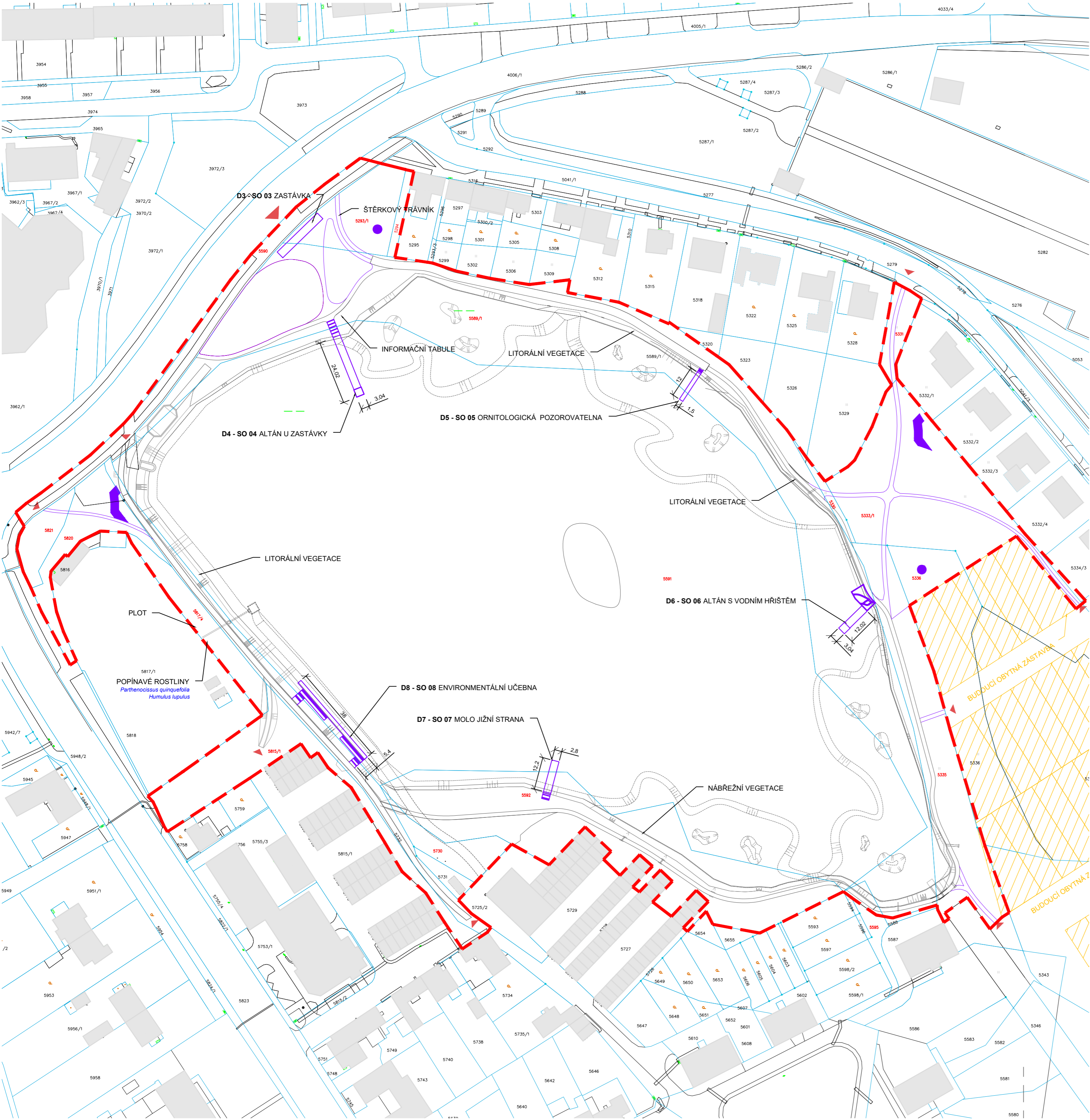
DATUM: leden 2024

ZHOTOVITEL: Ateliér zahradní a krajinné architektury Lucie Radlová  
 Elšíky Přemyslovny 50, 625 00 Brno  
 email: fslsa@seznam.cz

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: Mgr. Ing. Lucie Radlová, 04 052; ČKA A 3  
 VYPRACOVAL: Ing. arch. Radek Stádeček, Jan Prokš

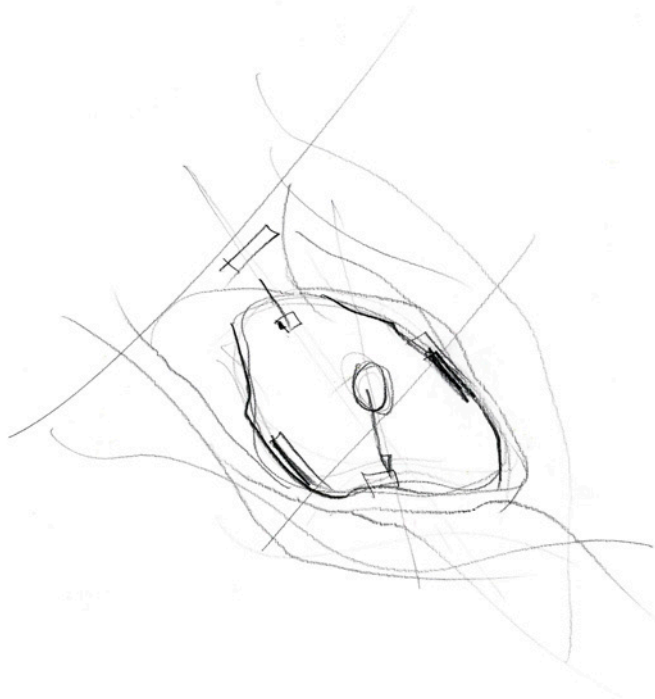
ČÁST DOKUMENTACE: C3\_KOORDINAČNÍ SITUACE 1\_500

VÝKRES: C3\_KOORDINAČNÍ SITUACE 1\_500



INVESTOR \_\_\_\_\_ Město Žďár nad Sázavou  
 SÍDLO \_\_\_\_\_ Žižkova 227/1, 591 01 Žďár nad Sázavou  
 AKCE \_\_\_\_\_ DOPLNĚNÍ VYBAVENOSTI V OKOLÍ  
 VELKÉHO ŽĎÁRSKÉHO RYBNÍKA  
  
 STUPEŇ \_\_\_\_\_ PRO VYDÁNÍ SPOLEČNÉHO ÚZEMNÍHO ROZHODNUTÍ  
 A STAVEBNÍHO POVOLENÍ  
 DATUM \_\_\_\_\_ leden 2024  
 ZHOTOVITEL \_\_\_\_\_ Ateliér zahradní a krajinářské architektury Lucie Radilová  
 \_\_\_\_\_ Elišky Přemyslovny 50, 625 00 Brno  
 \_\_\_\_\_ email fisla@seznam.cz  
  
 ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT \_\_\_\_\_ Mgr. Ing. Lucie Radilová, 04 052; ČKA A.3  
 VYPRACOVALI \_\_\_\_\_ Ing. arch. Radek Sládeček, Jan Prokš  
  
 ČÁST DOKUMENTACE \_\_\_\_\_ C SITUAČNÍ VÝKRESY  
 VÝKRES \_\_\_\_\_ C2\_KATASTRÁLNÍ SITUAČNÍ VÝKRES 1\_1000

C.2



# SO09

INVESTOR \_\_\_\_\_ Město Žďár nad Sázavou

SÍDLO \_\_\_\_\_ Žižkova 227/1, 591 01 Žďár nad Sázavou

**AKCE \_\_\_\_\_ DOPLNĚNÍ VYBAVENOSTI V OKOLÍ VELKÉHO  
ŽĎÁRSKÉHO RYBNÍKA**

STUPEŇ \_\_\_\_\_ dokumentace pro vydání společného územního  
rozhodnutí a stavebního povolení

ZHOTOVITEL \_\_\_\_\_ Ateliér krajinářské architektury Lucie Radilová

Mgr. Ing. Lucie Radilová, 04 052; ČKA A.3

Elišky Přemyslovny 50, 625 00 Brno

email: fisla@seznam.cz

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT \_\_\_\_\_ Mgr. Ing. Lucie Radilová,  
Ing. arch. Radek Sládeček

VYPRACOVAL \_\_\_\_\_ Jan Prokůš

DATUM \_\_\_\_\_ listopad 2023

ČÁST DOKUMENTACE

**D9 – SO 09 ŘEŠENÍ VEGETACE A PODPORA BIODIVERZITY**

**A**

## D9 – SO 09 ŘEŠENÍ VEGETACE

### DIVERZITA BŘEHOVÝCH POROSTŮ

Projekt bude podporovat diverzitu břehových porostů, které hrají klíčovou roli v ekosystému tohoto místa. Hlavním cílem je vytvořit rostlinné společenstvo, které plní nejen funkci estetickou, ale také vychází z přírodních podmínek tohoto prostředí, což napomůže podpořit ekosystémovou rovnováhu a ochranu této oblasti

### V RÁMCI ŘEŠENÍ ZELENĚ SE JEDNÁ ZVL. O PĚSTOVÁNÍ STÁVAJÍCÍCH POROSTŮ:

princip- hráz

Průklest náletových dřevin

Vyvětvení stávajících vzrostlých dřevin

princip- severní břeh

Průklest náletových dřevin

Vyvětvení stávajících vzrostlých dřevin

Případná dosadba nových dřevin

Průklest dřevin pro vytvoření průhledů na vodní hladinu

princip- průhledy ze strany altánu

Průklest dřevin pro vytvoření průhledů na vodní hladinu

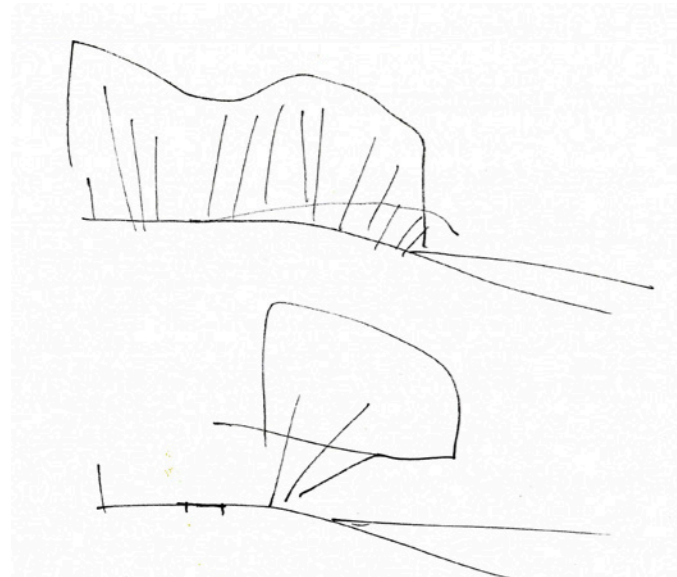
Místy bude zachováno keřové patro

#### PRINCIP II. SEVERNÍ BŘEH

PRŮKLEST NÁLETOVÝCH DŘEVIN

VYVĚTVENÍ STÁVAJÍCÍCH VZROSTLÝCH DŘEVIN

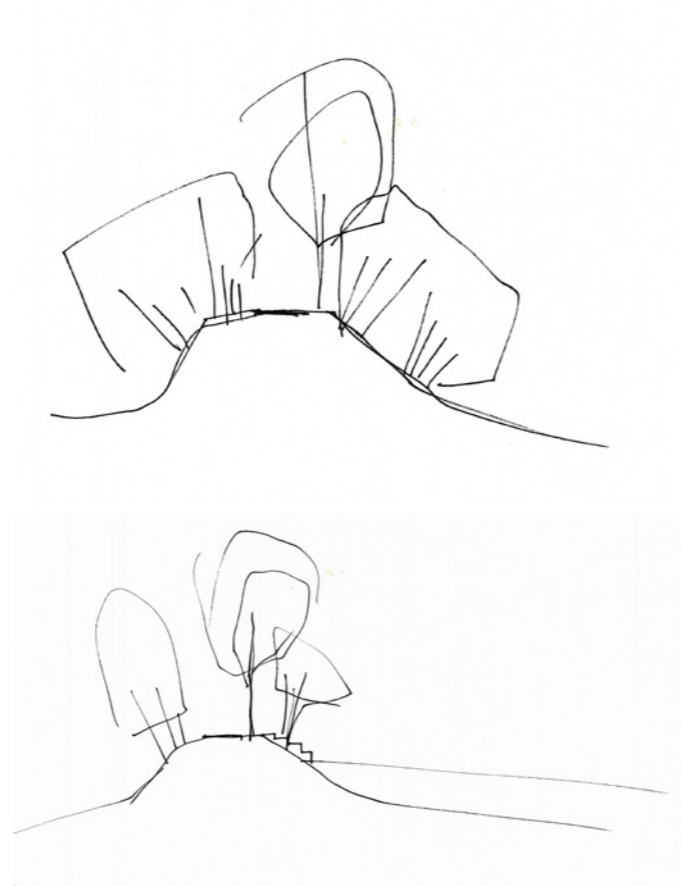
PŘÍPADNÁ DOSADBA NOVÝCH DŘEVIN



#### PRINCIP I. HRÁZ - STÁVAJÍCÍ STAV

PRŮKLEST NÁLETOVÝCH DŘEVIN

VYVĚTVENÍ STÁVAJÍCÍCH VZROSTLÝCH DŘEVIN



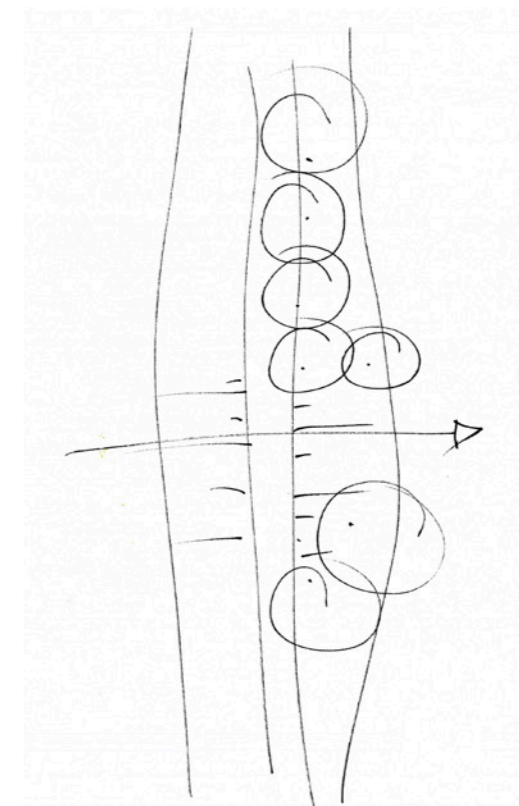
#### PRINCIP I. HRÁZ - NAVRHOVANÝ STAV

PRŮKLEST NÁLETOVÝCH DŘEVIN

VYVĚTVENÍ STÁVAJÍCÍCH VZROSTLÝCH DŘEVIN

#### PRINCIP VI. SEVEROVÝCHODNÍ HRÁZ

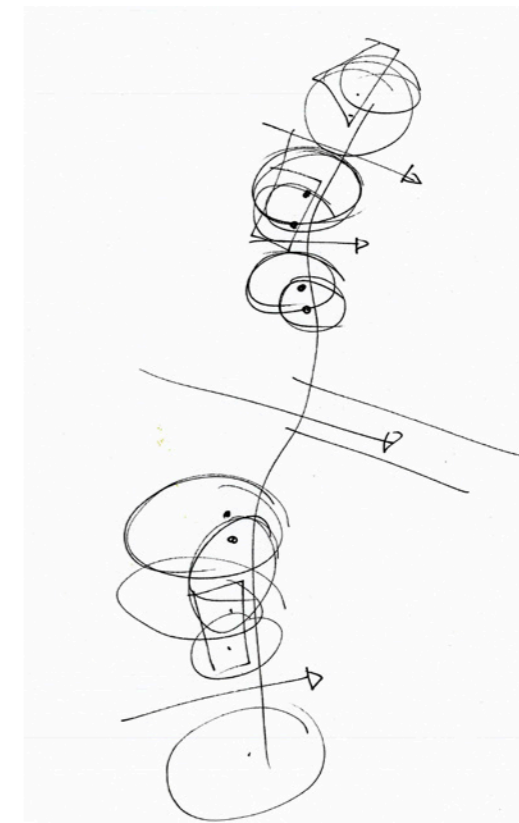
PRŮKLEST DŘEVIN PRO VYTVOŘENÍ PRŮHLEDŮ NA VODNÍ HLADINU



#### PRINCIP IV. PRŮHLEDY ZE STRANY ALTÁNU

PRŮKLEST DŘEVIN PRO VYTVOŘENÍ PRŮHLEDŮ NA VODNÍ HLADINU

MÍSTY BUDOU ZACHOVÁNY KEŘOVÉ PATRA



# SITUACE



NÁVRH PD:  
 „POVODÍ RYBNÍKA VELKÝ POSMĚCH A VELKÝ ŽDÁRSKÝ, ŽDĀR NAD SÁZAVOU- PD“  
 REKONSTRUKCE RYBNÍKA VELKÝ ŽDĀRSKÝ

Travbylinné společenstvo

STÁVAJÍCÍ STAV

Stávající stromy k přesazení

Stávající travbylinné společenstvo

D9 - SO 09 ŘEŠENÍ VEGETACE A PODPORA BIODIVERZITY

Travbylinné společenstvo

Litorální vegetace

Popínavá vegetace

*Parthenocissus quinquefolia*

*Humulus lupulus*

Keře k odstranění

5. *Taxus baccata* 168 m<sup>2</sup>

6. *Spiraea japonica* 31 m<sup>2</sup>

Stromy navržené

Qp (v) *Quercus palustris*

Pa *Prunus avium*

Fe *Fraxinus excelsior*

Fe (v) *Fraxinus excelsior*

Ul *Ulmus laevis*

Pp (v) *Prunus padus*

Sv (v) *Salix viminalis*

Sa (v) *Sorbus aucuparia*

Ag *Alnus glutinosa*

Ag (v) *Alnus glutinosa*

Poa (v) *Populus alba*

Sla (v) *Salix alba*

\* (v) vícekmenný

Stromy k odstranění

1. *Pinus sylvestris* pk. 50 (157)

2. *Pinus sylvestris* pk. 35 (126)

3. *Picea abies* pk. 40 (188), 50 (157)

4. *Alnus glutinosa* pk. 30 (94)

\* pk. XX průměr kmene (XXX) obvod

## VÝSADBY STROMŮ

Technologie výsadby:

Výsadba bude probíhat na předem vyčištěném stanoviště (od nežádoucích příměsí, stavebních zbytků, kamenů apod.), do předem vyhloubených jam vel. 1 m<sup>3</sup> dle typu výpěstku. Takto připravený prostor bude vyplněn předepsaným substrátem. Před zásypem zeminy bude podloží mechanicky rozpojeno a uložena drenážní vrstva.

Odpad bude odvezen na skládku mimo řešené území. Dle zákona o odpadech (zákon č. 541/2020) se jedná o odpad ostatní, nevyžadující zvláštní opatření (především 31409 Stavební suť a ostatní stavební odpad a 31411 Výkopová zemina).

Kořenový krček stromu musí být usazen v rovině s terénem nebo lehce nad terén, nesmí být zasypán. Kořeny nebo vrchní část kořenového balu musí být po výsadbě překryta zeminou nejméně 20 mm. Drátěné pletivo balu musí být v horní části uvolněné, vrchní stahovací drát musí být přestřižen. Musí být zkontrolována skutečná pozice kořenového krčku v balu. Zálivka jako součást výsadby se provádí do otevřené jámy, aby byl minimalizován vznik vzduchových kapes. Zálivka musí prosytit rovnoměrně půdu v celé výsadbové jámě. Stromy budou kotveny trojicí nadzemních kůlů, vícekmeny čtyřicí kůlů.

Okolí stromu bude upraveno a dokončeno dle konkrétního typu architektonického řešení (mulčovaná výsadbová mísa jemnou borkou– rostlý terén, zpevněná plocha – minerální mulč).

Výsadba bude realizována v ideálních agrotechnických termínech a budou splněny příslušné normy (ČSN 83 9011, ČSN 83 9021, ČSN 83 9051).

Projektant ve spolupráci s dodavatelem stavby vytýčí konkrétní místo pro výkop jam. Poloha stromů bude upřesňována také s ohledem na vytýčené inženýrské sítě a dodržení předepsaných odstupů. Dodavatel zabezpečí vytýčení inženýrských sítí, aby nedošlo k jejich poškození při výkopu jam, a zároveň aby byla upřesněna jejich skutečná poloha (projekt pracuje s různě přesnými schématy).

Uvažované parametry stromů:

STROMY – kmenné tvary- OK 16/18 cm, VHODNÉ ATYPICKÉ VÝPĚSTKY / TVARY, ZAVĚTVENÉ NEBO NIŽŠÍ NASAZENÍ KORUNY, POPŘ. TYP ŠPIČÁK, bal.

STROMY VÍCEKMENNÉ- velikost a stáří odpovídající parametru pro obvod kmene je min. 16/18 cm, výška alespoň 3 m, strom min. 2x přesazovaný. Je přípustný i sesazený strom ze špičáků na místě.

Rostliny budou předpěstovány ve specializovaných školkách s kořenovým balem a dle předepsaných parametrů (výpěstek odpovídající 1. jakosti ve stanovené velikosti). Při dovozu a při výsadbě je nutno zabezpečit rostliny proti vyschnutí a vymrznutí. Především však proti mechanickému poškození balu a kmene.

Výsadba stromů do volné půdy:

Zemina z výkopu bude v maximální možné míře využita pro výsadbu stromu. Pro hrubou kalkulaci je uvažováno s využitím cca 50% vykopané zeminy. Po výsadbě bude do jam doplněn pěstební strukturální substrát. Stromy ve volné ploše budou kotveny 3 nadzemními kůly, vícekmeny 4 kůly. Pro zlepšení možnosti zalévání bude vytvořena závlahová mísa. Takto vysázené stromy budou zamulčovány vrstvou 100 mm jemně drcenou borkou. Mulč nesmí poškozovat strom a nesmí bránit svými vlastnostmi pronikání vody a vzduchu do půdy. Na ochranu proti korní spále se použije nátěr kmene. Stromy v trávníku budou opatřeny ochranou proti poškození kořenových krčků (kosení).

Povýsadbová udržovací péče o stromy

Péče o stromy je realizována dle ČSN DIN 18919. Po výsadbě budou stromu udržovány především dostatečnou zálivkou. Zároveň budou ve vhodném agrotechnickém termínu řezem upravovány případné nežádoucí obrosty (zvláště u druhů roubovaných). V případě částečného vyschnutí (část koruny nebo hlavní větve) anebo odumření kulturní části stromu, bude tento strom ve vhodném agrotechnickém termínu nahrazen novým.

RÁMCOVÝ NAVRHOVANÝ SORTIMENT A VELIKOSTI VÝPĚSTKŮ

Zkratka	Druh	Vysokokmen /vícekmen	Zpevněná plocha / trávník	Měrná jednotka	Počet
QP	Quercus palustris	vícekmen	trávník	ks	10
PA	Prunus avium	vysokokmen	trávník	ks	5
FE	Fraxinus excelsior	vícekmen	trávník	ks	10
FE	Fraxinus excelsior	vysokokmen	trávník	ks	5
UL	Ulmus laevis	vysokokmen	trávník	ks	5
PP	Prunus padus	vícekmen	trávník	ks	8
SAV	Salix viminalis	vícekmen	trávník	ks	10
SO	Sorbus aucuparia	vícekmen	trávník	ks	4
AL	Alnus glutinosa	vysokokmen	trávník	ks	11
AL	Alnus glutinosa	vícekmen	trávník	ks	5
POA	Populus alba	vícekmen	trávník	ks	3
SAL	Salix alba	vícekmen	trávník	ks	10
Celkem					86



DŘEVINY - CHARAKTER U VODY

## TRÁVNÍKY A TRÁVO-BYLINNÁ SPOLEČENSTVA

Travníky budou zakládány v souladu s ostatní výstavbou, nejlépe po skončení veškeré stavební činnosti. Dodavatel zahradnických prací je povinen zabezpečit kvalitativní podmínky pro založení travníku během výstavby a koordinaci této činnosti s ostatními profesemi na stavbě.

Zakládání travníku bude realizováno dle podmínek ČSN 83 9011 a ČSN 83 9031 a dokončovací péče dle ČSN 83 9051.

### POZNÁMKY K TECHNOLOGII

- Urovnaná pláň (HTU) bude rozrušena a vyčištěna do hloubky 0,20 m od nežádoucích příměsí, stavebních zbytků, kamenů apod.

- Je možné využít stávající uloženou zemina, zbvavenou plevelů, cizích příměsí a hrud větších než 2 cm, v případě, že bude její struktura a složení vyhovující.

- Zvláště pečlivě bude upravena vegetační vrstva půdy, která bude rozprostřena na uloženou využitelnou stávající zeminu v tloušťce 3 cm. Bude použita lehká propustná zemina, případně doplněna dle agrochemického rozboru.

- Plochy pro travníky budou v některých částech upraveny terénními úpravami, tak aby území získalo přirozenou figuru.

- Objem zeminy rozprostřené bude přizpůsoben její sléhavosti, aby nedošlo ke snížení úrovně terénu vůči okolí.

Součástí území jsou plochy, které budou obnovovány po stavební činnosti. V případě, že nebude možné aplikovat jeden ze tří přístupů bude zvolena nebo přizpůsobena technologie individuálně. Je přípustná pouze regenerace travníků tak, kde nedošlo k jeho poškození. Stávající porost je kvalitní a má potenciál vyhovět požadavkům na cílový charakter prostoru.

Dle polohy a charakteru využití jsou rozděleny a použity tyto travní směsi:

TYP A VÝSEV REGENERAČNÍ ZÁTĚŽOVÁ SMĚS- (15 g/m<sup>2</sup>)- speciální směs s podílem vikvovitých a bobovitých, přesné složení upřesněno dle stanovištních podmínek během realizace a odsouhlaseno architektem.

TYP B VÝSEV VLHKOMILNÁ POLOSTÍNNÁ SMĚS- (1 g/m<sup>2</sup>)- speciální vlhkomilná směs, přesné složení upřesněno dle stanovištních podmínek během realizace a odsouhlaseno architektem

TYP C VÝSEV MEZOFILNÍ POLOSTÍNNÁ SMĚS- (1 g/m<sup>2</sup>)- speciální suchovzdorná směs, přesné složení upřesněno dle stanovištních podmínek během realizace a odsouhlaseno architektem.

TYP D VÝSEV SUCHÁ SLUNNÁ SMĚS- (30 g/m<sup>2</sup>)- speciální suchovzdorná směs, přesné složení upřesněno dle stanovištních podmínek během realizace a odsouhlaseno architektem.

TYP E VÝSEV ŠTĚRKOVÝ TRÁVNÍK SMĚS- 1106 m<sup>2</sup>- (30 g/m<sup>2</sup>)- speciální suchovzdorná směs pro štěrkové travníky, vysoký podíl řebříčku, apod., přesné složení upřesněno dle stanovištních podmínek během realizace a odsouhlaseno architektem.

Rozvojová péče:

závlaha, hnojení (5 g dusíku/m<sup>2</sup>) po první seči, kosení 3x

Následná péče 2 roky

kosení 3-7 x

### ZALOŽENÍ ŠTĚRKOVÉHO TRÁVNÍKU

Technologie:

#### 1. VÝKOPY A ÚPRAVA PODLOŽÍ

sejmutí travního drnu tl. 10 cm / odvoz odpadu na skládku / kompost vč. poplatku za skládkovné nebo recyklace na vlastní náklady ve vlastním odpadovém hospodářství

#### 2. SUBSTRÁT / HORNÍ VEGETAČNÍ VRSTVA / PODKLADNÍ VRSTVY

Viz SO02

### VZOROVÁ SKLADBA- ZATRAVNĚNÁ ŠTĚRKOVÁ PLOCHA – TECHNICKÝ TRÁVNÍK

tráva, horní frakce (písek:zemina- 1:1) 20 mm

vloženy kamenné prvky, povrch kamene v úrovni substrátu po hutnění / položen o na ŠD

travník, horní frakce (štěrkodrt 8/16 : zemina – 70%- 30%) 150 mm

vložené kamenné bloky

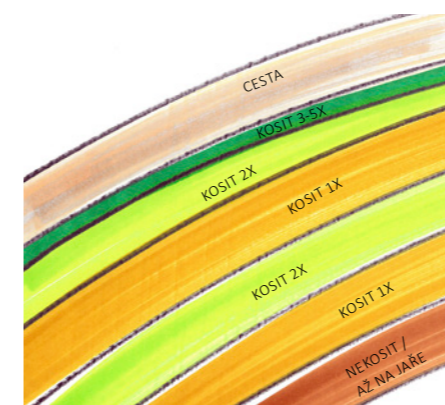
- štěrkodrt 0/63 mm 150 mm

stabilizované podloží 30 MPa



ŠTĚRKOVÝ TRÁVNÍK / NAVAZUJÍCÍ TRÁVNÍK

## MOZAIKOVÁ SEČ



## PERIODICITA KOSENÍ



POHLEDVÝ - DOPROVOD KOMUNIKACÍ - KVĚTNATÝ TRÁVNÍK SEČENÝ 3 X ROČNĚ

Celkem

320 mm

### 3. ZALOŽENÍ

- jemné terénní modelace- urovnání do +/- 1 cm

- válcování vále 3,5 t bez vibrace

- odplevelení- dle původu zeminy min. 1x

### ZALOŽENÍ ŠTĚRKOVÉHO TRÁVNÍKU / SUCHO, SLUNCE

Osetí včetně osiva (30 g/m<sup>2</sup>), TYP D VÝSEV SUCHÁ SLUNNÁ SMĚS- speciální suchovzdorná směs, přesné složení upřesněno dle stanovištních podmínek během realizace a odsouhlaseno architektem.

Rozvojová péče

zálivka 36x10 l/m<sup>2</sup>

hnojení 5 g / m<sup>2</sup> po první seči

dosetí 20 g/m<sup>2</sup>, vč. Osiva cca 40 % ploch

dosypání kavern zeminou, hrabání cca 40 % ploch, tl. 5 cm

válcování

kosení 5x

Následná péče 2 roky

zálivka 10x10 l/m<sup>2</sup>

hnojení (5 g dusíku/m<sup>2</sup>) 1x ročně

dosetí 20 g/m<sup>2</sup>, vč. osiva cca 40 % ploch

dosypání kavern zeminou, hrabání cca 40 % ploch, tl. 5 cm

válcování

odplevelení 1x

kosení 15x

## TRÁVNÍKY A TRÁVOBYLINNÁ SPOLEČENSTVA - DALŠÍ TYPY SPOLEČENSTEV



LUČNÍ POROST - MEZOFILNÍ



PODROSTY VE STÍNU



STINNÉ POLOHY - PODROST POROSTŮ



EXTRÉMNÍ SUCHÉ SVAHY

## LITORÁLNÍ VEGETACE

Břehové porosty budou založeny formou řízené sukcese.

Řízená sukcese

Je to metoda, kdy do průběhu sukcese vstupuje člověk svými zásahy. Zpravidla slouží k nastartování, usměrnění nebo urychlení sukcese. Nejčastěji se jí využívá při obnově ekosystémů, krajinných prvků a v ochraně přírody (například použití řízené sukcese při rekultivaci Růženina lomu v Brně). Ovšem je to metoda, která si zasluhuje větší pozornost. Za předpokladu, že dobře známe výchozí stav lokality, ekologické procesy a průběh sukcesních stádií, které se na daném místě pravděpodobně vyskytnou, můžeme našimi dobře cílenými zásahy celý proces urychlit a usměrnit „správným“ směrem. Principiálně se jedná o velice levnou metodu, která funguje na principu autoregulace, je ovšem náročná na velmi podrobné znalosti místní ekologie. Řízenou sukcesí můžeme také předejít vzniku nežádoucích společenstev, či rozšíření některých druhů např. invazních nebo expanzivních. Díky tomu, že na místo vysejeme louku nebo vysadíme dřeviny, přeskočíme několik stádií a zamezíme rozšíření problematických druhů. Můžeme tak malými a levnými zásahy „pomoci“ přírodě.

Okolí rybníka je založeno senováním, popsáním níže, spolu s iniciační ostrůvkovitou výsadbou. Výsadbou je doplněná skladba rostlin kvůli jejich omezenému šíření ve městě.

Následná péče spočívá v pečlivém odstraňování nežádoucích rostlin, sečení, péči o vysazené dřeviny, kontroly zaměňování a funkčnosti biotopu.

Senování, neboli mulčování senem je metoda, kterou využijeme při řízené sukcesí. Jedná se o přenos pokosené biomasy ze zdrojové lokality na volnou plochu, kde chceme vytvořit společenstvo podobné zdrojové ploše. Jde o to, že se díky přenosu biomasy přenesou také semena lučních druhů trav a bylin, která se na volné ploše mohou uchytit. Navíc díky přenosu sena (stonků, listů) vzniká lepší mikroklima pro klíčení semen, při jeho rozkladu jsou dodávány živiny a zabraňuje též odnosu semen a částečně i větrné a vodní erozi. V tomto případě budeme používat nejčastěji tzv. zelené seno, což je pokosená, čerstvá biomasa.

Důležitý je obsah semen v této biomase a s tím související termín seče. Vrstva rozprostřeného mulče by se měla pohybovat ve výšce 3-10 cm (tj. cca 0,5-2 kg/m<sup>2</sup>). V závislosti na typu biotopu a produkci biomasy zdrojové lokality se pohybuje velikost ploch zdrojových a cílových v poměru 1:2 až 8:1 v případě vegetace s nízkou pokryvností. Zelené seno by se na svou cílovou lokalitu mělo dostat co nejdříve, aby nedošlo k zapaření a ztrátě klíčivosti semen. Omezením využití této metody je mimo velikosti zdrojové plochy také termín sběru, protože není možné v jednom okamžiku přenést semena celého druhového spektra rostlin. Proto je nutné mulčování opakovat i jiným časovým obdobím případně některé druhy dosít.

Senování má své limity především v požadavcích na dostatek kvalitního zeleného sena nebo sena. Při výběru zdrojových lokalit je důležité brát ohledy na druhové složení, a především na výskyt různých agresivních druhů, které by v případě přenosu novou lokalitu obsadily (jde především od invazní a expanzivní druhy např. třtina křovištní (Calamagrostis epigejos), kříženci × Festulolium, různé kultivary trav např. Festuca aeundinacea apod.). Proto je důležité vybírat plochy co nejvíce přírodě podobné. Zdrojové lokality budou vytvářeny ve spolupráci s CHKO Žďárské vrchy a Sdružením Krajina.

Lokality se budou nacházet v okolí Žďáru nad Sázavou, tak aby se zachovala regionalita osiva. Pro navrhované projekty rozlišujeme dvě základní stanoviště, a to mezofilní louky a vlhké louky. Seno z mezofilních luk bude použito na lokalitách s normálními půdními podmínkami a vlhkostí. Seno z vlhkých luk bude použito na podmáčená stanoviště, kolem mokřadů a tůní.





VLHKÉ POLOHY



SPOLEČENSTVO V PŘÍPADĚ KOLÍSÁNÍ VODY



RÁKOSINY



POBŘEŽNÍ VEGETACE - KVETOUcí DRUHY -  
KRAJINNÁ NÁHRADA ZÁHONU



## TRVALKOVÉ ZÁHONY - HNÍZDA

Iniciační místa – hnízda jsou navrženy jako modifikace záhonu typu smíšený trvalkový záhon o rozloze do 3 m<sup>2</sup>.

Plochy záhonu budou připravovány následovně: substrát dle normy TNV 75 9011 o mocnosti 30 cm (50 % písek, 20 % ornice, 30 % kompost). Výsadby bude provedena do bezplevelných záhonů. Konkrétní druhové složení bude upřesněno v dalším stupni projektu, bude se jednat o domácí druhy mokřadních a pobřežních rostlin. Po výsadbě se rostliny okamžitě zalejí.

## PNOUCÍ ROSTLINY

Popínavé rostliny jsou navrženy k popnutí oplocení sportovního areálu.

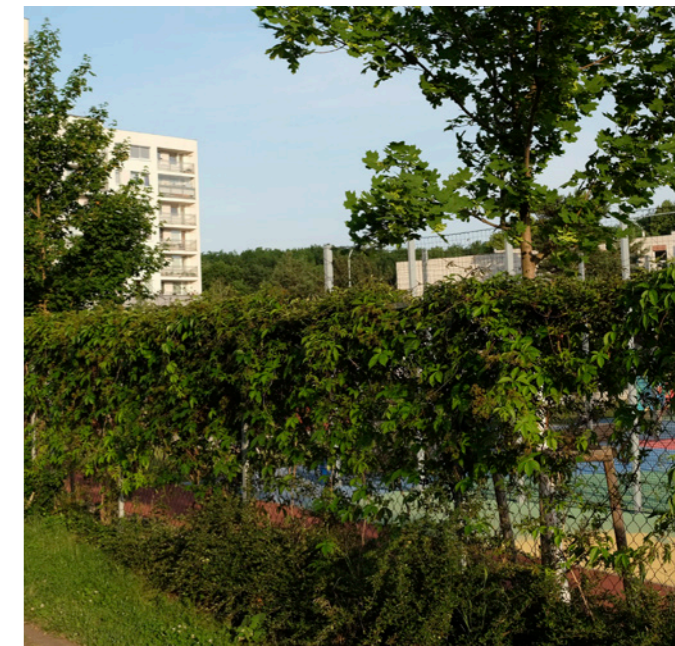
Výsadba rostlin bude probíhat na dokonale odplevelených a vyčištěných záhonů (od nežádoucích příměsí, stavebních zbytků, kamenů apod.). Jedná se o celý pás pod oplocením o šíři min 40 cm nebo dle situace. Tyto záhony budou po výsadbě rostlin zamulčovány štěrkodrtí fr. 8 / 16 v tl. 70 mm. Rostliny budou vysazovány do předem vyhloubených jamek do velikosti m<sup>3</sup> s výměnou zeminy za pěstební substrát (100%). Výsadba bude opatřena hnojivem, zamulčována a zalita. Výpěstky budou dodány kontejnerovány. Výsadba bude realizována dle ČSN 83 9020, rostlinný materiál bude posuzován dle ukazatelů jakosti dle ČSN 46 4902-1 a následujících norem. Závazně stanoven sortiment ze skupiny "popínavé dřeviny" dle ČSN 46 4941 Výpěstky okrasných dřevin - I. Jakost.

Navrhovaný sortiment:

Parthenocissus quenequefolia	ks	45
Humulus lupulus	ks	10

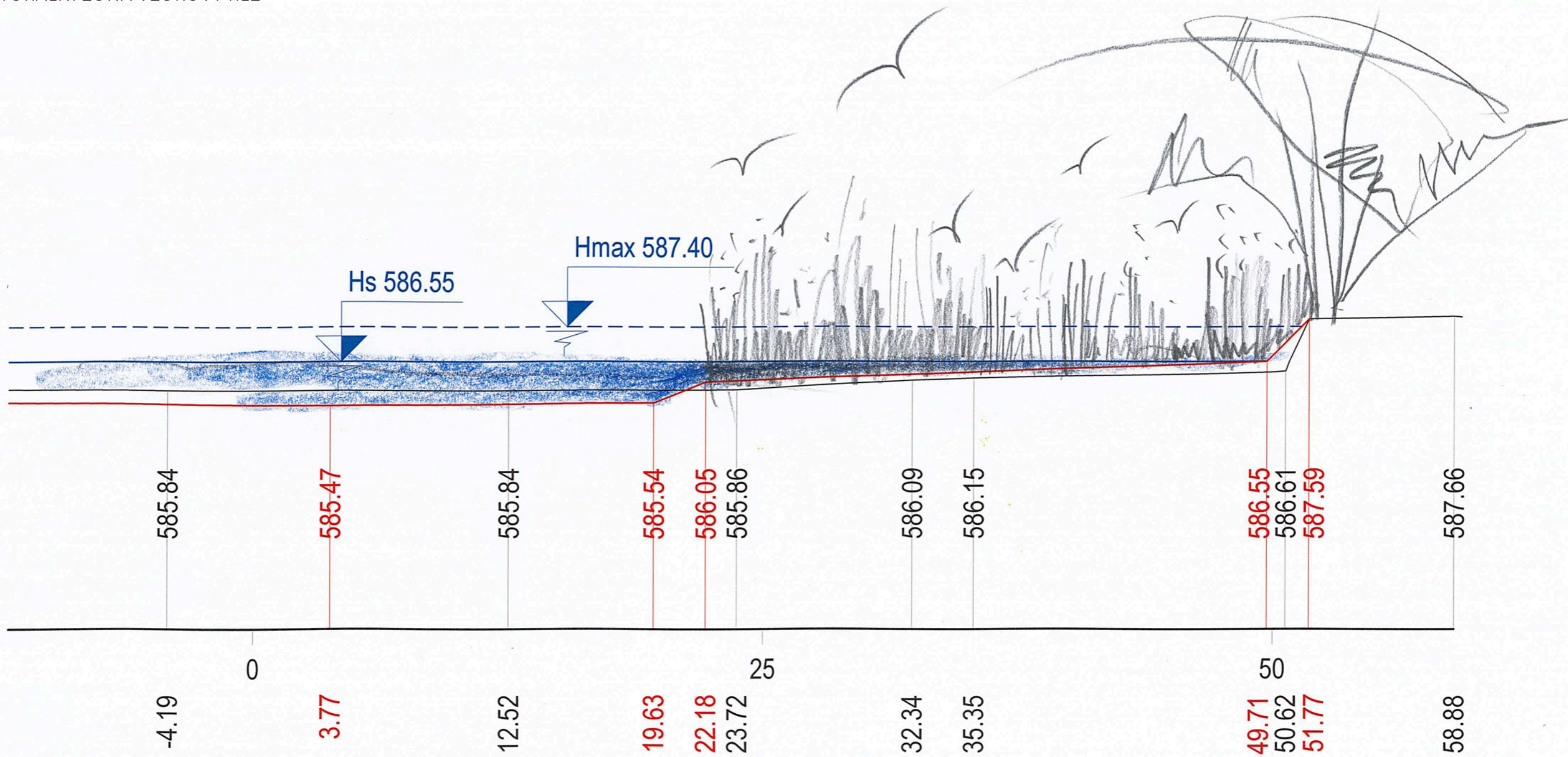


## POPÍNAVÉ ROSTLINY

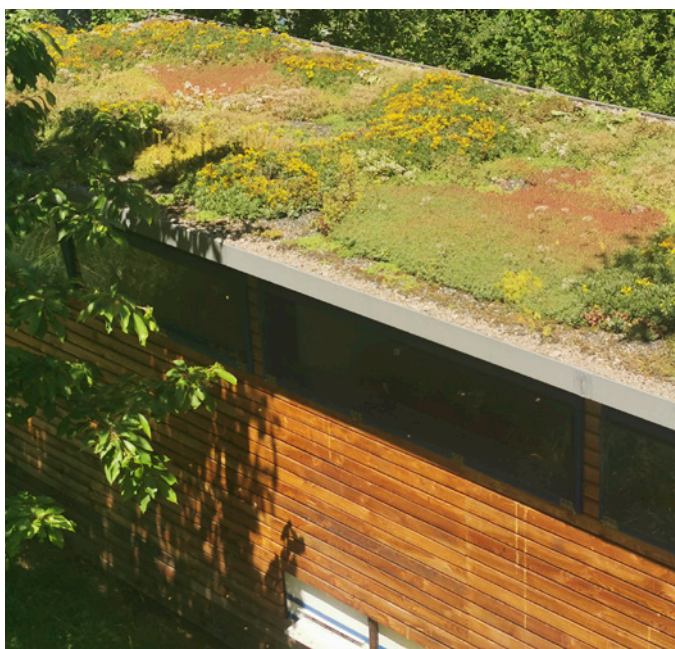


LITORÁL

LITORÁLNÍ ZÓNA VZOROVÝ ŘEZ



# ZELENÁ STŘECHA - VIZ SO 03





# SO10

INVESTOR \_\_\_\_\_ Město Žďár nad Sázavou

SÍDLO \_\_\_\_\_ Žižkova 227/1, 591 01 Žďár nad Sázavou

**AKCE \_\_\_\_\_ DOPLNĚNÍ VYBAVENOSTI V OKOLÍ VELKÉHO  
ŽĎÁRSKÉHO RYBNÍKA**

STUPEŇ \_\_\_\_\_ dokumentace pro vydání společného územního  
rozhodnutí a stavebního povolení

ZHOTOVITEL \_\_\_\_\_ Ateliér krajinářské architektury Lucie Radilová

Mgr. Ing. Lucie Radilová, 04 052; ČKA A.3

Elišky Přemyslovny 50, 625 00 Brno

email: fisla@seznam.cz

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT \_\_\_\_\_ Mgr. Ing. Lucie Radilová,  
Ing. arch. Radek Sládeček

VYPRACOVAL \_\_\_\_\_ Jan Prokš

DATUM \_\_\_\_\_ listopad 2023

ČÁST DOKUMENTACE

**D10 – SO 10 MOBILIÁŘ**

**A**

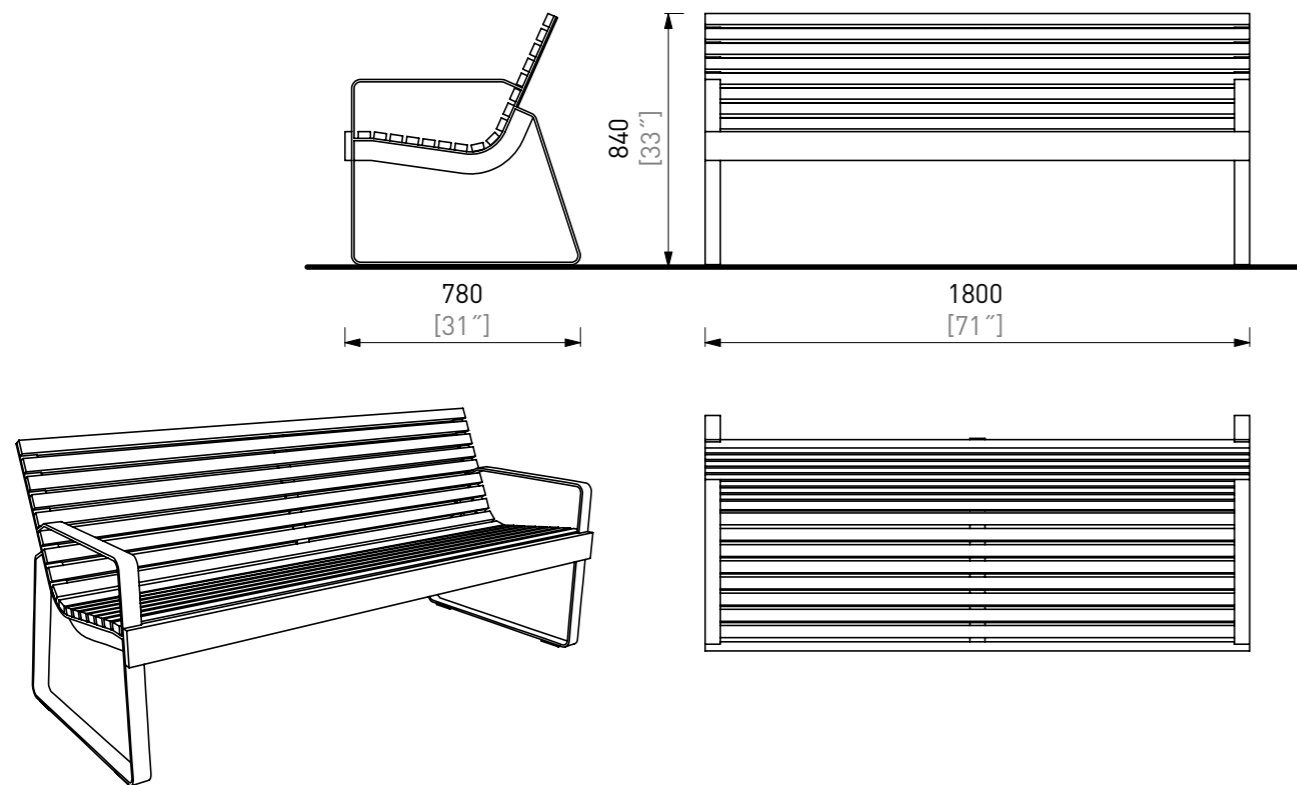
## D10 – SO 10 MOBILIÁŘ

Díky zpřístupnění prostoru novými komunikacemi se otevře možnost vytvoření rekreací kolem celého rybníka. Důmyslným rozložením mobiliáře kolem rybníka lze tuto funkci posílit a celkově obohatit prostředí. Začleněním vhodného mobiliáře do celkového designu můžeme efektivně podpořit využití tohoto prostoru pro relaxaci a aktivní odpočinek návštěvníků.

### LAVICE S OPĚRADLEM

Nejdůležitější součástí mobiliáře jsou pohodlné lavice s opěradlem, které jsou umístěny podél pěších tras. Jsou navrženy lavice v kombinaci kov – dřevo. Navržený typ je vyzkoušený a provozně velmi odolný. Lavice jsou osazeny na betonových panelech. Ocelová konstrukce je opatřena ochrannou vrstvou zinku a práškovým vypalovacím lakem.

Celkem 14 ks



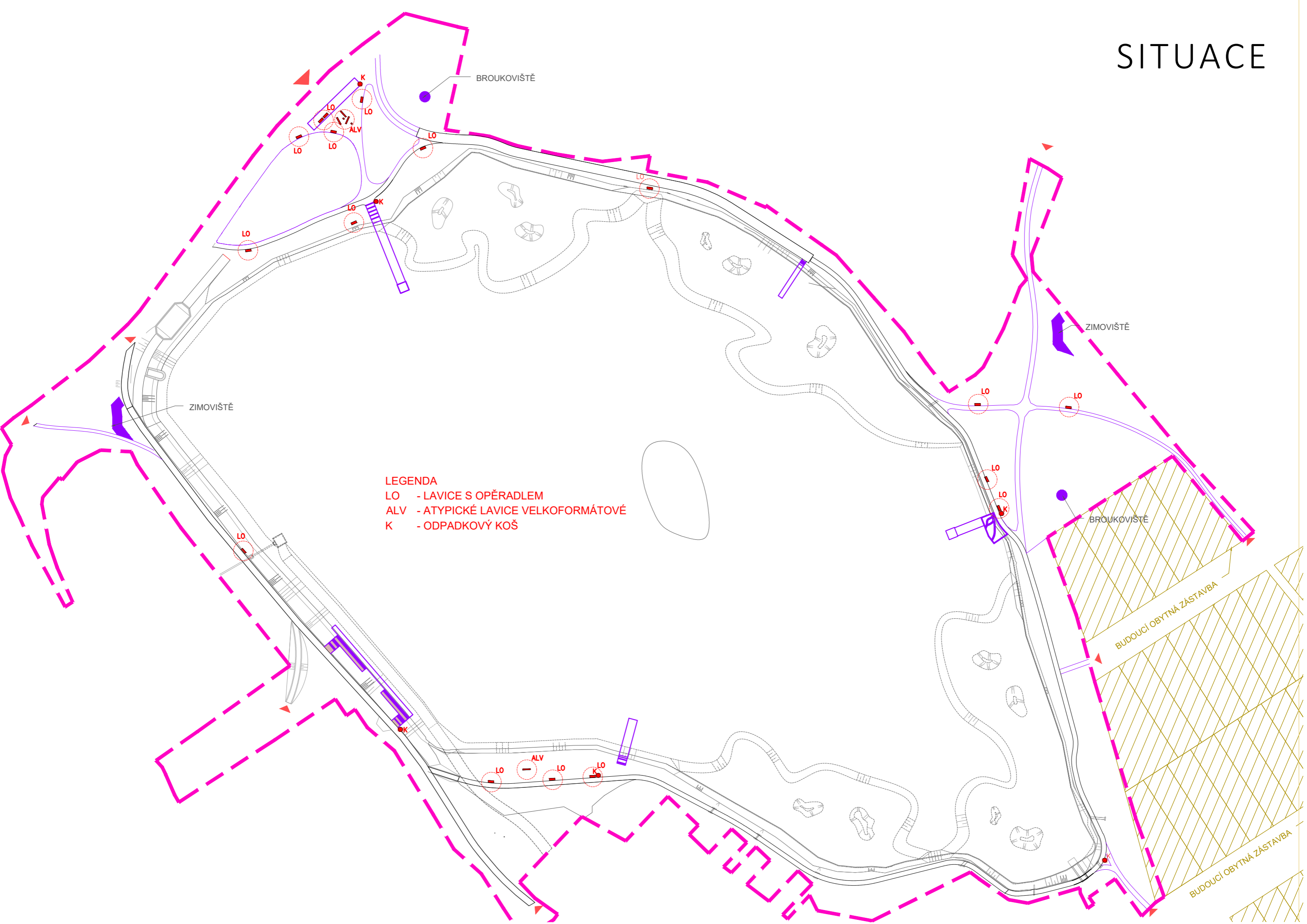
### ATYPICKÉ LAVICE VELKOFORMÁTOVÉ

Dalším typem sedacího mobiliáře jsou dřevěné dubové masivní hranoly (30\*30\*300 cm), které jsou osazeny na podkladcích. Tento typ mobiliáře je navržen zejména u objektu SO 04 zastávka Novoměstská. V případě, že bude použitelné dřevo z kácených stromů budou pro tento typ lavice použity i jejich kmeny (průměr větší než 50 cm). Kmeny budou délky do 5 m (minimálně 3 m) a jsou podélně rozpuřeny a upraveny k sezení. Jejich sochařské zpracování by mělo být lapidární, surové, dle kvality materiálu více přírodní nebo kubické. Kmeny jsou bez povrchové úpravy, nejsou kotveny. Veškeré hranoly a kmeny budou osazeny na ploše ze ŠD 0/16 t. 100 mm – hutněné jako MZK.

Celkem 5 ks



# SITUACE

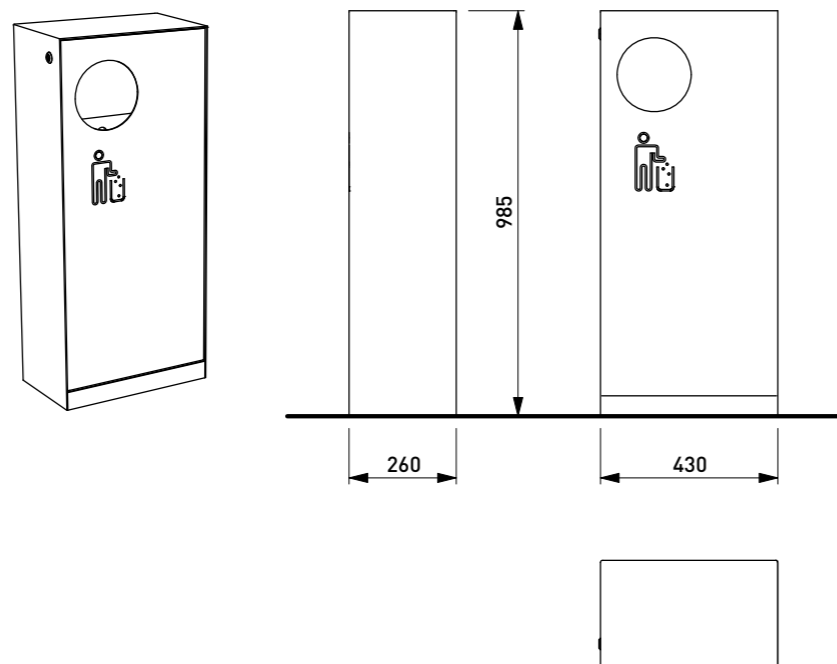


- LEGENDA  
LO - LAVICE S OPĚRADLEM  
ALV - ATYPICKÉ LAVICE VELKOFORMÁTOVÉ  
K - ODPADKOVÝ KOŠ

## KOŠE

Odpadkové koše doplňují pěší trasy, jsou navrženy jednoduché, elegantní, kubického tvaru, ocelové tělo, opláštěné z pozinkovaného plechu, objem 55 l. Ocelová konstrukce je opatřena ochrannou vrstvou zinku a práškovým vypalovacím lakem. Odpadkové koše umístěné na velkoformátové betonové dlaždice. Kotvení pod dlažbu do patky pomocí závitových tyčí.

Celkem 5 ks



## DROBNÉ OBJEKTY PRO ŽIVOČICHY – ZIMOVÍŠTĚ A BROUKOVIŠTĚ

### ZIMOVÍŠTĚ

Zimoviště je na svahu viz výkresová část. Zde předpokládáme minimální menší osob a tak i maximální možnost rozvoje klidových podmínek pro živočichy. Zimoviště bude založeno ve svahu. Je délky 8 m (další rozměry viz PD). Nejprve bude sejmuta ornice a bude uložena na mezidoponii. Dále bude proveden výkop do hl. 200 cm pomocí pažícího boxu. Tento výkop bude zasypan kamenivem vel. 50-60 cm (odsouhlaseno architektem). Následně bude odstraněno pažení a budou ručně doskládány horní vrstvy zimoviště – kameny vel. 50-60 cm- naskládány do suché zídky – kamenné rovnání. Tato rovnání bude překryta geotextilií (300g/m<sup>2</sup>) a přesypána štěrkokdrtí 16/32 a opět překryta geotextilií (300g/m<sup>2</sup>). Na tuto vrstvu bude opětovně rozprostřena ornice ze skrývky a osazeny rostliny dle projektu. Zbytek zeminy bude použit na dorovnání a domodelování okolí.

### BROUKOVIŠTĚ

Jedná se o skulptury seskládané z větví. Přesné parametry budou doplněny v dalších stupních projektu – předpokládaná objem hromady 3 m<sup>3</sup>, budou využity větve a kmeny z kácených dřevin.



BROUKOVIŠTĚ



ZIMOVÍŠTĚ



BROUKOVIŠTĚ

