

Výsadba stromů

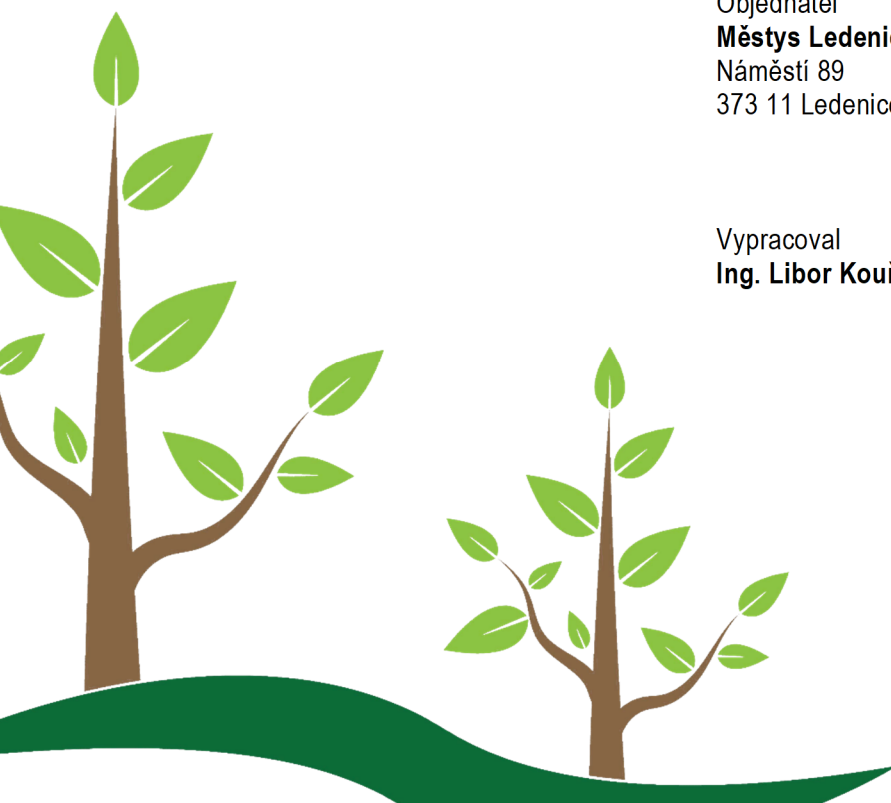
k.ú. Zaliny (662224)

Odborný posudek pro žádost
spolufinancování z NPŽP, Výzva č.
9/2019 „Výsadba stromů“

11|2020

Objednatel
Městys Ledenice
Náměstí 89
373 11 Ledenice

Vypracoval
Ing. Libor Kouřik



Obsah

1	Účel zpracování	3
2	Identifikační údaje	3
	2.1 Identifikace záměru	3
	2.2 Investor / Žadatel o podporu	3
	2.3 Dodavatel.....	3
3	Seznam vstupních podkladů.....	3
4	Údaje o území.....	4
	4.1 Rozsah řešeného území.....	4
	4.2 Přírodní poměry	4
	4.3 Dosavadní využití pozemku, zastavěnost a existence inženýrských sítí	4
	4.4 Ochrana území.....	5
	4.5 Seznam stavbou dotčených pozemků	5
5	Údaje o akci.....	5
	5.1 Informace o projektu.....	5
	5.2 Splnění podmínek výzvy.....	5
	5.3 Arboristické řešení a osazovací plán.....	6
	5.4 Soupis osazované zeleně.....	7
	5.5 Vyčíslení maximální výše podpory	8
	5.6 Sledované indikátory dle výzvy NPŽP č.9/2019	9
6	Doporučení a podmínky provádění	9
	6.1 Výsadba stromů	9
	6.2 Nároky na péči údržbu.....	11
7	Závěrečná doporučení, metodiky	12
	PŘÍLOHOVÁ ČÁST:	13

1 Účel zpracování

Tento dokument slouží jako odborný posudek pro žadatele o podporu v rámci Národního programu Životního prostředí s číslem výzvy 9/2019, prioritní oblast 5 – životní prostředí ve městech a obcích, podoblast 5.4 – zlepšení funkčního stavu zeleně ve městech a obcích s podporovanou aktivitou 5.4.A – zakládání a obnova ploch zeleně včetně doprovodných vodních prvků přírodě blízkého charakteru a realizace opatření k zajištění podmínek pro existenci volně žijících živočichů v sídlech. Posudek je zpracován ve smyslu § 4 odstavce 3 zákona ČNR č. 388/1991 Sb., o Státním fondu životního prostředí České republiky.

Posudek je zpracován dle manuálu pro výsadbu stromů dostupného na www.sazimebudoucnost.cz/manual-stromy, Standardu péče o přírodu a krajinu – Výsadba stromů (SPPK A02 001:2013) a ČSN 83 9021 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rostliny a jejich výsadba.

2 Identifikační údaje

2.1 Identifikace záměru

Název: Výsadba stromů, k.ú. Zaliny (662224)
Charakteristika: výsadba nových stromů / obnova stávající zeleně

2.2 Investor / Žadatel o podporu

Jméno: Městys Ledenice
Adresa: Náměstí 89, 373 11 Ledenice
IČ: 00245135
Kontaktní osoba: Pavel Viktora
Tel: +420 728 313 612, E-mail: viktora.p@seznam.cz

2.3 Dodavatel

Jméno: Anylopex plus s.r.o.
Adresa: Janáčkovo nábřeží 1153/13, 150 00, Praha – Smíchov
IČ: 248 26 651
Kontakt: Tel.: +420 774 201 349, E-mail: pavel.sehnal@aggrant.cz
Zpracoval: Ing. et Ing. Libor Kouřík
Tel.: +420 605 231 634, E-mail: kourik@destovka.eu

Autorizovaný inženýr v oboru Stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství (ČKAIT 0012797)

3 Seznam vstupních podkladů

- Konzultace s investorem
- Mapové podklady (ČUZK 11/2020, ZM10, Ortofotomapa)
- Územní plán obce Ledenice
- Data a o průběhu sítí - získáno od jednotlivých správců v 11/2020
- Informační portál ochrany přírody (AOPK, <https://portal.nature.cz/>)



4 Údaje o území

4.1 Rozsah řešeného území

Plánovaná výsadba bude zahrnovat celkem 59 ks nově vysazených stromů. Výsadba proběhne na 1 pozemku ve vlastnictví investora. Pozemek se nachází v extravilánu.

4.2 Přírodní poměry

Klimatický region (dle Quitta, 1971)	Mírně teplý (MT5)
počet letních dnů	30 – 40
počet dnů s $\geq$ teplotou 10°C a více	140 – 160
počet mrazových dnů	130 – 140
počet ledových dnů	40 - 50
Σ teplota v lednu	-4 - -5°C
Σ teplota v červenci	16 – 17°C
Σ teplota v dubnu	6 – 7°C
Σ teplota v říjnu	6 – 7°C
Σ počet dnů se srážkami 1 mm a více	100 – 120
srážkový úhrn ve vegetačním období	350 – 450 mm
srážkový úhrn v zimním období	250 – 300 mm
úhrn srážek celkem	600 – 750 mm
počet dnů se sněhovou pokrývkou	60 – 100
počet dnů zatažených	50 - 60
počet dnů jasných	120 – 150
přirozený LVS	3 - Dubobukový
potenciální přirozená vegetace	Bíková a/nebo jedlová doubrava (Luzulo albidae-Quercetum petraeae, Abieti-Quercetum)
specifika stanoviště (HPV, zasolení apod.)	neurbanizované území

Pozemek určený k výsadbě se nachází v extravilánu městyse Ledenice. Jedná se o antropogenně silně ovlivněné území.

4.3 Dosavadní využití pozemku, zastavěnost a existence inženýrských sítí

Pozemek vybraný pro výsadbu je veden jako ostatní plocha. Jedná se o plochu převážně zatravněnou plochu bez zástavby. Na části pozemku se nacházejí ovocné stromy vyššího fyziologického stáří a nižší sadovnickou hodnotou. Tyto stromy budou částečně novou výsadbou nahrazeny.

V řešeném území se nenacházejí žádné sítě technické infrastruktury.

Z hlediska územního plánu městyse Ledenice je pozemek pro výsadbu stromů vhodný. Parc. č. 1438 je vedeno jako ostatní komunikace/orná půda.

Výsadba stromů proběhne tak, aby stromy nebyly ani v dospělosti v kolizi ze stávajícími sítěmi, a byl umožněn jejich bezproblémový růst i při rekonstrukci těchto sítí. Při výsadbě budou respektována ochranná pásma těchto sítí, zároveň budou při výsadbě dodrženy prostorové nároky jednotlivých dřevin viz dále.



4.4 Ochrana území

Dle údajů ČÚZK není parcelní číslo 1438 pod žádným způsobem ochrany.

4.5 Seznam stavbou dotčených pozemků

k.ú. Zaliny (662224), okres České Budějovice

Parc. č.	Výměra (m ²)	Druh, ochrana	Vlastnické právo
1438	4 248	ostatní plocha žádná	Městys Ledenice, Náměstí 89, 373 11 Ledenice

5 Údaje o akci

5.1 Informace o projektu

Identifikace problému	Zhoršené životní prostředí měst a obcí
Cíl projektu	Zlepšení životního prostředí v městech a obcích prostřednictvím výsadby stromů, zapojení veřejnosti do péče o okolí bydliště.
Popis dosavadního způsobu řešení	Pozemky jsou využívány jako travnaté plochy, stávající výsadby jsou vlivem špatných podmínek a stárí ve špatném stavu a vyžadují obnovu.
Popis projektu	V rámci projektu dojde k nahrazení stávajících dřevin a k osázení stávajících travnatých ploch dřevinami novými.
Plánované aktivity	Výsadba 59 ks dřevin, následná péče.
Plánované výstupy a výsledky	Vytvoření kvalitního veřejného prostoru, vyrovnaní teplotních extrémů, zlepšení kvality ovzduší, zadržování vody.
Popis organizačního zajištění	Výsadba sazenic stromů do ručně/strojně hloubeného výkopu, opatření stromu podporami, počáteční zálivka. Vhodné bude zapojení veřejnosti do sázení i následné péče.

5.2 Splnění podmínek výzvy

Podpora bude čerpána v rámci jednoho katastrálního území	ANO
Výsadba bude realizována se souhlasem vlastníka pozemku.	ANO
Prokazatelný vztah žadatele k místu realizace projektu.	Vlastník
Vysazované stromy jsou stanovištně vhodné.	ANO
Výsadba neslouží k podnikatelským účelům.	NE
Výsadba se nenachází na PÚPFL.	NE
Nejedná se o náhradní výsadbu ve smyslu z. č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny.	NE
Bude zjištěna následná dokončovací a rozvojová péče o výsadby po dobu 3 let od ukončení realizace (zálivka, výchovný řez, kontrola a odstranění kotvení atd.)?	ANO



Bude zajištěna udržitelnost projektu po dobu 10 let od ukončení realizace.

ANO

5.3 Arboristické řešení a osazovací plán

Při návrhu složení výsadeb bylo vycházeno z přírodních poměrů v daném území, zároveň byly brány v potaz specifické podmínky extravilánu městyse. Mezi hlavní stresové faktory působící v neurbanizovaném prostředí jsou specifický vodní režim (zrychlené odtok, špatná distribuce vody do nižších horizontů), nedostatek půdního vzduchu, složení a pH půdy (zvýšená alkalita), zasolení půd, či specifické klima (nižší vzdušná vlhkost, vyšší prašnost, teplotní extrémy).

Z hlediska výše uvedeného se pro danou lokalitu jeví jako výhodnější použít pro návrh složení vegetace specifické faktory městského prostředí a přírodní a geografické (stanovištní) poměry v lokalitě spíše jako podklad orientační.

Při návrhu byly vyloučeny dřeviny nepůvodní a dřeviny s invazním potenciálem a zároveň dřeviny s atraktivními jedovatými nebo alergenními částmi, které jsou volně přístupné parky spíše nevhodné.

Je zvolena smíšená výsadba 59 ks dřevin složená z těchto taxonů:

- a) Lípa srdčitá (*Tilia cordata*) (37%)
 - Maximální výška 30 m; mohutná, vysoce klenutá koruna.
 - Vysoce medonosný strom; přirozená součást podhorských listnatých lesů; nenáročný na půdu; úspěšně pěstován v lidských sídlech; *citlivý na zasolení*.
- b) Javor mléč (*Acer platanoides*) (37%)
 - Maximální výška až 20 - 30 m; široká, zaoblená koruna.
 - Dřevina s vysokou ekologickou valencí; často využíván ve veřejné zeleni a parcích; *citlivý na zasolení; dřevina náročnější na půdní vlhkost!*
- c) Jírovec maďal (*Aesculus hippocastanum*) (5%)
 - Maximální výška 30 m; kulovitá, mohutná koruna.
 - Okrasná a léčivá dřevina; často využívána ve veřejné zeleni a parcích.
 - Preferuje humózní půdu a slunné stanoviště, snáší ovšem všechny půdní typy.
- d) Slivoň švestka (*Prunus domestica*) (10%)
 - Maximální výška 8 m; bohatě větvená, vejcovitá koruna.
 - Ovocný, mrazuvzdorný strom.
 - Ideální pro slunná stanoviště.
 - *Dřevina náročnější na půdní vlhkost!*
- e) Jablň domáci (*Malus domestica*) (10%)
 - Maximální výška 8 m; kotlovitá, pyramidální koruna.
 - Ovocný, medonosný strom.
 - Nejlépe se jí daří v hluboké, propustné, štěrkovité až kamenité půdě.
 - Ideální na slunná a světlá stanoviště.

Pro výsadbu jsou navrženy sazenice s kořenovým balem, případně sazenice kontejnerované. Optimální doba pro výsadbu je brzy na podzim (září – polovina listopadu). Rostliny jsou pak schopny zakořenit do začátku zimy a mohou přijímat vodu i v zimním období.

Lokality vybrané pro výsadbu lze charakterizovat jako stanoviště se zachovaným půdním profilem (volná krajina, parky, zahrady), výsadba tedy vyžaduje pouze standardní úroveň přípravy bez nutnosti výměny půdy v prokořenitelném prostoru. Pokud při započítání výkopových prací bude zastižena antropogenně pozměněná půda (silně zhutněná, změněná struktura, přítomnost stavební sutě, znečištění ropnými látkami kovy apod.) musí být půda vylepšena/ nahrazena půdou vhodnější. Zpracování půdy se řídí ČSN 83 9011. Nejdůležitější je svrchní vrstva do hloubky 400 mm.



Prokořenitelný prostor je nutný prostor využitelný pro růst kořenového systému vysazovaného stromu. Objem musí odpovídat velikosti daného taxonu, a to jak v kvalitativním, tak kvantitativním smyslu. Podle ČSN 83 9021 musí nezakrytá nebo trvale pro vzduch a vodu propustným krytem opatřená plocha zaujímat nejméně 6 m². Prostor pro kořenový systém by měl mít základní plochu nejméně 16 m² a hloubku nejméně 800 mm.

Zhutněný terén je nutné přiměřeně provzdušnit minimálně do šíře dvojnásobku šířky vlastní výsadbové jámy.

5.4 Soupis osazované zeleně

Druh	Množství	Umístění (p.č.)	Specifikace
Lípa srdčitá (Ø 14-16 cm)	22 ks	1438	Odrůda: <i>Tilia cordata</i> – lípa srdčitá Provedení: výsadba do výsadbové jámy, kotvení, zřízení závlahové mísy Nároky výsadbové jámy: min. půdorysná plocha 6m ² , min. plocha stěn 16 m ² Doporučený spon: 20 m Opatření k výsadbě: kotvení Specifika druhu: citlivý na zasolení
Javor mléč (Ø 8-10 cm)	22 ks	1438	Odrůda: <i>Acer platanoides</i> – javor mléč Provedení: výsadba do výsadbové jámy, kotvení, zřízení závlahové mísy Nároky výsadbové jámy: min. půdorysná plocha 6m ² , min. plocha stěn 16 m ² Doporučený spon: 12 m Opatření k výsadbě: kotvení, hnojivo/výměna Specifika druhu: citlivý na zasolení
Jírovec maďal (Ø 8-10 cm)	3 ks	1438	Odrůda: <i>Aesculus hippocastanum</i> – jírovec maďal Provedení: výsadba do výsadbové jámy, kotvení, zřízení závlahové mísy Nároky výsadbové jámy: min. půdorysná plocha 6m ² , min. plocha stěn 16 m ² Doporučený spon: 12 m Opatření k výsadbě: kotvení, hnojivo/výměna Specifika druhu: citlivý na zasolení
Jabloň domácí (Ø 8-10 cm)	6 ks	1438	Odrůda: <i>Malus domestica</i> – jabloň domácí Provedení: výsadba do výsadbové jámy, kotvení, zřízení závlahové mísy Nároky výsadbové jámy: min. půdorysná plocha 6m ² , min. plocha stěn 16 m ² Doporučený spon: 7 m Opatření k výsadbě: kotvení Specifika druhu: světlomilná dřevina
Slivoň švestka (Ø 8-10 cm)	6 ks	1438	Odrůda: <i>Prunus domestica</i> – slivoň švestka Provedení: výsadba do výsadbové jámy, kotvení, zřízení závlahové mísy



			Nároky výsadbové jámy: min. půdorysná plocha 6m ² , min. plocha stěn 16 m ² Doporučený spon: 6 m Opatření k výsadbě: kotvení Specifika druhu: náročnější na půdní vlhkost
Kotvení	59 x 2 ks	<i>Dle výsadeb viz výše</i>	Provedení: loupané kotvicí kůly min v. 1,5 m s hloubkovou impregnací, kotvení kmene dvěma úvazky

Pozn.: Obvod kmínku je uvažován ve výšce 1,0 m na terénu (povrchem kontejneru/zemního balu).

5.5 Vyčíslení maximální výše podpory

Prvek	Množství	Cena za kus [Kč]	Cena celkem [Kč]
Listnatý strom, obvod kmínku v 1 metru: 8-10 cm	37 ks	1.500,-	55.500,-
Listnatý strom, obvod kmínku v 1 metru: 10-12 cm	-	-	-
Listnatý strom, obvod kmínku v 1 metru: 12 cm a více	22 ks	4.000,-	88.000,-
Technologie pro závlahu	59 ks	1.000,-	59.000,-
Zpracování odborného posudku a zajištění odborného dozoru	1 ks	50.000,-	50.000,-
Zajištění povinné publicity	1 ks	500,-	500,-
CELKEM			253.000,-

Uvedená akce bude limitována maximální výší podpory, která činí 250.000,- Kč na jeden projekt.



5.6 Sledované indikátory dle výzvy NPŽP č.9/2019

Aktivita	Název indikátoru	Hodnota	MJ
Aktivita 5.4.A - Zakládání a obnova ploch zeleně včetně doprovodných vodních prvků přírodně blízkého charakteru a realizace opatření k zajištění podmínek pro existenci volně žijících živočichů v sídlech	Počet vysazených stromů	59	ks

6 Doporučení a podmínky provádění

6.1 Výsadba stromů

Při manipulaci nesmí dojít k poškození balu, pletiv kmene, vylámání pupenů ani ke zlomům kosterních větví. Zásadní důležitost má zachování terminálního výhonu. Veškerá manipulace se stromy s balem se provádí optimálně za kořenový bal. V případě uchycení za kmen (těsně nad kořenovým balem) musí být kmen ochráněn proti mechanickému poškození.

Ideální doba na výsadbu je od poloviny měsíce října do poloviny měsíce listopadu nebo v průběhu měsíce března (pokud nedochází k poklesu teploty pod 0 °C). Optimální doba pro jejich výsadbu je brzy na podzim (září až polovina října), aby do zimy zakořenily a mohly přijímat vodu i v zimě (jinak jim hrozí vytranspirování).

Zakládka výsadbového materiálu. V případě založení na stavbě musí být rostlinný materiál po transportu uložen na odpovídajícím místě, chráněný před větrem, sluncem, mrazem a vysycháním. Kořenový systém sazenic nebo kořenový bal musí být zasypán vlhkým pískem, ornici, rašelinou, štěpkou, kompostem, případně překryt jutovými pytli či rohožemi. Založené rostliny musí být dostatečně zavlažované v závislosti na počasí a použitým materiálu zakrytí a dle lokality chráněné proti poškozením zvěří.

Prostor pro výsadbu (v rozsahu výsadbových jam) navrhované zeleně bude plošně odplevelen, nejlépe mechanicky. Výsadba proběhne osazením balových sazenic do ručně hloubených výsadbových jam. Hloubka výsadbové jámy nepřesáhne výšku kořenového balu, velikost výsadbové jámy bude dána průměrem balu a její šířka bude minimálně 1,5násobkem šíře koř. balu. Stěny i dno výsadbové jámy budou zdrsněny. Tvar výsadbové jámy zejména u jílovitých půd bude hranatý nebo paprscitý. Při hloubení výsadbových jam nesmí docházet k mísení jednotlivých vrstev půdního profilu, zemina je posléze do výsadbové jámy uložena ve stejném pořadí jako byla vytěžena. Výsadbové jámy budou vyhloubeny maximálně 2 dny před samotnou výsadbou. Výsadbová jáma bude před vlastní výsadbou zavlažena 2-3 kýbly vody splňující standardy uvedené dle ČSN 75 7143.

Při vysazení musí být kořenový krček stromu usazen v rovině s terénem nebo lehce nad terénem. Kořenový krček stromu vysazovaného ve svahu musí být po výsadbě v úrovni spodní hrany odkopaného terénu (horní hrany níže položené stěny jámy). Kořeny nebo vrchní část kořenového balu musí být po výsadbě překryta vrstvou zeminy nejméně 20 mm. Drátěné pletivo balu musí být v horní části uvolněné, vrchní stahovací drát musí být přestřižený!

Zálivka jako součást výsadby se provádí do otevřené jámy, aby byl minimalizován vznik vzduchových kapes. Zálivka musí prosytit rovnoměrně půdu v celé výsadbové jámě. Závlaha pomocí zavlažovacích sond je účelná pouze v prostorách s omezenou možností vsakování vody. Jsou-li zavlažovací sondy nainstalované, musí být naplněné například štěrkem nebo obdobným vhodným materiálem. Ve volných nezpevněných plochách není používání zavlažovacích sond nutné.

Před zasypáním jámy je vhodné umístit do jejího dna kotvení. Vytváříme závlahové mísy pro zlepšené možnosti zalévání stromu. Výjimkou jsou výsadby v místech, kde závlahovou mísu nelze vytvořit (zpevněné plochy a podobně).



Ve zhoršených podmínkách je vhodné zeminu vylepšit. Vhodné je doplnit pouze jednotlivé komponenty a vytvořit substrát na místě promísením se stávající zeminou. Stávající zemina nesmí být kontaminovaná. Fyzikální vlastnosti těžších půd, stanovišť více zatěžovaných (riziko zhutnění půdy) nebo urbanizovaných stanovišť (zpevněné povrchy – zhoršený příjem vody a vzduchu) jsou vylepšovány materiály zlepšujícími propustnost půdy (například písek, drcené kamenivo, minerální substráty). V písčitých půdách můžeme naopak přidávat jíly nebo bentonit pro zlepšení schopnosti substrátu vázat vodu. Pokud se nejedná o výrazně kontaminované půdy, zeminu na stanovišti pouze vylepšujeme, aby nedošlo k zásadní změně struktury a fyzikálních vlastností od okolní půdy. Na běžných stanovištích se obvykle provádí vylepšení půdy maximálně do 50 % objemu výsadbové jámy.

Kotvení. Špičáky a pyramidy od výšky 1,5 m a stromy se zapěstovanou korunou je nutné při výsadbě pevně ukotvit pro zamezení trhání kořenů při pohybech nadzemní části. Typ kotvení, velikost a pevnost kůlů jsou voleny s ohledem na velikost rostliny, předpokládanou dobu účinnosti, charakter a způsob využívání ploch (například požadavky na bezpečnost provozu), stanoviště a estetiku. Obvykle se kotví na 1–3 kůly viz obrázek dále. Kotvení ponecháváme obvykle dvě vegetační sezóny, výjimkou jsou výsadby velkých stromů nebo výsadby na větrná či jinak exponovaná stanoviště. Kůly instalujeme během výsadby do otevřené výsadbové jámy, aby nedošlo k poškození kořenů. Kůly musí být ukotveny pode dnem výsadbové jámy. Výška kotvení je od 500 mm od země do nejvýše 100 mm pod nasazením koruny kmenných tvarů sazenic. **Úvazek** musí být na kůlu zajištěn proti sklouznutí. Úvazky nesmí poškozovat kůru, ani bránit tloustnutí kmene.

Vysazené stromy je vhodné **zamulčovat** vrstvou 80–100 mm mulčovacího materiálu. Mulč by neměl být v přímém kontaktu s kmenem. Mulčovací materiály nesmí poškozovat strom a nesmí bránit svými vlastnostmi pronikání vody a vzduchu do půdy. Jako mulč lze použít například tyto organické materiály – kůru, dřevní štěpku, případně slámu. Tráva a jiné rostlinné zbytky nejsou vhodné, dochází ke kvašení.

V místech, kde hrozí poškození vysazených dřevin **ohryzem, okusem či vytloukáním**, je třeba provést hodnou ochranu sazenice. Vedle mechanických ochranných (například chráničky, oplocenky) je možné použít i nátěry či postřiky repelenty. Nátěry a postřiky musí být aplikované v souladu s hygienickými předpisy a principy zajištění bezpečnosti provozu na daném stanovišti.

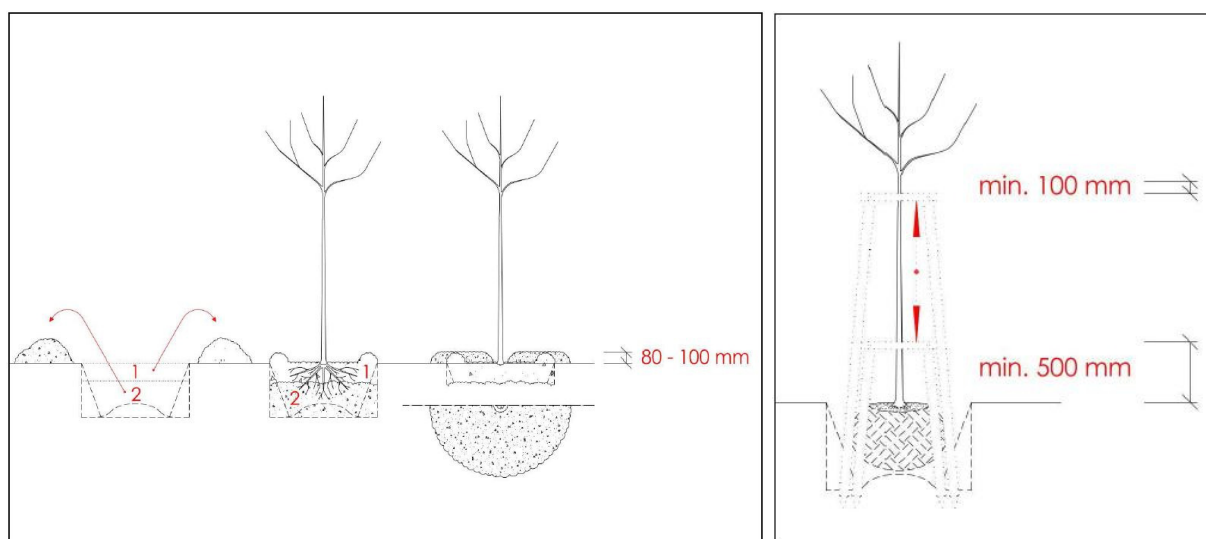
Záruční doba na výsadbové práce se sjednává v rámci smluvního vztahu mezi zadavatelem výsadby a realizátorem, a to na dobu odeznívání povýsadbového šoku stromu na novém stanovišti. Optimálním obdobím pro převzetí je červen až srpen.

Součástí převzetí je kontrola:

- pravosti deklarovaného taxonu,
- deklarované velikosti sazenic,
- fyziologické vitality a zdravotního stavu stromu,
- typu zapěstování koruny,
- úpravy kořenové mísy a prokořenitelného prostoru,



- *instalovaných trvalých ochranných prvků.*



Obr. č. 1 – Výsadba stromu a rozměry kotvení

6.2 Nároky na péči údržbu

Dokončovací péče je prováděna od provedení výsadby do okamžiku jejího předání a převzetí díla zadavatelem. Rozvojová péče probíhá od okamžiku předání během fáze odeznívání povýsadbového šoku a v redukované podobě po celou dobu dalšího růstu stromu až po dosažení počátku plné funkčnosti stromu. Na rozvojovou péči navazuje péče udržovací, která je prováděna po celý zbytek života stromu.

Výchovní řez se řídí SPPK A02 002 – Řez stromů.

Nadzemní kotvení je nutné kontrolovat minimálně 1x za vegetační sezónu po dobu alespoň dvou let. Při kontrole dochází k jeho opravě, případně úpravě tak, aby nedocházelo k poškozování kmene a byla zajištěna optimální funkce. Po dvou letech je kotvení obvykle odstraněné. Ochranné prvky kmene je nutné kontrolovat minimálně 1x ročně. Ochranné prvky musí být opravovány a povolovány. Nátěry a postřiky proti okusu musí být každoročně obnovovány.

Zálivka se provádí po dobu odeznívání povýsadbového šoku. Délku povýsadbového šoku lze orientačně stanovit jako 1 rok na každých 80 mm obvodu kmene (zaokrouhleno nahoru). Toto pravidlo neplatí na extrémních stanovištích, kde je podle konkrétních podmínek nutné zajistit závlahu až do řádného zakořenění, v některých případech (například stanoviště bez propojení kořenového prostoru na rostlý terén) i po celou dobu existence stromu na stanovišti. Zálivka se musí přizpůsobit klimatickým podmínkám, stanovišti (například vlivu expozice stanoviště vůči větru či slunečnímu záření), aktuálnímu průběhu počasí, velikosti vysazeného stromu, půdní vlhkosti, termínu provádění (některé druhy vyžadují vydatnou zálivku před zimou) a požadavkům daného taxonu. Vhodný je většinou cyklus 6–8 zálivek během prvního vegetačního období po výsadbě. Četnost zálivek se ve druhém roce snižuje na 3–6. Zálivka nesmí probíhat vodou pod tlakem, aby nedocházelo k vymývání půdy a zhoršování jejích fyzikálních vlastností. Závlahová mísa je udržovaná minimálně po dobu dvou let a dále pak po celou dobu, kdy je vykonávána zálivka.

V průběhu vegetace je nutné sledovat celkový stav dřevin. V případě zjištění napadení je nutné patogenní organismus identifikovat a podle druhu a nebezpečnosti zajistit adekvátní opatření.

Před **mrazy** se chrání především teplomilné taxony, a to zejména v raných stádiích vývoje, pokud jsou vysazeny v chladnějších podmínkách, než je jejich přirozené stanoviště. Nejdůležitějším opatřením u stále zelených taxonů je zajištění dostatečného množství vody v půdě před příchodem mrazů. Účinek zálivky lze zvýšit aplikací materiálů s tepelně izolačním účinkem (např. mulče). Kmeny citlivých stromů chráníme obalem před působením intenzivního slunečního záření v předjarním období s nebezpečím nočních mrazíků, kdy hrozí vznik mrazových desek a trhlin.



7 Závěrečná doporučení, metodiky

Výsadba a následná údržba navrhované zeleně musí probíhat dle:

- Standardu péče o přírodu a krajinu A02 001 – Výsadba stromů (AOPK ČR, 2013)
- Standardu péče o přírodu a krajinu A02 002 – Řez stromů (AOPK ČR, 2013)

Z hlediska inž. sítí nebude výsadba nijak ohrožovat jejich přímé vedení ani ochranná pásma dle níže uvedených předpisů:

- Zákona č. 458/2000 Sb. o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon).
- Zákona č. 127/2005 Sb. o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o elektronických komunikacích).
- Zákona č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon).
- ČSN 73 6101 – Projektování silnic a dálnic
- ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technické infrastruktury

Ing. Libor Kouřík

Email: kourik@destovka.eu

Tel: +420 605 231 634



www.vysadbastromu.cz

Anylopex plus s.r.o.

IČ: 24826651

Janáčkovo nábřeží 1153/13

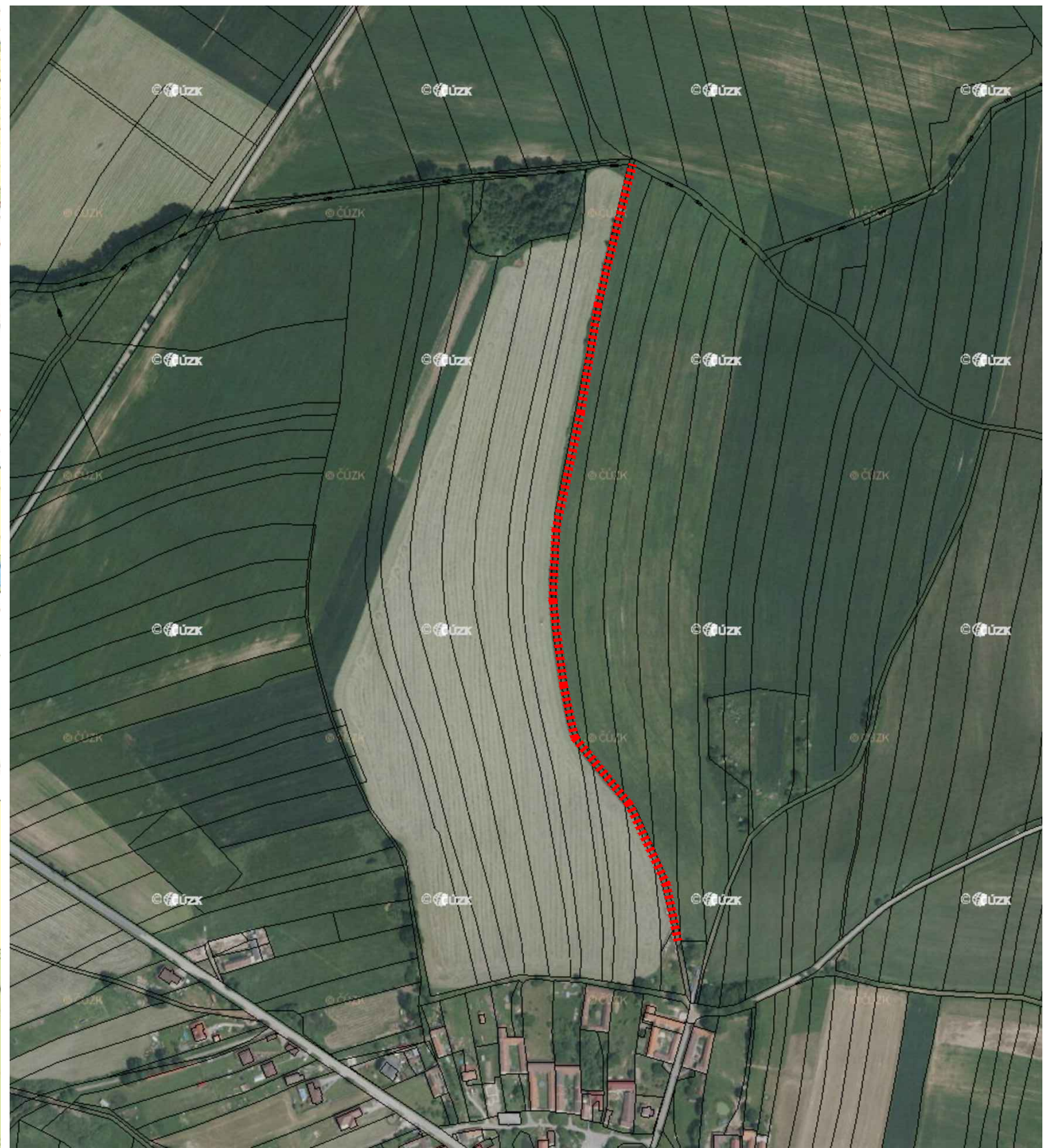
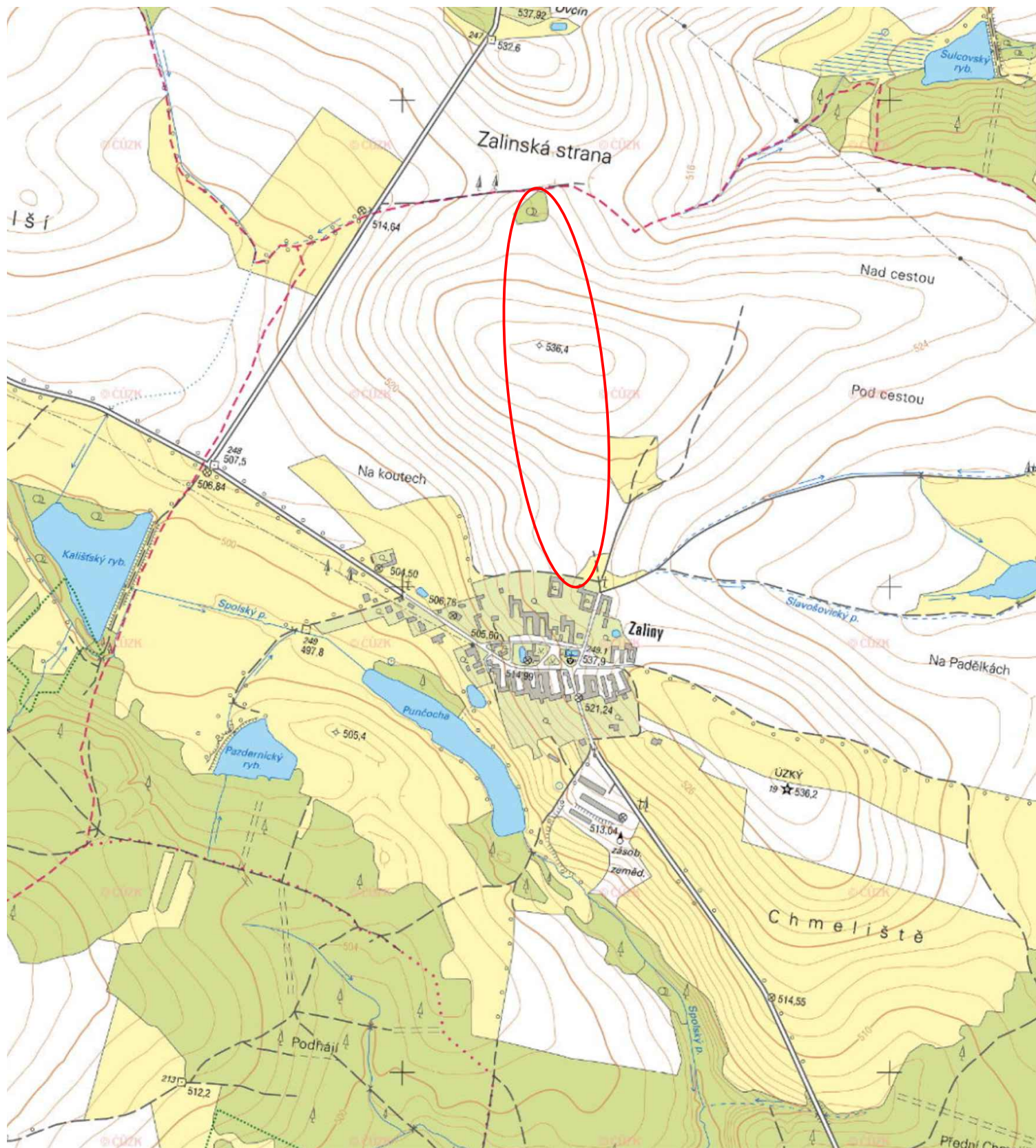
150 00; Praha 5 - Smíchov



PŘÍLOHOVÁ ČÁST:

- | | |
|---------------------------|----------------------|
| 1. Situace širších vztahů | M 1:10 000 / 1:5 000 |
| 2. Osazovací plán | M 1:1 000 |

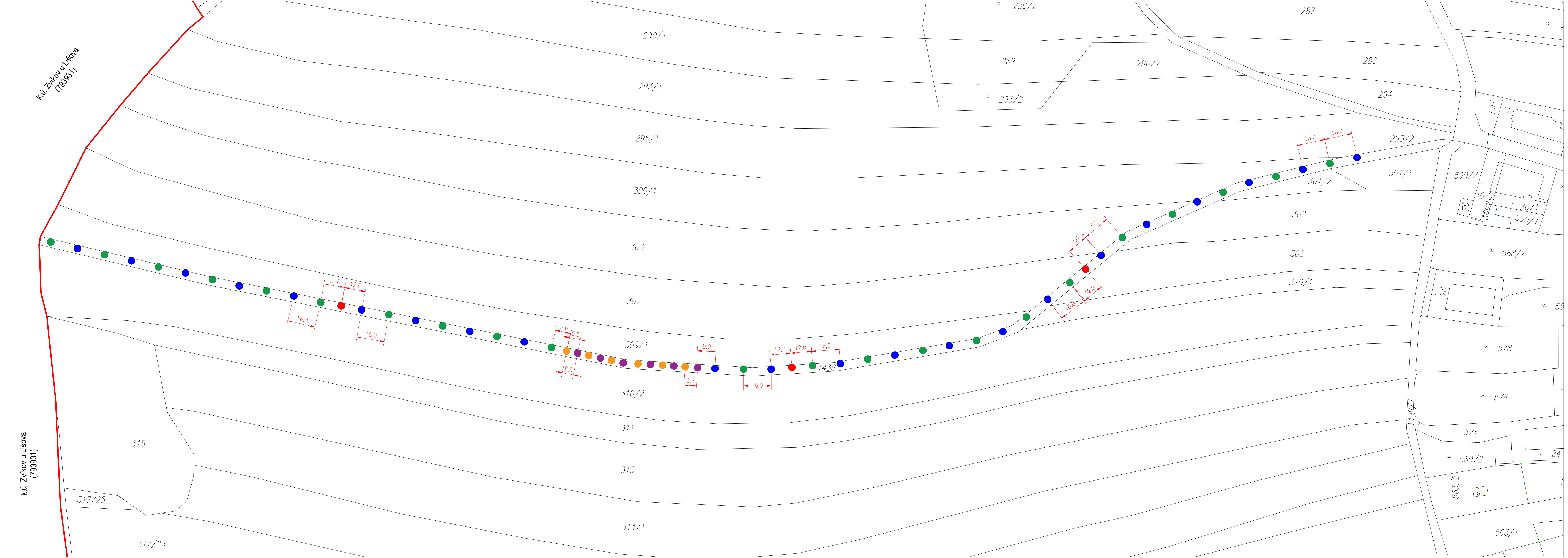




LEGENDA:

ŘEŠENÁ LOKALITA

INVESTOR Městys Ledenice, Náměstí 89, 373 11 Ledenice		 VÝSADBA STROMŮ.CZ Anyplox plus s.r.o. Janáčkovo nábřeží 1153/13, 150 00, Praha - Smíchov tel: +420 774 201 349 web: www.vysadbastromu.cz e-mail: info@vysadbastromu.cz jednatel společnosti: Ing. Pavel Sehnal			
AKCE Výsadba stromů, k.ú. Zaliny		MÍSTO k.ú. Zaliny (okres České Budějovice)			
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT Ing. Libor Kouřík					
OBSAH VÝKRESU SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ (ZM10)	DATUM 10/2020	FORMÁT 1 x A4	STUPEŇ PD	Č. PŘÍLOHY	PARE
	MĚŘÍTKO 1:10 000	TP	1.		



OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA PRO VÝSADBU:

- vodovod a kanalizace Ø ≤ 500 mm - 1,5 m od vnějšího lince potrubí na každou stranu
- vodovod a kanalizace Ø ≥ 500 mm - 2,5 m od vnějšího lince potrubí na každou stranu
- při uložení kanalizace do hl. > 2,5 se výše uvedené vzdálenosti zvětšují o 1 m

- podzemní vedení elektrizační soustavy do napětí 110 kV - 1 m po obou stranách krajního kabelu
- podzemní vedení o napětí nad 110 kV - 3 m po obou stranách krajního kabelu

- nadzemní vedení elektr. soustavy - od krajního vodiče vedení na obě jeho strany
 - napětí nad 1 kV a do 35 kV včetně
 - pro vodiče bez izolace 7 m
 - pro vodiče s izolací základní 2 m
 - pro závěsná kabelová vedení 1 m
 - u napětí nad 35 kV do 110 kV včetně
 - pro vodiče bez izolace 12 m
 - pro vodiče s izolací základní 5 m
 - napětí nad 110 kV do 220 kV včetně 15 m
 - napětí nad 220 kV do 400 kV včetně 20 m

- napětí nad 400 kV 30 m
- závěsného kabelového vedení 110 kV 2 m
- zařízení vlastní telekomunikační sítě držitele licence 1 m

- nízkotlaké a středotlaké plynovody a přípojky - ochranné pásmo 1 m
- výskotlaký plynovod, ostatní přípojky aj. - ochranné pásmo 4 m
- podzemní telekom. vedení (slaboproud) - ochranné pásmo 1,5 m po stranách krajního vedení

- teplovod - ochranné pásmo 2,5 m po stranách krajního vedení

- veřejné osvětlení (podzemní el. vedení) - 1 m po obou stranách

0 10 20 30 40 50m



LEGENDA:

- Lípa srdčitá (Tilia cordata)
- Javor mléč (Acer platanoides)
- Jírovec maďal (Aesculus hippocastanum)
- Slivoň švestka (Prunus domestica)
- Jablon domácí (Malus domestica)
- hranice KN
- čísla parcel KN



INVESTOR	Městys Ledenice, Náměstí 89, 373 11 Ledenice	 VÝSADBA STROMŮ.CZ Anyloplex plus s.r.o.			
AKCE	<u>Výsadba stromů,</u> <u>k.ú. Záliny</u>	Janáčkovo náleží 1153/13, 150 00, Praha - Smíchov tel: +420 774 201 349 web: www.vysadbastromu.cz e-mail: info@vysadbastromu.cz jednatel společnosti: Ing. Pavel Sehnal			
MÍSTO	k.ú. Záliny (okres České Budějovice)	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT		Ing. Libor Kourík	
OBSAH VÝKRESU	OSAZOVACÍ PLÁN		DATUM	11/2020	
			FORMÁT 10 x A4	STUPEŇ PD	C. PŘÍLOHY
			MĚŘÍTKO 1:1 000	TP	2