


#### D.1.1.19.1. Technická zpráva SO-805 Interakční prvek IPN 4

Interakční prvek je trasovaný podél navržené polní cesty VPC 24N západně od Lubence. Pro výsadbu interakčního prvku je vymezený pozemek p. č. 3098/1 k. ú. Lubenec. Celková délka navrženého interakčního prvku IPN 4 je cca 380 m.

Je navržena výsadba dřevin do celkem tří výsadbových skupin umístěných v jednotlivých oplocenkách a jedné řady keřů, která je umístěná v západní zúžené části vymezeného pozemku. Mezi oplocenkami jsou navrženy mezery min. 8 m pro průchod a průjezd obsluhy a zpřístupnění přilehlých zemědělských pozemků. Při návrhu oplocenek a výsadeb byl respektován podzemní sdělovací kabel včetně ochranného pásma, ve kterém nejsou navrhovány žádné výsadby ani oplocenky.

Výsadba stromů zahrnuje dub zimní, lípu srdčitou, javor mlč a javor babyku. Výsadbu keřů tvoří líska obecná, trnka obecná, hloh obecný, růže šípková, svída krvavá a zimolez pýřitý. Rozmístění jednotlivých výsadbových skupin je patrné ze situace D.1.1.19.2. a rozmístění jednotlivých dřevin z výsadbového schéma IPN 4 příloha D.1.1.19.3.

*Pozemky dotčené stavbou:*

Číslo parcely KN	Vlastnické právo / právo hospodařit s majetkem státu	Druh pozemku	Plocha pozemku [m <sup>2</sup> ]	Číslo LV
3098/1	Obec Lubenec, 	ostatní plocha- jiná plocha	2815	10001

*Příprava území*

V současné době jsou předmětné pozemky užívány především jako orná půda. Před realizací budou pozemky pro interakční prvek geodeticky vytyčeny a po sklizni předány stávajícím uživatelem, ideálně zorané, popř. s provedenou podmínkou.

Před zatravněním ploch užívaných jako orná půda je vhodné provést plošné chemické odplevelení herbicidem.

Příprava území bude spočívat ve vyklizení plochy stanoviště a odstranění nahodilých překážek. Před započítím stavební činnosti je třeba vytyčit veškerá podzemní vedení (bude doloženo zápisem ve stavebním deníku) a ochranná pásma vedení.

### Výsadba do výsadbových skupin

Je navržena výsadba dřevin do celkem tří výsadbových skupin umístěnými v jednotlivých oplocenkách a jedné řady keřů. Mezi oplocenkami jsou navrženy mezery min. 8 m pro průchod a průjezd obsluhy. Ke každé oplocence je zpracováno grafické výsadbové schéma IPN 4 viz příloha D.1.1.19.3.

### VÝSADBOVÉ SKUPINY IPN 4-1,2

#### ÚDAJE K JEDNOTLIVÉ SKUPINĚ

Skupina IPN 4-1,2		
Druh	Druh (lat.)	Počet ks celkem
<b>stromy</b>		
dub zimní	<i>Quercus petraea</i>	2
lípa srdčitá	<i>Tilia cordata</i>	5
javor mléč	<i>Acer platanoides</i>	5
javor babyka	<i>Acer campestre</i>	4
<b>stromy celkem</b>		<b>16</b>
<b>keře</b>		
líška obecná	<i>Corylus avellana</i>	15
trnka obecná	<i>Prunus spinosa</i>	15
hloh obecný	<i>Crataegus laevigata</i>	10
růže šípková	<i>Rosa canina</i>	15
svída krvavá	<i>Cornus sanguinea</i>	15
zimolez pýřitý	<i>Lonicera xylosteum</i>	10
<b>keře celkem</b>		<b>80</b>

#### SOUHRNNÉ ÚDAJE KE SKUPINÁM IPN 4-1,2

Skupina IPN 4-1,2		
Druh	Druh (lat.)	Počet ks celkem
<b>stromy</b>		
dub zimní	<i>Quercus petraea</i>	4
lípa srdčitá	<i>Tilia cordata</i>	10
javor mléč	<i>Acer platanoides</i>	10
javor babyka	<i>Acer campestre</i>	8
<b>stromy celkem</b>		<b>32</b>

<b>keře</b>		
líška obecná	<i>Corylus avellana</i>	30
trnka obecná	<i>Prunus spinosa</i>	30
hloh obecný	<i>Crataegus laevigata</i>	20
růže šípková	<i>Rosa canina</i>	30
svída krvavá	<i>Cornus sanguinea</i>	30
zimolez pýřitý	<i>Lonicera xylosteum</i>	20
<b>keře celkem</b>		<b>160</b>

#### VÝSADBOVÁ SKUPINA IPN 4-3

<b>Skupina IPN 4-3</b>		
		Počet ks celkem
Druh	<i>Druh (lat.)</i>	
<b>stromy</b>		
dub zimní	<i>Quercus petraea</i>	2
lípa srdčitá	<i>Tilia cordata</i>	3
javor mléč	<i>Acer platanoides</i>	5
javor babyka	<i>Acer campestre</i>	4
<b>stromy celkem</b>		<b>14</b>
<b>keře</b>		
líška obecná	<i>Corylus avellana</i>	20
trnka obecná	<i>Prunus spinosa</i>	20
hloh obecný	<i>Crataegus laevigata</i>	15
růže šípková	<i>Rosa canina</i>	15
svída krvavá	<i>Cornus sanguinea</i>	15
zimolez pýřitý	<i>Lonicera xylosteum</i>	15
<b>keře celkem</b>		<b>100</b>

#### Samostatná řada keřů

<b>Řada keřů</b>		
		Počet ks celkem
Druh	<i>Druh (lat.)</i>	
<b>keře</b>		
líška obecná	<i>Corylus avellana</i>	10
trnka obecná	<i>Prunus spinosa</i>	5
hloh obecný	<i>Crataegus laevigata</i>	5
růže šípková	<i>Rosa canina</i>	10
svída krvavá	<i>Cornus sanguinea</i>	5
<b>keře celkem</b>		<b>35</b>

**Bude provedena výsadba celkem 46 ks stromů a 295 ks keřů.**

### **Sadební materiál, způsob výsadby**

Sadební materiál bude připravován předem – stromky i keře budou vypěstovány pokud možno z místního materiálu (shodná PLO). Všechny použité sazenice musí být v dobrém zdravotním stavu, v dormanci, nepoškozené, s dostatečně vyvinutým kořenovým systémem. Parametry sazenic musí odpovídat ČSN 464902 - Výpěstky okrasných dřevin nebo ČSN 48 2115 - Sadební materiál lesních dřevin.

Výsadba stromů bude založena ze školkovaných sazenic krytokořených s výškou nadzemní části minimálně 150 cm (špičák/odrostek). Výsadba keřů bude založena ze školkovaných sazenic kontejnerovaných s 2-3 výhony a výškou nadzemní části min. 0,6 m.

**Pozn.:** změna velikosti a typu sazenic je možná dle aktuální situace na trhu po dohodě s investorem

Výsadba stromů bude prováděna do jamek 50 x 50 cm (0,125 m<sup>3</sup>). Jamky budou před vlastní výsadbou prolity 100 l vody. Do jamky bude zapraveno 50 g tabletového minerálního hnojiva. Dále bude do jamky zapraveno 100 g půdního kondicionéru ke zlepšení půdní struktury, zvýšení vodní kapacity půdy a podpoře růstu kořenů.

Výsadba keřů bude prováděna do jamek 35 x 35 cm (0,043 m<sup>3</sup>). Před výsadbou budou jamky prolity 13 l vody. Do jamky bude zapraveno 20 g půdního kondicionéru ke zlepšení půdní struktury, zvýšení vodní kapacity půdy a podpoře růstu kořenů.

Všechny dřeviny je naprosto nezbytné ihned po výsadbě důkladně zalít vodou (v množství minimálně 25 l na každý strom a 10 l a keř) a zálivku ještě alespoň 4x opakovat.

Stromy budou bezprostředně po vysazení upevněny k jednomu kůlu. Kůly musí mít minimální Ø 4 cm. Každý kůl bude zapuštěný 30 cm do rostlé země a zapuštěná část bude chráněna impregnační nebo opálením. Uvázání sazenice ke kůlu musí být provedeno tak, aby zajišťovalo dostatečnou stabilitu a zároveň nedocházelo k poškozování kmínku. Kromě zajištění pevného ukotvení zabrání kůly vytloukání kmínků zvěří. Proti okusu budou výsadby stromů chráněny individuální ochranou drátěným pletivem se šestihrannými oky do výšky cca 150 cm, avšak minimálně o 20 cm níže, než je nasazení korunky. Keře budou chráněny proti okusu chemicky. Výsadby budou umístěny v oplocenkách. Na oplocenky bude použito tzv. lesní uzlíkové pletivo pozinkované, které se běžně používá k ochraně lesních kultur. Oplocení bude provedeno z pletiva vysokého 150 cm s 5 až 7 řadami ocelového drátu průměru 3 mm. Vodorovné dráty musí být u země hustší a směrem vzhůru může jejich hustota klesat. Pletivo bude napnuto na nosné kůly vzdálené od sebe 3 m o Ø min. 10 cm. Kůly budou zapuštěny min. 40 cm do rostlé země. Část kůlu, která bude v zemi, musí být naimpregnována, nebo opálena. Dolní okraj pletiva bude mezi kůly přichycen k terénu dvěma drátěnými skobami (na třetinách délky pole). Do každé oplocené části výsadeb, musí být zajištěn přístup. Bude zde tedy udělán přechod nebo branka, a to v počtu 2 ks/oplocenka.

Kmeny stromů budou opatřeny vhodným bílým nátěrem proti korní spále.

Kolem stromů bude vytvořena závlahová mísa, aby se voda zadržovala a zasakovala u kmínku. Kolem výsadeb bude provedena ochrana rostlin mulčováním kůrou v tloušťce 10 cm, kolem stromů v kruhu o průměru 1 m a kolem keřů v kruhu o průměru 0,5 m.

Optimální dobou pro výsadby je buď podzim po opadu listů (od října) až do zámrazu, nebo jaro do vyrašení (březen až květen). Kontejnerované keře je možno vysazovat i mimo uvedená období, vyjma silných nebo dlouhodobějších mrazů, ale i vysokých teplot (nad 20 °C).

### **Zatravnění**

Parcela vyčleněná pro realizaci interakčního prvku bude zatravněna. Zatravněvaná plocha bude před výsevem upravena kultivátorem, případně půdní frézou. Poté bude plocha oseta standardní travní směsí neobsahující hybridy a polyploidní kultivary trav. Výsev bude prováděn v dávce 25 g/m<sup>2</sup>, ve vhodném termínu. S ohledem na aktuální průběh počasí je pro jarní výsev vhodný termín výsevu od 15. dubna do 15. května a pro podzimní výsev termín od 15. srpna do 15. září.

Je doporučeno využít krajinnou travní směs do sadových mezipásů, která vytváří poměrně hustý, pevný a zároveň málo vzrůstný drn. Porost velmi dobře snáší extenzivní ošetřování (mulčování) a je suchovzdorný. Díky nízkému vzrůstu je vhodný též pro revitalizaci orné půdy.

Doporučené složení travní směsi:

- kostřava červená dlouze výběžkatá 40 %
- kostřava červená krátce výběžkatá 15 %
- kostřava červená trsnatá 20 %
- kostřava drsnolistá 15 %
- lipnice luční 9 %
- psineček obecný 1 %

Založený travinný porost je potřebné každoročně dvakrát až třikrát pokosit, aby se podpořilo odnožování travin a tlumil výskyt plevelných druhů ze semenné banky.

**Pozn.:** změna složení travní směsi je možná dle aktuální situace na trhu po dohodě s investorem

### Následná 3-letá péče

**Zálivka** – v suchém období musí být provedena zálivka dřevin v množství minimálně 25 l na strom a 10 l na keře. Výsadba bude zalévána 6x ročně dle deficitu srážek a aktuálního počasí. Předpokládaným obdobím jsou letní měsíce. Zálivku neprovádět pravidelně, jen v suchém období, které trvá minimálně 10 dnů.

**Kontrola ochrany proti okusu a zdravotního stavu výsadby** – stav chrániček proti okusu a oplocenek je potřeba minimálně 3x ročně zkontrolovat a provést případné opravy, aby stále účinně chránila vysazené dřeviny před poškozováním zvěří. Zároveň budou kontrolovány uvolněné úvazky, případně budou úvazky uvolňovány, aby nedocházelo ke škrcení kmínků. 3x ročně je třeba provést ožínání sazenic v oplocenkách. 1x ročně bude provedena obnova chemické ochrany keřů proti okusu zvěří.

**Sečení travních porostů** – Sečení bude prováděno strojově. V prvním roce proběhne sečení celkem 3x, v dalších letech 2x.

**Výchovný řez** – bude proveden na stromech 1x ročně v jarním období.

**Doplnění mulče** – ve 3. roce po výsadbě bude provedeno doplnění mulče k výsadbám v tl. 10 cm.

**Dosadba úhynů** – pokud by došlo k úhynu některých sazenic, musí být provedena jejich náhrada. K vylepšení výsadeb je potřeba používat sazenice, které svou velikostí (výškou) odpovídají okolnímu porostu. Nahrazuje se vždy druh dřeviny, který uhynul. Sazenice se vysazují do jamek, jejich velikost je potřeba přizpůsobit velikosti kořenového systému sazenice. Stejně jako při zakládání porostu se vylepšování provádí v jarní nebo podzimním období za vhodných klimatických podmínek.

**Pozn.:** dosadba úhynů není započtena v soupisu prací a rozpočtu, případná dosadba bude řešena v rámci reklamace díla objednatelem.

V Brně, červen 2023

Vypracoval:

