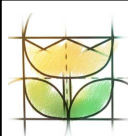


Revitalizace návsi v obci Bříza u Všestar

Technická zpráva

Seznam příloh:

1. Technická zpráva
2. Situace 1:200
3. Rozpočet / výkaz výměr

HLAVNÍ PROJEKTANT	ZODP. PROJEKTANT	VYPRACOVAL	 ZAHRADY PRO RADOST s.r.o. Bolehoštská Lhota 3, 51731 Bolehošť IČO: 288 16498, Tel.: 604/547141 e-mail: info@zahrady-hladikova.cz www.zahrady-hladikova.cz	
ING. LENKA HLADÍKOVÁ	ING. LENKA HLADÍKOVÁ	ING. LENKA HLADÍKOVÁ BC. ANNA HOMOLÁČOVÁ		
KRAJ: Královéhradecký			SOUBOR	
INVESTOR: Obec Všestary, Všestary 35, 503 12 Všestary				
AKCE: Revitalizace návsi v obci Bříza u Všestar			1.Technická zpráva.pdf	
			DRUH PD	RDS
			DATUM	Březen 2024
			FORMÁT	A4
			MĚŘÍTKO	SOUPRAVA
ČÍS. PŘÍLOHY				
ODDÍL:			1.	
OBSAH: 1. Technická zpráva				

1	Identifikační údaje	3
1.1	Údaje o stavbě	3
1.2	Údaje o investorovi	3
1.3	Údaje o zpracovateli dokumentace	3
1.4	Seznam vstupních podkladů	3
2	Údaje o území a stavbě	3
2.1	Řešená katastrální území	5
2.2	Mapové podklady	5
2.3	Inženýrské sítě	5
2.4	Podklady z územního plánu	5
3	Dendrologický průzkum	6
3.1	Metodika dendrologického průzkumu	6
3.1.1	Vitalita	6
3.1.2	Zdravotní stav	7
3.1.3	Stabilita	9
4	Popis péstebních opatření	9
4.1	ASN asanace	9
4.1.1	FR Odstranění pařezu frézováním	10
4.2	RV Výchovní řez	10
4.3	OKT Odstranění kotvení, bandáže kmene	10
4.4	Likvidace dřevní hmoty	10
5	Závěr dendrologického průzkumu	10
6	Návrh	11
7	Sadové úpravy	13
7.1	Příprava stanoviště	14
7.2	Výsadby vzrostlých stromů	14
7.3	Výsadby keřových skupin a linií	15
7.4	Výsadby trvalek a okrasných trav	15
7.5	Parkový trávník	15
8	Neživé prvky	15
8.1	Kamenná dlažba se zatravněnou spárou	15
8.2	Nášlapné kameny	17
8.3	Obnova stávající studně	17
8.4	Mobiliář	18
9	Seznam použitých rostlin	19
10	Technologické postupy a výkaz výměr	20
10.1	Asanace	20
10.1.1	Tabulka kácených dřevin	20
10.2	Pěstební opatření	20
10.3	Příprava stanoviště	21
10.4	Založení parkového trávníku	21
10.5	Výsadba vzrostlých stromů	21
10.6	Výsadba keřových skupin a linií	22
10.7	Výsadba trvalek a okrasných trav	22
11	Technologie standardní údržby výsadeb	22
11.1	Péče o parkový trávník	22

11.2	Péče o vzrostlé stromy.....	22
11.3	Péče o plošné výsadby keřů.....	22
11.4	Péče o trvalky.....	23
12	Fotodokumentace	23
13	Inventarizační tabulky	26

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1 ÚDAJE O STAVBĚ

Název: Revitalizace návsi v obci Bříza u Všestaru

Stavební objekt: RDS

Katastrální území: Bříza u Všestaru

1.2 ÚDAJE O INVESTOROVĚ

Obec Všestary

Všestary 35

503 12 Všestary

Tel: +420 495 458 028

E-mail: urad@vsestary-obec.cz

1.3 ÚDAJE O ZPRACOVATELI DOKUMENTACE

Zahrady pro radost, s. r. o.

Bolehošťská Lhota 3, 517 31 Bolehošť

info@zahrady-hladikova.cz

www.zahrady-hladikova.cz

tel: 604547141

IČO: 28816498

DIČ: CZ 28816498

Zastoupené: Ing. Lenkou Hladíkovou, jednatelkou

Autorizace: 03628 Autorizovaný krajinářský architekt

1.4 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

- Požadavky investora
- Podrobná prohlídka lokality
- Vlastní zaměření lokality na základě terénního průzkumu
- Sdělení správců sítí o existenci sítí
- Jednání s investorem

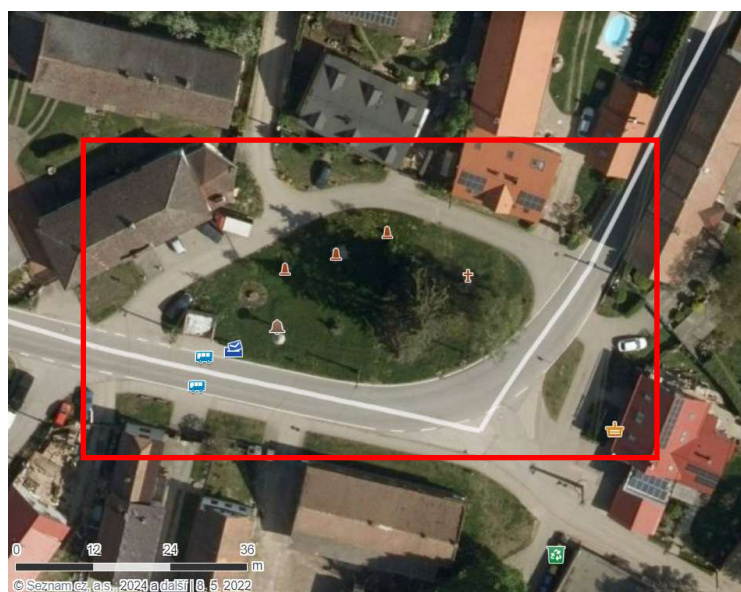
2 ÚDAJE O ÚZEMÍ A STAVBĚ

Předmětem projektu je dendrologický průzkum a návrh revitalizace návsiho prostoru na parcelách č. 259/1 a 281/2 v obci Bříza u Všestaru v Královéhradeckém kraji.

Náves se nachází při hlavní místní komunikaci v jádrové části obce. Součástí návsiho prostoru je kříž, studna, zvonice a pomníky upomínající na památku padlých v prusko-rakouské válce r. 1866 a v 1. světové válce. Jedná se o *Pomník pruské pěší brigády č. 21*, *Pomník rakouským vojákům* a *Pomník padlým v 1. světové válce*. Nedílnou součástí

prostranství jsou stávající dřeviny tvořené především druhem bříza bělokorá (*Betula pendula*), odkazujícím na název obce, který se váže k založení původní vsi na místě březového lesa mezi Hradcem Králové a sousední vsí Probluz. V jihozápadní části návsi se nachází autobusová zastávka, která slouží také jako zázemí při konání venkovních obecních akcí.

Důvodem k provedení této dokumentace je posouzení aktuálního stavu stávajících dřevin a z něj vyplývající návrh asanačních a pěstebních opatření. Dokumentace dále zahrnuje návrh revitalizace návsního prostoru včetně nových výsadeb rostlin a rozmístění mobiliáře.



2.1 ŘEŠENÁ KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ

P. č.	Typ parcely	Výměra [m ²]	Katastrální území	Druh pozemku	Vlastnické právo
259/1	KN	13 410	Bříza u Všestary	ostatní plocha	OBEC VŠESTARY, č. p. 35, 50312 Všestary
281/2	KN	1 800	Bříza u Všestary	ostatní plocha	OBEC VŠESTARY, č. p. 35, 50312 Všestary

2.2 MAPOVÉ PODKLADY

V rámci řešení tohoto projektu byl použit mapový podklad, který vznikl vlastním zaměřením. Geodetické zaměření lokality nebylo investorem požadováno. Další podklady byly získány z internetových portálů www.nahlizenidokn.cuzk.cz a www.geoportal.cuzk.cz.

2.3 INŽENÝRSKÉ SÍTĚ

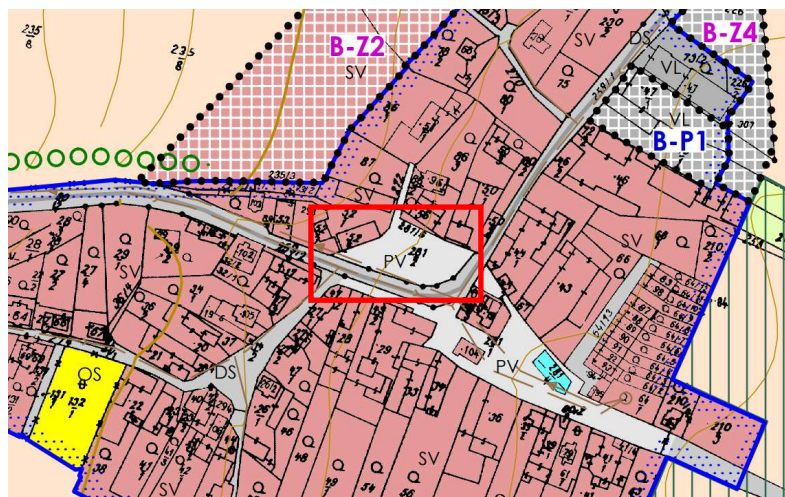
V rámci řešení sadových úprav je nutné mít zakreslené inženýrské sítě.

Byly obeslány firmy, jejichž inženýrské sítě prochází řešeným územím. Jedná se o firmy: ČEZ Distribuce, a. s. (elektřina), CETIN, a. s. (telekomunikace), GasNet, s. r. o. (plyn) a VAK Hradec Králové, a. s. (vodovody, kanalizace). Vedení dalších případných sítí bylo přebráno z územního plánu.

Zakreslení inženýrských sítí je pouze orientační, proto je nutné si nechat před započítáním prací tyto sítě v terénu přesně vytyčit!!!

2.4 PODKLADY Z ÚZEMNÍHO PLÁNU

V územním plánu obce Všestary je plocha vedena jako plocha veřejného prostranství a plocha silniční dopravní infrastruktury. Návrh nového řešení je v souladu s hlavním, přípustným i podmíněně přípustným využitím dotčených funkčních ploch.



PV			veřejná prostranství
DS	DS	(DS)	dopravní infrastruktura - silniční

3 DENDROLOGICKÝ PRŮZKUM

V řešeném území byl v únoru 2024 proveden dendrologický průzkum. Zhotovitel díla bere v úvahu, že od doby dendrologického průzkumu k realizaci uplyne určitá doba a biometrické parametry dřevin se mohou změnit.

Doba provádění dendrologického průzkumu nebyla ideální (zimní období). U dřevin v bezlistém stavu nelze spolehlivě poznat některé parametry, jako je například prosychání ve slabších větvích, velikost a hustota olistění, jednoleté plodnice dřevokazných hub, apod.

3.1 METODIKA DENDROLOGICKÉHO PRŮZKUMU

Použitá metodika hodnocení dřevin vychází z arboristického standardu AOPK SPPK A01 001 Hodnocení stavu dřevin.

- **Č.** - pořadové číslo hodnocené dřeviny
- **Taxon** - vědecký název dřeviny
- **Český název** – český název dřeviny
- **V** – výška dřeviny v metrech, odhad
- **Š** – šířka koruny dřeviny v metrech
- **Plocha koruny** – plocha koruny vypočítána dle vzorce, jako součin výšky stromu a šířky koruny
- **TI./cm/-** tloušťka /průměr/ kmene, měřená ve výšce 1,30m, v centimetrech
 - **Průměr náhradního kmene** je u vícekmenných stromů vypočítán jako odmocnina ze součtu průměru nejtlustšího kmene na druhou a aritmetického průměru všech zbylých kmenů na druhou, náhradní kmen je pak v závorce
- * **Obvod kmene /cm/** – obvod kmene měřený ve výšce 130cm, v centimetrech
- * **Tloušťka pařezu /cm/** - tloušťka kmene ve výšce pařezu, přepočítaná vzorcem $1,3669 \cdot \text{tloušťka kmene ve 130cm}$
- * **Báze** – výška nasazení první kosterní větve od země, v metrech
- * **Fyziologické stáří** - charakterizuje strom z hlediska jeho vývojové ontogenetické fáze

Označení	Název	Popis
1	Mladý strom ve fázi aklimatizace	Nově vysazený strom ve fázi procesu ujímání, nebo semenáč s výškou do 1m, strom s kůly
2	Aklimatizovaná mladá výsadba	Mladý ujmутý jedinec ve fázi utváření architektury koruny, do doby provádění výchovného řezu
3	Dospívající strom	Dospívající jedinec od fáze ukončení výchovného řezu, s trvajícím preferencí výškového přírůstu
4	Dospělý strom	Dospělý strom s většinou ukončenou fází výškového přírůstu
5	Senescentní strom	Strom vykazující známky senescence

3.1.1 VITALITA

Vitalita charakterizuje strom z hlediska průběhu jeho fyziologických funkcí. Do tohoto pohledu jsou zahrnuty zejména tyto ukazatelé: rozsah defoliace, počet ročníků jehlic, změny velikosti a barvy asimilačních orgánů, významné napadání asimilačních orgánů chorobami a škůdci, dynamika vývoje sekundárních výhonů, změny formy větvení ve vrcholové části

koruny, prosychání koruny na periférii, dynamika reakce na poškození a dynamika výškového přírůstu. Vitalita byla hodnocena jako souborná hodnota bez specifikace dílčích ukazatelů vitality (např. olistění, tvarové změny větví, prosychání). Hodnocení se opíralo především o posouzení olistění a tvarových změn větvení.

Byly hodnoceny následující ukazatelé. Pokud byl zaznamenán výskyt daného jevu je to označeno X, pokud byl výskyt jevu velký, pak XX nebo XXX

- **Zavětvení**

X	Ve vrcholové partii častý vývoj brachyblastů z postranních pupenů
XX	Brachyblasty se vyvíjí z postranních i vrcholových pupenů

- **Prosychání koruny**

Prosychání uvedeno v procentech proschnutí koruny

- **Výmladky, existence a tvorba**

Celkové hodnocení vitality

Označení	Název	Popis
1	Výborná až mírně snížená	Hustě olistěná kompaktní koruna, bez známek prosychání na periférii, ve vrcholové partii dlouhodobý vývoj makroblastů z vrcholových i postranních pupenů, bez vývoje sekundárních výhonů, u stálezelených jehličnanů počet ročníků jehličí odpovídá taxonu, vývoj kalusu i ránového dřeva
2	Zřetelně snížená	Patrná defoliace koruny s možnou fragmentací na periférii, prosychání bočních partií koruny nevyvolané zástinem, častý vývoj brachyblastů ve vrcholové partii koruny, možný spontánní vývoj sekundárních výhonů v koruně, na kmeni i v okolí báze kmene, snížený počet ročníků jehličí u stálezelených jehličnanů, snížený vývoj kalusu i ránového dřeva
3	Výrazně snížená	Významná defoliace koruny, koruna významně fragmentovaná, dynamické prosychání nevyvolané zástinem, často suchá vrcholová partie koruny, brachyblasty se vyvíjí z vrcholových i postranních pupenů, u stálezelených jehličnanů pouze 1-2 ročníky jehličí
4	Zbytková	Defoliace koruny nad 50%, většina koruny odumřelá
5	Suchý strom	Zcela odumřelý jedinec

Označení + či - značí charakteristiku blížící se k vyššímu +/- či nižšímu +/- stupni.

3.1.2 ZDRAVOTNÍ STAV

Zdravotní stav charakterizuje jedince z pohledu jeho mechanického narušení či poškození. Do tohoto pohledu jsou zahrnuty zejména následující ukazatelé: mechanická poškození, napadení dřevními houbami, přítomnost suchých silných větví, přítomnost dutin a výletových otvorů, přítomnost defektních a poškozených větvení.

- **Výskyt suchých větví**

X	čtené prosychání slabších větví s přihlédnutím k přirozeným biologickým vlastnostem taxonu
XX	prosychání částí kosterních větví nebo odumírající terminál
XXX	prosychání kosterních větví nad 50 %, suchý terminál

- Dutiny

X	Existence drobných dutin po ptácích či počínajících dutin v místech poranění
XX	Kmenové dutiny neohrožující jedince, nebo četné dutiny v koruně nebo velmi četný výskyt drobných dutin
XXX	Kmenové dutiny velkých rozměrů s vlivem na stabilitu dřeviny nebo velké dutiny v koruně nebo při větvení v náběhu

- Hniloby a plodnice hub

X	Počátečné stavy hnilob, mokvání, výtok
XX	Hniloby rozsáhlejší nebo existence plodnic hub v koruně, na kosterních větvích, neohrožující bezprostředně stabilitu celé dřeviny
XXX	Měkká hniloba, houbové infekce v rozvinutém stádiu vývoje s výskytem plodnic, ohrožující jedince, množství plodnic hub, přítomnost nebezpečných druhů dřevních hub

- Poranění kořenových náběhů, kmenů a větví

X	oděrky, nebo drobné již zahojené poškození, nezahojené jizvy po odstraněných větvích, nepodstatné zlomy nebo pahýly v koruně, velké množství starých, částečně zahojených ran
XX	větší poranění kmene, pravděpodobně se zahojí nebo větší množství menších ran, ojedinělé poškození koruny většího rozsahu, popř. podstatná část kosterních větví a terminálního výhonu, slabě poškozena
XXX	poškození velkého rozsahu, včetně velkých ran např. po odstranění dvojáku, terminálu apod., poškození kosterních větví nebo kmene ohrožuje jedince

- Nepříznivé umístění těžiště

Uvedeno ve stupních náklonu od svislé osy

- Chybné větvení - výskyt tlakových vidlic

X	Tlakové větvení v koruně
XX	Tlakové větvení s počínající prasklinou
XXX	Tlakové větvení s prasklinou, které bezprostředně ohrožuje stabilitu dřeviny

Celkové hodnocení zdravotního stavu

Označení	Název	Popis
1	Výborná až dobrý	Bez patrného mechanického poškození kmene a silnějších větví, bez přítomnosti suchých větví v koruně, žádné symptomy infekce dřevními houbami, případné defektní větvení pouze ve stadiu vývoje
2	Zhoršený	Možná přítomnost poškození na kmeni či větvích, patrné symptomy infekce dřevními houbami pouze v počátečních fázích vývoje, možná přítomnost suchých, vylomených či zlomených větví, možná přítomnost ojedinělých výletových otvorů, vyvíjející se tlakové větvení v kosterním větvení, možná přítomnost trhlin a rakovinných útvarů, nerovnováha přírůstu podnože a roubu
3	Výrazně zhoršený	Mechanická poškození kmene se symptomy infekce dřevními houbami, rozsáhlejší dutiny, významnější výskyt výletových otvorů, rozsáhlejší symptomy infekce kosterních větví, odlomená část koruny, vyvinuté tlakové vidlice, podezření na zásah do mechanicky významného kořenového talíře, v případě souběhu dvou a více výše uvedených defektů, přechod na zdravotní stav 4
4	Silně narušený	Rozsáhlé dutiny ve kmeni, vyvinuté tlakové vidlice s prasklinami či symptomy infekce dřevními houbami, symptomy infekce či rozsáhlého narušení mechanicky významného kořenového talíře, odlomená podstatná část koruny
5	Havarijní /rozpadlý strom	Rozpadající se strom, torzo

Označení + či - značí charakteristiku blížíci se k vyššímu /+/ či nižšímu /-/ stupni.

3.1.3 STABILITA

Stabilita stromu hodnotí úroveň rizika selhání stromu vývratem, zlomem kmene či odlomením významné části koruny. Riziko však mohou výrazně zvýšit následující nepředvídatelné faktory: extrémní rychlost větru, turbulentní proudění, námraza a extrémní zatížení mokřím sněhem, extrémní zvlhčení půdy (dlouhodobé srážky, povodně). Do pohledu stability jsou zahrnuty zejména tyto faktory: přítomnost defektního větvení, tlakových vidlic, symptomy infekce hlavních nosných částí dřevin houbami či xylofágním hmyzem, přítomnost dutin a výletových otvorů, výrazně zvýšené těžiště koruny, asymetrická koruna, výskyt přerostlých sekundárních výhonů, trhliny v hlavních nosných částech kmene, nekompensovaný náklon dřeviny, symptomy infekce či mechanického narušení v kořenovém prostoru

Celkové hodnocení stability

Označení	Název	Popis
1	Výborná až dobrá	Bez zjištěného výskytu staticky významných defektů
2	Zhoršená	Přítomnost staticky významných defektů ve fázi vývoje, rozsah defektů lze řešit běžnými péstebními zásahy bez zásahů stabilizačních
3	Výrazně zhoršená	Výskyt jednoho vyvinutého defektu s předpokládaným vlivem na pravděpodobnost selhání stromu, výskyt více defektů ve fázi vývoje, nutná realizace speciálních stabilizačních zásahů
4	Silně narušená	Zjištěný souběh několika vyvinutých staticky významných defektů, nutná realizace stabilizačního zásahu s alternativou kácení, stabilizační zásahy je nutné realizovat v takovém rozsahu, že často sekundárně negativně ovlivňují perspektivu dřeviny
5	Havarijní strom	Strom ke kácení, bezprostředně ohrožující život či zdraví, či hrozí škoda značného rozsahu

4 POPIS PĚSTEBNÍCH OPATŘENÍ

Pěstební opatření u jednotlivých stromů i v porostech byla navržena na základě provedeného dendrologického průzkumu a na základě návrhu. Jednotlivá pěstební opatření jsou označena u příslušných dřevin v tabulkách. Popisy pěstebních opatření odpovídají oborovým standardům SPPK A02 002:2013 – Řez stromů.

4.1 ASN ASANACE

Jedná se o odstranění dřeviny. Základním důvodem ke kácení je výrazně snížená stabilita dřeviny, kdy dřevina ohrožuje svým pádem či zlomem okolí. Dalším důvodem je obvykle výrazně zhoršený zdravotní stav dřevin. Tyto důvody vyplynuly z dendrologického průzkumu. Asanace budou prováděny buď směrovým kácením nebo postupným kácením.

ASN – asanace z důvodu zdravotních

GRAFICKÉ PŘÍLOHY

Červený křížek – asanace dřevin z důvodů nevyhovující vitality či zdravotního stavu

4.1.1 FR ODSTRANĚNÍ PAŘEZU FRÉZOVÁNÍM

Pařezy, které vzniknou v průběhu realizace projektu, je potřeba z důvodu estetických a funkčních při realizačních pracích odstranit vzhledem k dlouhé době jejich přirozeného rozpadu.

Odstranění pařezů je navrženo odfrézováním do hloubky 200mm. Odstraněny budou také kořenové náběhy.

Součástí technologie frézování je též odklizení vyfrézovaného materiálu a vyplnění zbylé jámy kvalitní ornici, včetně osetí travou, pokud není uvedeno jinak.

4.2 RV VÝCHOVNÝ ŘEZ

Cílem výchovného řezu je podpoření charakteristické architektury a tvaru koruny, který je typický pro daný druh a dává předpoklad vytvoření zdravé, vitální, funkční a stabilní koruny v dospělosti. Odstraňujeme poškozené, strukturálně nevhodné větve a výhony. Podporu terminálu provádíme odstraňováním, eventuálně zakracováním bočních konkurenčních výhonů. Při zakracování bočních výhonů vedeme řez na pupen či boční větev. Součástí výchovného řezu může být též zvyšování korunky, tj. zvyšování podchodného či průjezdního profilu u stromů, kde to jejich umístění vyžaduje. U stromů, které rostou v místech, kde podmínky umožňují nízké nasazení větví, spodní větve zbytečně neodstraňujeme. V rámci jednoho zákroku u listnatých stromů obvykle odstraňujeme v období vegetace maximálně 30% objemu listového aparátu, v období mimo vegetaci maximálně 50%. Interval opakování výchovného řezu bývá obvykle 2-3 roky, výjimečně až 5 let.

4.3 OKT ODSTRANĚNÍ KOTVENÍ, BANDÁŽE KMENE

Kotvení kmene a bandáž se obvykle odstraňují po dvou letech od výsadby. Výjimkou jsou exponovaná a větrná místa, případně výsadba stromů velkých rozměrů.

4.4 LIKVIDACE DŘEVNÍ HMOTY

Dřevní hmota vzniklá při realizaci projektu po odpočtu palivové kulatiny tvoří organický odpad. Její likvidace bude ponejvíce prováděna štěpkováním. Ke štěpkování bude použit speciální štěpkovač, který umožní likvidaci dřevní hmoty způsobem šetrným a bezpečným ke svému okolí, tvořenému převážně stávající zelení. Štěpkování je navrženo především z důvodu ekologické likvidace dřevní hmoty šetrné k životnímu prostředí.

Pálení dřevní hmoty připadá v úvahu pouze v případě, že místní vyhláška obce pálení organického materiálu nezakazuje nebo povoluje s určitým neomezením.

Likvidace dřevní hmoty je záležitostí realizační firmy a je vždy součástí navržených péstebních opatření.

5 ZÁVĚR DENDROLOGICKÉHO PRŮZKUMU

Důvodem k provedení dendrologického průzkumu je zhodnocení aktuálního stavu stávajících dřevin, návrh asanací, péstebních opatření a nových výsadeb v návsním prostoru

obce Bříza u Všestar. Dokumentace byla zpracována na základě terénního hodnocení dřevin v únoru 2024.

V návěsním prostoru obce Bříza u Všestar se nachází celkem 7 stromů a 1 porostní skupina keřů.

V rámci dendrologického posouzení jsou určeny dřeviny, které je z důvodu jejich nevyhovujícího zdravotního stavu nutné odstranit. Jedná se o neperspektivní porostní skupinu (č. P1) o ploše 7 m² rostoucí v severní části návsi, která je tvořena taxony pěnišník (*Rhododendron sp.*), pámelník bílý (*Symphoricarpos albus*) a růže šípková (*Rosa canina*). Dále bude odstraněna 18 m vysoká bříza bělokorá (*Betula pendula*, č. 6) ve východní části prostranství, která se jeví jako dlouhodobě neperspektivní, protože má suché větve, odhalené kořeny a vykazuje znaky ubývajících vitality a špatného zdravotního stavu. Odstranění břízy není nutné udělat bezprostředně hned, je odhadováno, že na stanovišti vydrží ještě 2-3 roky. Před výsadbou keřů pod břízou a stromů vedle břízy je však nutné břízu pokácet, aby nedošlo při kácení k poškození nových výsadeb.

Řešené veřejné prostranství dále zahrnuje pět mladých aklimatizovaných výsadeb taxonu bříza bělokorá (*Betula pendula*) vysazených při severním okraji zatravněné plochy návsi. Tyto nedávné výsadby se jeví jako prosperující a vitální, pouze u bříz č. 2 a č. 3 bylo pozorováno netypické větvení, proto u nich bude v rámci péstebních opatření proveden výchovný řez. Břízám č. 1, č. 4 a č. 5 bude odstraněno stávající kotvení. V jižní části návsi (východně od zvoničky) roste středně perspektivní smrk pichlavý '*Glauc*' (*Picea pungens 'Glauc*') s asymetrickou, jednostrannou korunou, který bude zahrnut do nové kompozice veřejného prostranství na základě žádosti místních obyvatel, neboť se jedná o strom, zdobený na vánoce.

6 NÁVRH

Návrh nových výsadeb v řešeném území byl zpracován v únoru 2024, vychází z předaných podkladů a byl konzultován s investorem.

Nové řešení návsi v Bříze počítá se zachováním stávajícího stromořadí mladých bříz podél severního okraje zatravněné plochy prostranství. Ve východní části budou nově dosázeny malokorunné javory babyky (*Acer campestre Elegant*), protože obyvatelé přilehlé nemovitosti jsou na břízy alergičtí. Jedna stará mohutná bříza bude vykácena, protože její vitalita je již snížena a zdravotní stav je špatný. V jihovýchodní části bude vysazen živý plot z nízkého tavolníku (*Spiraea bumalda Dart's Red*), který bude v severní části přecházet v záhon kvetoucích keřů, jako jsou ořechoplodce (*Caryopteris clandonensis 'Kew Blue'*) a nízké poléhavé růže (*Rosa 'Stadt Rom'*) v kombinaci s okrasnou trávou dochanem (*Pennisetum compressum 'Hameln'*). Stejný záhon uvede plochu také na západní straně u zastávky. Zde budou ještě navíc dosázeny na podzim kvetoucí rozchodníky (*Sedum telephium 'Herbstfreude'*).

Mezi stávající studnou a zvoničkou vznikne oválná plocha s kamennou dlažbou s travnatou spárou, která bude sloužit pro venkovní akce. Studna bude doplněna dubovou kruhovou lavicí a dřevěným krytem, který bude také sloužit jako odkladový stůl. V ploše budou dále doplněny jednoduché dubové sedáky - hranoly. Po kamenné dlažbě je možné se dostat i na chodník u zastávky. Stávající vývěska bude nahrazena novou vývěskou na západní straně zastávky. Sem bude přemístěna také poštovní schránka.

V centru plochy budou vysazeny tři stromy. Středně vzrůstné javory (*Acer platanoides* 'Cleveland') a lípa velkolistá (*Tilia platyphyllos*). Podél cesty v severní části budou doplněny zahrazovací sloupky. Vzdálenost jednotlivých sloupků je 5m, což neumožňuje podélné stání na trávníku.



Acer platanoides 'Cleveland' – léto



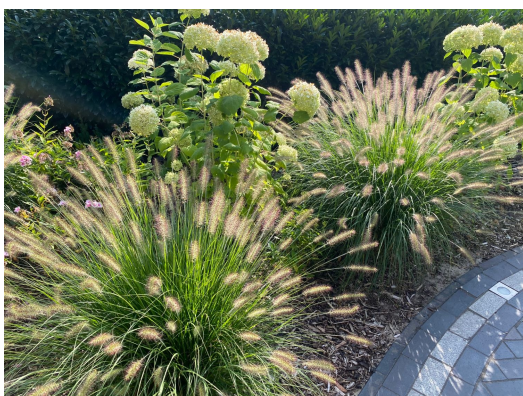
Acer platanoides 'Cleveland' – podzim



Acer campestre 'Elegant' – léto



Acer campestre 'Elegant' - podzim

*Spiraea bumalda Dart's Red'**Caryopteris clandonensis 'Kew Blue'**Pennisetum compressum 'Hameln'**Sedum telephium 'Herbstfreude'*

7 SADOVÉ ÚPRAVY

Výsadba dřevin a veškeré sadovnické práce budou provedeny podle normy ČSN 83 9021 Rostliny a jejich výsadba, ČSN 839051 Rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy, ČSN 83 9031 – Technologie vegetačních úprav v krajině – Travníky a jejich zakládání. Dále budou dodrženy Standardy péče o přírodu a krajinu a to SPPK A02 001:2013 Výsadba stromů a SPPK C02 003:2016 Funkční výsadby ovocných dřevin v zemědělské krajině.

Veškerý rostlinný materiál bude dodán v 1. jakosti uvedené v normě ČSN 46 4902 – Výpěstky okrasných rostlin a v navazujících normách, jako je ON 46 4920 Listnaté stromy, ON 46 4921 Stálezelené a vzácnější listnaté keře, ON 46 4930 Listnaté keře, ON 46 4932 Růže keřové a stromkové.

Při realizaci stavby bude ve vztahu k dřevinám rostoucím mimo les na stavbou dotčených nelesních pozemcích dodržena norma ČSN 839061 Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích a standard péče o přírodu a krajinu SPPK A01 002 Ochrana dřevin při stavební činnosti.

Výsadby zeleně dodrží ochranná pásma inženýrských sítí.

7.1 PŘÍPRAVA STANOVIŠTĚ

V rámci předchozích stavebních prací bude dotčená plocha zbavena stavebních zbytků, pařezů, kořenů a jiných nepořádků. Terén celé plochy návsi bude srovnán vysypáním a rozhrnutím všech stávajících prohlubní. K násypům bude přednostně použita ornice, která byla sejmuta pod navrženou dlažbou. Dále je kalkulováno dokoupení cca 5m³ ornice.

Po ohumusování budou plochy ponechány po dobu několika týdnů ladem, případně budou zalévány, aby došlo k vyklíčení všech plevelů. Poté bude plevel odstraněn totálním herbicidem a to dvakrát. Následně budou plochy vyrovnány, rozmělněny rotavátorem, hrabány a před výsevem trávníku válcovány.

7.2 VÝSADBY VZROSTLÝCH STROMŮ

Stromy budou sázeny ve velikosti uvedené v seznamu či v rozpočtu. Obvod kmene se měří ve výšce 1m nad zemí. Budou použity balové sazenice.

Stromy dodávané v kontejneru nebo airpotu lze sázet v průběhu celého roku, pokud není půda zamrzlá. Prostokořenné stromy a stromy s balem vysazujeme v období vegetačního klidu. Nesmí se vysazovat za mrazu a do zamrzlé půdy. Stromy s balem lze vysazovat i v období vegetace, pokud byly odpovídajícím způsobem připravené.

Stromy budou vysazeny jamkovou výsadbou bez výměny půdy. Velikost výsadbové jámy je minimálně 1,5 násobek průměru balu, hloubka nesmí přesáhnout výšku balu. Dno výsadbové jámy nesmí být ztuhlé. V místech s vyšší hladinou spodní vody či na nepropustných stanovištích je nutné zkontrolovat odtokové poměry v jámě a vodu případně oddrenážovat. Úprava kořenového systému se u stromů dodávaných s balem neprovádí. Drátěné pletivo (černý drát, nikoli pozinkované) a juta se neodstraňují.

Výsadbová jáma bude před výsadbou dřeviny přihnojena tabletovým hnojivem s dlouhodobým účinkem v množství 4x10g na jeden strom. K vylepšení hospodaření s dešťovou vodou bude do výsadbové jámy přidán hydrogel, který zadržuje a postupně uvolňuje vodu. Ke každému stromu bude přidáno 0,3kg hydrogelu, který bude rozprostřen v celé výsadbové jámě a zásypovém materiálu.

Listnaté stromy budou kotveny trojbodovým kotvením s horní hrazdičkou. Kotvení bude instalováno již do otevřené výsadbové jámy, aby později nedošlo k poškození kořenů. Kůly musí být oloupané, s minimální životností 2 roky, průměru 8 cm, délky 2,5 m. Úvazky nesmí poškozovat kůru ani bránit v tloustnutí kmene a budou zajištěny proti sklouznutí.

Kmeny stromů budou chráněny rákosovou rohoží.

Po výsadbě dřevin bude vytvořena výsadbová mísa, která bude mulčována drcenou borkou v tloušťce 8cm.

V rámci výsadby bude strom zalit v dávce 100l/ks. Po výsadbě bude ke stromu instalován závlahový vak, který bude naplněn závlahovou vodou. Objem vaku bude min. 55l.

Další doplňování vaků zajistí na své náklady investor v rámci následné péče o dřeviny. Termíny jednotlivých zálivek se budou řídit aktuálními klimatickými podmínkami, typem stanoviště, velikostí vysazeného stromu, půdní vlhkostí a požadavkům daného taxonu. Vaky budou v prvním roce upevněny okolo kmene dřeviny, v dalších letech budou upevňovány ke kůle kotvení. Kůly, ke kterým jsou vaky upevněny, budou střídány po 2-3 zálivkách tak, aby si mohl strom vytvořit kořeny po celém obvodu kořenového prostoru.

7.3 VÝSADBY KEŘOVÝCH SKUPIN A LINÍÍ

Keřové výsadby budou sázeny jamkovou výsadbou bez výměny země a s výměnou země za kvalitní zahradnickou zeminu na 50% v případě růží. Budou použity kontejnerované sazenice velikosti dle výkazu výměr.

Keře se vysází do jamek o objemu rovnajícímu se jeden a půl násobek velikosti kontejneru. Po vyjmutí z kontejneru se kořenový bal uloží do středu výsadbové jámy a bal se zasype zeminou, která se pečlivě uhtutní. Po zhtutnění zeminy se jáma prolíje dostatečným množstvím vody (v případě sednutí povrchu se doplní zemina). Keřové výsadby budou pohnojeny vhodným NPK hnojivem v množství 50g/m². Hnojivo bude zapraveno do země. Celá plocha bude po výsadbě zamulčována drcenou kůrou v tl. 8cm.

Po výsadbě budou keřové porosty zality vodou a to v dávce 40l/m². Tato zálivka bude opakována 2x.

7.4 VÝSADBY TRVALEK A OKRASNÝCH TRAV

Trvalkové výsadby budou sázeny jamkovou výsadbou, budou použity kontejnerované sazenice velikosti dle výkazu výměr. Do jamky bude pod každou trvalku nasypán zahradnický substrát v množství 1l/ks. Po vyjmutí z kontejneru se kořenový bal uloží do středu výsadbové jámy a bal se zasype zeminou, která se pečlivě uhtutní. Po zhtutnění zeminy se jáma prolíje dostatečným množstvím vody (v případě sednutí povrchu se doplní zemina). Trvalkové výsadby budou pohnojeny vhodným NPK hnojivem v množství 50g/m². Hnojivo bude zapraveno do země. Celá plocha bude po výsadbě zamulčována drcenou kůrou v tl. 8cm.

Po výsadbě budou trvalky zality vodou a to v dávce 40l/m². Tato zálivka bude opakována 2x.

7.5 PARKOVÝ TRÁVNÍK

Parkový trávník bude založen plošně na celém území, neboť se předpokládá zničení trávníku při terénních úpravách. Bude vyset parkový trávník. Bude použita suchovzdorná směs. Výsevek semen je 20g na 1m², hloubka setí cca 0,5cm. Nejvhodnějším obdobím výsevu je podzim /září/ a jaro /květen/. Po výsevu bude trávníková plocha znovu uvalčována a zalita v dávce 40l/m².

Složení směsi:

kostrava červená dlouze výběžkatá 15 %, kostrava červená krátce výběžkatá 10 %, kostrava červená trsnatá 20 %, kostrava drsnolistá 40 %, lipnice luční 15 %

8 NEŽIVÉ PRVKY

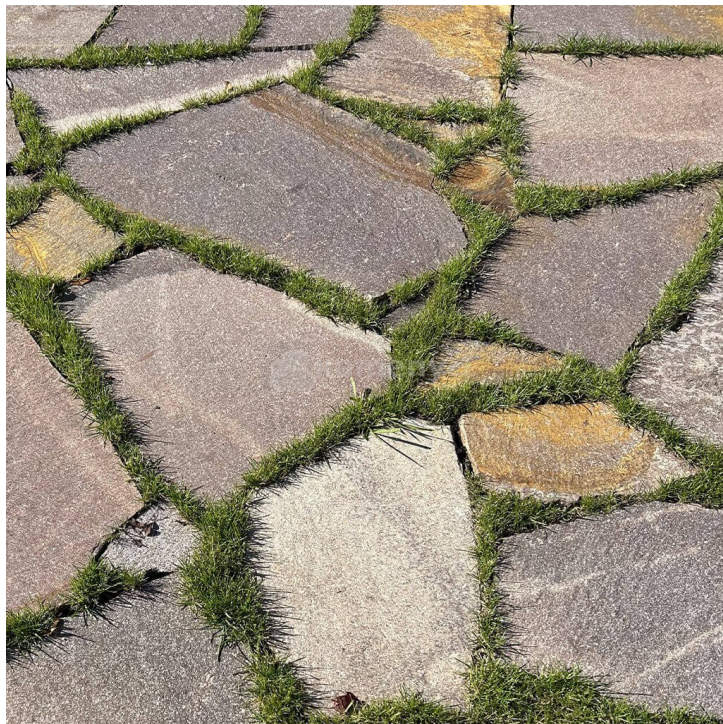
8.1 KAMENNÁ DLAŽBA SE ZATRAVNĚNOU SPÁROU

V místě v okolí stávající studny a dřevěné zvoničky bude zhotoven zpevněný ovál o ploše 38 m² z pískovcové dlažby, anglického typu se širokou travnatou spárou.

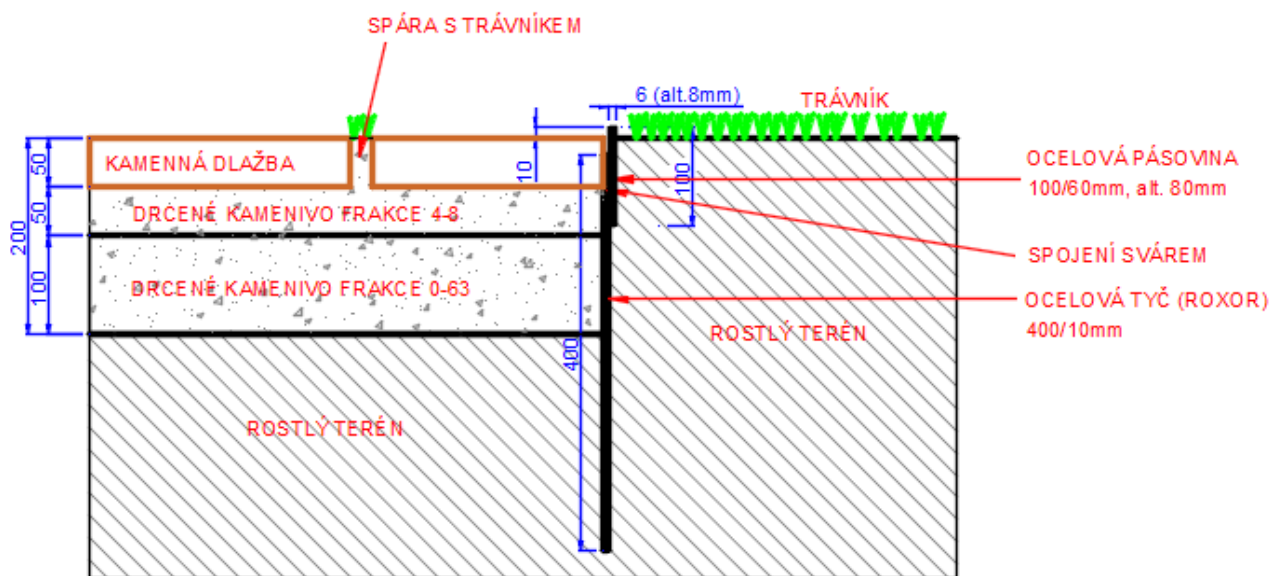
V místech budoucích dlažeb bude odstraněna vrstva cca 200mm na lože budoucích ploch. Vytěžená ornice bude použita na terénní úpravy. Dlažba bude kladena se širokou

spárou do štěrkového lože z drceného kameniva frakce 4-8mm v tl. 5cm, pod kterým bude vrstva uhuťnělého drceného kameniva frakce 0-63mm v tl. vrstvy cca 10cm. Podklad tvoří hutněná zemina. Spáry budou vysypány orníci a osety travou.

Obruba je řešená z ocelové pásovinu kotvené pomocí ocelových trnů do betonových patek. Obruba je v úrovni povrchu z dlažby a nad okolním terénem, který je krytý parkovým trávnikem, je o cca 1 cm výše, aby nedocházelo ke znečišťování povrchu smyvem z vegetačních ploch. Celkem bude použito 23 bm obruby.



Inspirace – kamenná dlažba s širokou travnatou spárou



8.2 NÁŠLAPNÉ KAMENY

V ploše mezi stávající autobusovou zastávkou a nově navrhovaným dlážděným oválem budou do šterkového lože tl. 50 mm z drceného šterku frakce 4-8mm v organickém tvaru (dle grafické části této PD) vyskládány pískovcové nášlapné kameny, které umožní komfortní přechod z živičného chodníku u zastávky na kamennou dlažbu pobytového oválu.

8.3 OBNOVA STÁVAJÍCÍ STUDNĚ

Studna, nacházející se v severozápadní části návsi, bude opatřena dřevěným krytem z dubových fošen, který bude sloužit jako odkladový stůl. Okolo studny bude zhotovena kruhová lavice tvořená ocelovou konstrukcí, na kterou budou v příčném směru připevněny dubové lamely.



Inspirace – dřevěný kryt studny



Inspirace – kruhová lavička okolo studny

Představa dřevěného krytu studny s kruhovou lavičkou v rámci pobytového oválu zpevněného pískovcovou anglickou dlažbou

8.4 MOBILIÁŘ

V návěsním prostoru budou umístěny jednoduché dřevěné sedáky tvořené dubovými nebo akátovými hranoly z masivního dřeva. Kostky budou mít rozměry 35-40cmx35-40cmx35-40 cm. Je použito 5ks špalků.

Stávající vývěsní deska u autobusové zastávky bude nahrazena novou vývěskou, která bude umístěna u prodejny potravin na druhé straně návse. Bude řešena mimo tento projekt.

Dále bude přesunuta poštovní schránka na druhou stranu zastávky. V současném umístění by bránila cestě k dlážděné ploše.

Podél cesty při severním okraji návsi budou ve vzájemných vzdálenostech 5 m rozmístěny zahrazovací sloupky, které budou bránit nežádoucímu podélnému parkování osobních vozidel v rámci veřejného prostranství návsi. Je navrženo použití jednoduchého ocelového sloupku kruhového půdorysu průměru 102mm, o výšce 1000mm s povrchovou úpravou komaxit v barvě antracitové. Sloupky budou připevněny šrouby k betonové patce o půdorysu 300x300mm a hloubce 400mm. Celkem bude umístěno 11 zahrazovacích sloupků.



Inspirace – dubový sedák



KOVO-ART

příklad zahrazovací sloupek

9 SEZNAM POUŽITÝCH ROSTLIN

Zkr.	Taxon	Počet ks	Velikost	Spon	Výsadba	Údržba
<i>Listnaté stromy</i>						
Accamp E	<i>Acer campestre Elegant</i> /javor babyka <i>Elegant</i>	3	Ok 10-12cm, bal, nasazení 2m	Po 7m	Výsadba stromů	Péče o vzrostlé stromy
AcplC	<i>Acer platanoides</i> ‘Cleveland’ /javor mléč ‘Cleveland’/	2	Ok 10-12cm, bal, nasazení 2m	Solitérně	Výsadba stromů	Péče o vzrostlé stromy
Tpl	<i>Tilia platyphyllos</i> /lípa velkolistá/	1	Ok 10-12cm, bal, nasazení 2m	Solitérně	Výsadba stromů	Péče o vzrostlé stromy
<i>Listnaté keře</i>						
Caryo	<i>Caryopteris clandonensis</i> ‘Kew Blue’ /ořechoplodec clandonský ‘Kew Blue’/	20	20-30cm, K1I	2 ks/m2	Výsadba keřových skupin a linií	Péče o tvarované živé ploty
SpbDR	<i>Spiraea bumalda Dart’s Red</i> /tavolník nízký Dart’s Red	40	40-60cm, K3I	Po 50 cm	Výsadba keřových skupin a linií	Péče o plošné výsadby keřů
<i>Okrasné růže</i>						
RoSR	<i>Rosa ‘Stadt Rom’</i> /růže ‘Stadt Rom’/	23	20-30cm, K1I	2 ks/m2	Výsadba keřových skupin a linií	Péče o plošné výsadby keřů
<i>Trvalky</i>						
Sedt	<i>Sedum telephium</i> <i>Herbstfreude</i> /rozchodník nachový	20	K10*10*12	6 ks/m2	Výsadba trvalek a okrasných trav	Péče o trvalky

Zkr.	Taxon	Počet ks	Velikost	Spon	Výsadba	Údržba
	'Herbstfreude'/					
Okrasné trávy						
Penn	<i>Pennisetum compressum</i> 'Hameln' /dochan psárkovitý 'Hameln'/	25	K10*10*12	3 ks/m2	Výsadba trvalek a okrasných trav	Péče o trvalky

10 TECHNOLOGICKÉ POSTUPY A VÝKAZ VÝMĚR

10.1 ASANACE

Pokácení stromu s rozřezáním a odstraněním větví a kmene do vzdálenosti 20 m, se složením na hromady nebo s naložením na dopravní prostředek, v rovině nebo na svahu do 1:5, o průměru kmene NA ŘEZNÉ PLOŠE PAŘEZU včetně odstranění pařezu

Asanace	Počet ks
Nad 500 do 600mm	1 ks (č. 6)
CELKEM	
Porostní skupiny, odstranění včetně kořenů	7 m ² (č. P1)

10.1.1 TABULKA KÁCENÝCH DŘEVIN

Č.	TAXON	TL.KMENE /cm/	OBVOD KMENE /cm/	POZNÁMKA	KATASTR	PARCELNÍ ČÍSLO
P1	<i>Rhododendron sp.</i>	–	–	plocha 7 m ²	Bříza u Všestaru	281/2
	<i>Symphoricarpos albus</i>					
	<i>Rosa canina</i>					
6	<i>Betula pendula</i>	40	126	suché větve, odhalené kořeny, ubývající vitalita, dlouhodobě neperspektivní	Bříza u Všestaru	281/2

10.2 PĚSTEBNÍ OPATŘENÍ

Pěstební opatření	Počet ks
Řez stromu výchovný, strom výšky přes 4 do 6 m	2 ks (č. 2, 3)
Odstranění kotvení stávajících dřevin – rámci běžné údržby	3 ks (č. 1, 4, 5)
Celkem ošetřených dřevin	5 ks

10.3 PŘÍPRAVA STANOVISŤE

Bude probíhat v celé ploše návse

Příprava stanoviště CELKEM	960 m ³
----------------------------	--------------------

- Odstranění vrstvy v tl. 20cm pod budoucí dlažbou – 38m² (tj. cca 7,6m³ ornice)
- Dokoupení 5m³ ornice
- Doplnění ornice do prohlubní a terénních nerovností v rámci celého návsevního prostoru (celkem cca 12,6m³ ornice)
- Rozhrnutí ornice a její plošná úprava
- Chemické odplevelení, odstranění stávajícího porostu, totální herbicid, např.: Roundap 5l/ha, opakování 2x celoplošně
- Rotavátorování
- Hrabání, opakování 2x
- Válcování, opakování 1x
- Rozměření výsadeb

10.4 ZALOŽENÍ PARKOVÉHO TRÁVNÍKU

Založení trávníku plošné	960 m ²
Založení trávníku CELKEM	960 m ²

- Výsev parkové travní směsi, složení viz výše, výsevek 20g/m²
- Válcování, opakování 1x
- První seč

10.5 VÝSADBA VZROSTLÝCH STROMŮ

Výsadba stromů listnatých	6 ks
Z toho stromy solitérně zamulčované	6 ks
Výsadba stromů CELKEM	6 ks

- Hloubení jamek bez výměny půdy
- Výsadba stromu s balem dle výkazu výměr
- Hnojení tabletovým hnojivem s dlouhodobým účinkem 4x10 g jednotlivě k rostlině
- Vylepšení výsadbové jámy hydrogelem v množství 0,3 kg/ks
- Ukotvení listnatých stromů třemi kůly s horní hrazdičkou - soustružené oloupané dřevěné kůly s fazetou, průměr 8 cm, délka 2,5m, minimální životnost 2 roky
- Zhotovení obalu kmene z rákosové rohože výšky 1,8m
- Povýsadbový řez stromů
- Mulčování výsadbové jámy drcenou borkou v tl. 8cm
- Zálivka, 100l/ks opakování 1x
- Dodávka a instalace závlahového vaku o objemu min. 55l, včetně naplnění závlahovou vodou

10.6 VÝSADBA KEŘOVÝCH SKUPIN A LINÍÍ

Výsadba keřů listnatých	60 ks
Výsadba růží	23 ks
Výsadba keřů CELKEM	83 ks
Zamulčovaná plocha keřových výsadeb	37 m ²

- Hloubení jamek bez výměny půdy
- Hloubení jamek s výměnou půdy 50% za zahradnický substrát, růže (kalkulováno 5l/ks)
- Výsadba keře s balem
- Hnojení keřových výsadeb, 50g NPK/m²
- Mulčování drcenou borkou v tl.8cm
- Zálivka, 40l/m², opakování 2x

10.7 VÝSADBA TRVALEK A OKRASNÝCH TRAV

Výsadba trvalek	20 ks
Výsadba okrasných trav	25 ks
Výsadba trvalek a okrasných trav CELKEM	45 ks
Zamulčovaná plocha trvalkových výsadeb	12 m ²

- Hloubení jamek s výměnou půdy na 50%, zahradnický substrát 1l/ks
- Výsadba trvalky s balem
- Hnojení výsadeb, 50gNPK/m²
- Mulčování drcenou borkou v tl.8cm
- Zálivka, 40l/m², opakování 2x

11 TECHNOLOGIE STANDARDNÍ ÚDRŽBY VÝSADEB

11.1 PÉČE O PARKOVÝ TRÁVNÍK

- Sečení, opakování 8x
- Podzimní vyhrabání listí
- Jarní vyhrabání
- Zálivka dle potřeby

11.2 PÉČE O VZROSTLÉ STROMY

- Kontrola kotvení a obalu kmene, případná oprava, po 3 letech odstranění
- Případný výchovný a opravný řez
- Vypletí výsadbové mísy
- Zálivka dle potřeby

11.3 PÉČE O PLOŠNÉ VÝSADBY KEŘŮ

- Vypletí, opakování 2x /první 3 roky/, dále 1x
- Hnojení min. hnojivem, 50g NPK/m², 0,4x

- Průklest keře, 0,5x
- Zálivka dle potřeby

11.4 PÉČE O TRVALKY

- Vypletí, opakování 3x /první 3 roky/, dále 2x
- Hnojení min. hnojivem, 50g NPK/m², 0,4x
- Odstranění odumřelé nadzemní hmoty, 1x
- Zálivka dle potřeby

12 FOTODOKUMENTACE







13 INVENTARIZAČNÍ TABULKY

Č.	TAXON	ČESKÝ NÁZEV	V /m/	Š /m/	PLOCHA KORUNY	TL. KMENE /cm/	OBVOD KMENE /cm/	TL. PAŘEZU /cm/	BÁZE /m/	FYZ. STÁŘÍ	VITALITA (1-5)				ZDRAVOTNÍ STAV (1-5)						STABILITA (1-5)	PĚŠTEBNÍ OPATŘENÍ	POZNÁMKA	KATASTR	PARCELNÍ ČÍSLO	
											zavětvení	prosychání	výmladky	celkem	suché větve	Dutiny	Hniloby, houby	poranění	těžiště	tlaková větvení						celkem
1	<i>Betula pendula</i>	Bříza bělokorá	7	1,5	10,5	6	19	8	2	2				1							1	1	OKT		Všestary	281/2
2	<i>Betula pendula</i>	Bříza bělokorá	6	2	12	9	28	12	2	2				1							2	2	RV	netypické větvení	Všestary	281/2
3	<i>Betula pendula</i>	Bříza bělokorá	6	2	12	8	25	11	2	2				1							2	2	RV	netypické větvení	Všestary	281/2
4	<i>Betula pendula</i>	Bříza bělokorá	6	2	12	8	25	11	2	2				1							1	1	OKT		Všestary	281/2
5	<i>Betula pendula</i>	Bříza bělokorá	7	2	14	8	25	11	4	2				1							1	1	OKT		Všestary	281/2
p1	<i>Rhododendron sp.</i>	Pěnišník	3	3	7m2					4				2-							2	2	ASN	plocha 7 m²	Všestary	281/2
	<i>Symphoricarpos albus</i>	Pámelník bílý																								
	<i>Rosa canina</i>	Růže šípková																								
6	<i>Betula pendula</i>	Bříza bělokorá	18	11	198	40	126	55	4	4	x			3	x						2-	2	ASN	suché větve, odhalené kořeny, ubývající vitalita, dlouhodobě neperspektivní	Všestary	281/2
7	<i>Picea pungens 'Glaucá'</i>	Smrk pichlavý 'Glaucá'	6	3	18	8	25	11	3	3				2							1-	1		jednostranná asymetrická koruna	Všestary	281/2