

Č. zak.: 361/13

Název akce : „Dopravní řešení a rekonstrukce komunikace ul. Mincovní v Jáchymově“

Objekt: SO 101 – Komunikace

Stupeň: DSP

Příloha: C.1

## C.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

**AZ CONSULT, spol. s r.o.**

Číslo zakázky.....

**Výrobek uvolněn k použití**

Datum.....12/2014.....

## 1. Identifikační údaje objektu

Název objektu: SO 101 – Komunikace

Druh stavby: Rekonstrukce

Oblast: Jáchymov

Místo stavby: k.ú. Jáchymov

Kraj: Karlovarský

## 2. Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

V rámci této stavby bude upravena ulice Mincovní na obytnou zónu, budou zřízeny nová parkovací místa a místa pro vyhnutí vozidel.

Obytná zóna – je dle ČSN 73 6110 zařazena do funkční třídy D1 – zklidněné komunikace, kde nejvyšší dovolená rychlost činí 20 km/hod.

Ulice Mincovní je vedena souběžně s ulicí náměstí Republiky. Jedná se o slepou jednopruhovou obousměrnou ulici, která slouží především k obsluze okolních nemovitostí a řadových garáží. Délka ulice činí 547 m.

## 3. Vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci (dopravní údaje, geotechnický průzkum atd)

Pro tvorbu dokumentace byly použity následující podklady:

- mapa zájmové oblasti v měřítku 1:10 000
- katastrální mapa zájmové oblasti
- geodetické zaměření zájmové oblasti v systému JTSK, Bpv po vyrovnání, rok 2014 - AZ Consult, spol. s r.o.
- průzkum inženýrských sítí
- IG průzkum – AZ Consult, spol. s r.o. 10/2014

### 3.2 Průzkum inženýrských sítí

Byl proveden orientační průzkum podzemního zařízení, jehož výsledkem jsou orientační zákresy v situaci.

V zájmovém území se nachází:

- vodovod ve správě VaK Karlovy Vary, a.s,
- kanalizace ve správě VaK Karlovy Vary, a.s.
- podzemní vedení NN ve správě ČEZ Distribuce a.s.,
- sdělovací nadzemní vedení Telefónica O2 Czech Republic, a.s.,
- plynovod STL ve správě RWE Distribuční služby, s.r.o.
- veřejné osvětlení v majetku ČEZ Distribuce, a.s.

Stavbou budou respektována ochranná pásma inženýrských sítí. Při stavebních pracích budou respektovány všechny podmínky pro práci v ochranném pásmu a podmínky pro křížení tras, tak jak je stanoví jednotliví správci zařízení.

Pro zajištění stávajících ochranných pásem budou před realizací stavby vytýčeny všechny podzemní sítě. Před započítím zemních prací musí být odpovědným pracovníkem zajištěno na terénu vyznačení tras podzemních vedení inženýrských sítí a jiných překážek. S druhem inženýrských sítí, jejich trasami a hloubkou musí být seznámeni pracovníci, kteří budou zemní práce provádět. Toto platí i pro trasy inženýrských sítí v blízkosti staveniště, které by mohly být stavební činností narušeny.

#### **4. Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby**

Rekonstrukce komunikace si vyžádá úpravy na stávajícím nadzemním vedení O2 CR., a.s. Dále je navržena rekonstrukce veřejného osvětlení. Případné podmínky správců IS uložených v komunikaci vyplynou z jejich vyjádření se k PD.

#### **5. Návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů**

Ulice Mincovní je vedena souběžně s ulicí náměstí Republiky. Jedná se o slepou jednopruhovou obousměrnou ulici, která slouží především k obsluze okolních nemovitostí a řadových garáží. Délka ulice činí 547 m.

Byl stanoven společný průjezdný prostor pro pohyb vozidel a pěších. Dopravní prostor byl navržen na šířku 3,50 m. Mezi dopravním prostorem a nemovitostmi vznikne pás určený už jen pro pohyb pěších. Tato plocha bude doplněna okapovým chodníčkem tvořeným obrubou a dlažbou v šíři min 0,25 m, sloužící k ochraně nemovitostí a vstupů.

Na délce 547 m jsou navrženy dvě výhybny. Výhybny jsou doplněny možností vyhnutí se v místech parkovacích stání. Dále bude zřízeno úvratové obratiště v místě plánované demolice domu. Komunikace bude lemována betonovou silniční obrubou 100/250/1000(500).

##### *Povrch*

Komunikace bude mít ve staničení 0,000-0,070 povrch dlážděný a od 0,070-0,547 povrch asfaltový. Dlážděný povrch bude tvořen shodnou dlažbou, která je použita v přilehlé ploše náměstí – žulová dlažba.

Vjezd do obytné zóny bude řešen zvýšenou obrubou o 2 cm nad okolním terénem, viz výkres C.1.4.b.

##### Ložní vrstva a spáry

Materiály pro podklad a ložní vrstvu musí být voleny tak, aby zrna ložní vrstvy nepronikla do podkladu (tzv. filtrační stabilita).

Ložní vrstva se obvykle provede z drobného kameniva frakce 0-4 (je možné použít také drcené kamenivo frakce 2-4, 4-8, 6-8 a štěrkopísek frakce 0-8). Kamenivo musí splňovat podmínky ČSN 73 6131 a ČSN EN 13242. Ložní vrstva musí být řádně zhutněna, upravena do požadované roviny a musí splňovat podmínky ČSN 73 6131 a kapitoly 9 TKP.

Tloušťka ložní vrstvy je 40 mm.

Spáry se provedou v závislosti na druhu dlažebních prvků, vyplňují se nejčastěji drobným kamenivem frakce 0-2, 0-4 mm a musí splňovat požadavky ČSN 73 6131.

DROBNÉ KOSTKY	MOZAIKOVÉ KOSTKY

### Dlažba z drobných kostek

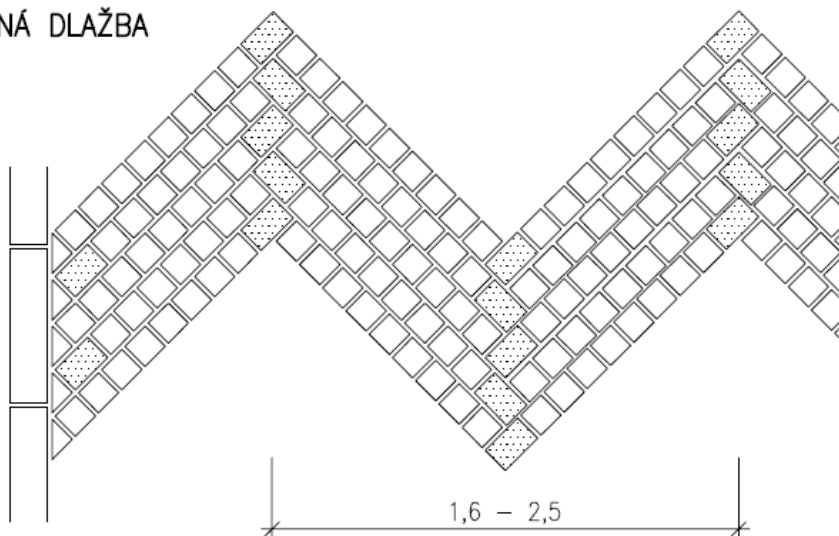
Skladba dlažby a zásady:

Nedláždí se v řádcích. Budou použity kostky z hornin I/a a I/b.

Kostky budou kladeny do úhlopříčné dlažby. Vzhledem k tomu, že je nutný pečlivý výběr kostek, je tato dlažba kvalitnější než předchozí. Kostky se ukládají v zalomených řádcích tvaru rovnoramenného pravoúhlého trojúhelníka se základnou kolmou na osu vozovky.

Okraje vozovky z drobných kostek se lemují zpravidla dvěma řadami drobných kostek v podélném směru, nebo v kombinaci s jednou řadou velkých kostek. Napojení na jiný směr dlažby se provede také zasekávkou stejným způsobem.

### ÚHLOPŘÍČNÁ DLAŽBA



### *Výhybny*

Na trase jsou navrženy dvě výhybny v šíři 2 m s délkou 6 m a náběhovými klíny o délce min. 5,6 m. Výhybny byly navrženy na minimální rozměry pro převažující provoz osobních vozidel. Výhybny jsou od sebe vzdáleny 62 m. Povrch je navržen asfaltový, lemovaný obrubami.

### *Obratiště*

Navrženo je úvratové obratiště umožňující otočení největšího možného vozidla a to vozidla pro odvoz odpadu. Šířka obratiště činí 7,0 m a délka 12,0 m. Napojení na

komunikaci je řešeno poloměry o rozměru 6,0 m. Povrch je navržen asfaltový, lemovaný obrubami.

#### *Parkovací stání*

Navrženo je zřízení celkem 16 kolmých parkovacích stání v šíři 2,5 a 2,75 m. Parkování osob s omezenou schopností pohybu je zajištěno na místech před městským úřadem. V rámci této akce není uvažováno se zřízením těchto míst. Povrch je navržen dlážděný ze středních kostek. Skladba bude ukládána do řádků. Rozdělení na stání bude odlišeno řadou kostek jiné barvy.

#### *Podélný profil*

Trasa je složena z vydutých a vypuklých oblouků. Min. poloměr vydutého oblouku je 100 m a vypuklého 250 m. Sklon je v rozmezí – 13,06 % až 15,38 %. Niveleta komunikace v co největší míře kopíruje stávající stav  $\pm 2$  cm, pouze lokálně je rozdíl v rozmezí -16 cm, -27 cm a to ve staničení 0,015-0,035 km, 0,427- 0,462 km a +11 cm ve staničení 0,262-0,280 km.

#### *Příčný profil*

Komunikace je navržena se základním příčným jednostranným sklonem 2,5%.

#### Skladba komunikace

Je navržena dle TP 170 „Navrhování vozovek pozemních komunikací“. Na zemní pláni musí být dodržen min. modul přetvárnosti  $E_{def2} \geq 45$  MPa. Stavba komunikace bude v souladu s TP 192 – Dlažby pro konstrukce pozemních komunikací.

#### Konstrukce komunikací

##### D1-D-1-IV

Dlažba z přírodního kamene	DL	tl. 110 a 60 mm
Lože z kameniva fr. 4-8 mm	L	tl. 40 mm
Vrstva ze směsi stmelené cementem	SC C <sub>8/10</sub>	tl. 120 mm
Štěrkodrt'	ŠD	tl. 150 mm
Celkem		tl. 470 mm

##### Skladba komunikace

##### TDZ V., D1-N-1-V

Asfalt. beton pro obrusné vrstvy	ACO 11	40 mm	(ČSN 736121)
Asfalt. beton pro podkladní vrstvy	ACP 16+	60 mm	(ČSN 736121)
Mechanicky zpevněné kamenivo	MZK	120 mm	(ČSN 736126)
Štěrkodrt'	ŠD <sub>A</sub>	200 mm	(ČSN 736126)
Celkem		450 mm	

Před stavbou bude ověřena zemina v aktivní zóně komunikace. V případě zastižení nevhodných zemin dle ČSN 73 6133, budou zastižené zeminy vyměněny za vhodné zeminy do aktivní zóny komunikace popř. upraveny např. vápennou či cementovou stabilizací.

#### Odvodnění komunikací

Komunikace je odvodněna příčným sklonem do uličních vpustí. Celkem se na trase nachází 10 ks vpustí z toho 2 ks jsou navrženy nově. Nové uliční vpusti budou

s kalovým košem a napojeny na kanalizaci budou přípojkami z PVC DN 150. Vpusti budou osazeny mříží 500\*500 mm pro zatížení D400. Stávající vpusti budou vyměněny za nové shodného typu.

Rozsah zemních prací je dán délkou přípojek vpustí. Při výstavbě přípojek se uvažuje pažený výkop.

Pro pokládku trub ve výkopu je nutno dodržet technologii obsypů včetně hutnění. Hutnění obsypů je předepsáno na ID > 0,9 a zásypů z vytěžených zemin na PS 100 %.

Při úpravě příčných a podélných rýh v komunikaci je třeba dodržet únosnost pláně  $E_{def2} \geq 45 \text{ MPa}$ , únosnost vrstvy štěrkodrtě  $E_{def2} \geq 100 \text{ MPa}$ .

### Sadové úpravy

Viz příloha této zprávy. Dotčené zelené plochy budou dosypány ornici a osety travním semenem.

### Mobiliář

V rámci stavby je navrženo osazení mobiliáře podél komunikace. Jedná se celkem o 8 ks laviček a 3 ks odpadkových košů. Lavičky budou kotvené do betonu. Konstrukce lavičky je navržena trubková Ø 60 mm s povrchovou úpravou komaxit RAL 9005. Sedák a opěrák tvoří smrkové latě lazurované 3x odstínem dub. Lavice má délku 1500 mm. Výška sedáku činí 450 mm.

Odpadkový koš je celokovový s objemem 50 litrů. Kovová konstrukce je lakovaná fasádní vypalovanou barvou s podkladním žárovým zinkem. Barva kovu RAL 70022. Odpadkový koš bude kotven za přírubu do betonu.

Umístění mobiliáře bude před jeho definitivním osazením ještě odsouhlaseno.



## **6. Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace**

Zpevněné plochy budou odvodněny do uličních vpustí a následně do jednotné kanalizace.

## **7. Návrh dopravního značení**

Svislé dopravní značení bude odpovídat TP 65 „Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích“ a ČSN EN 12899-1 (737030) „Stálé dopravní značení – Část 1: Stálé dopravní značky“. Svislé dopravní značky budou vyhotoveny v základní velikosti s reflexní fólií NK, typ pozink. plech s dvojitém ohybem a fólií se životností min.

7 let. Osazení bude provedeno na ocelových pozinkovaných sloupcích o průměru 60 mm s víčkem a aretačními šrouby, osazenými do betonových patek 0,4x0,4x0,7m.

## **8. Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu**

Před zahájením stavby je nutné, aby zhotovitel zajistil u správců sítí jejich vytýčení. Zemní práce v blízkosti vedení musí být prováděny poučenými pracovníky a dodavatel je odpovědný za dodržování norem a předpisů bezpečnosti práce.

### **Péče o bezpečnost práce a technických zařízení**

Při provádění stavby a jejím následném provozu musí být dodrženy zákony a nařízení vlády, vyhlášky a směrnice ministerstva, rezortní předpisy, instrukce, metodické pokyny, návody, sdělení a bezpečnostní předpisy vytvářející předpoklady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Pro zajištění ochrany zdraví pracujících a k dodržování bezpečnosti práce budou dodrženy všechny legislativní požadavky, zejména NV č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, podle zákona č. 309/2006 Sb, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Dále budou dodrženy požadavky NV č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

Odpady budou likvidovány v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. – Zákon o odpadech. Ochrana spodních a povrchových vod bude řešena v souladu se zákonem č. 254/2001 Sb. v platném znění.

Vyhláška ČÚBP č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce na tech. zařízení v platném znění.

Za bezpečnost a ochranu zdraví při práci během provozu odpovídá dodavatel stavby.

Při provádění stavby bude dočasné zhoršení životního prostředí minimalizováno tím, že na stavbě bude použita taková mechanizace, která svým provozem nebude extrémně zatěžovat okolí hlukem, exhalacemi ani prašností.

Dodavatel zabezpečí stavbu a mechanizaci proti možnému úniku ropných látek. Stavba bude vybavena vhodným sorbentem, který bude použit v případě úniku ropných látek. Kontaminovanou zeminu je nutno odstranit do hloubky 50 cm, přemístit ji do připravených sudů a provést následně její dekontaminaci.

### **Technické a kvalitativní podmínky**

Práce musí být vykonávány v souladu s posledním vydáním ČSN, právních norem a technických předpisů.

Prokázání jakosti výrobků použitých pro stavbu bude provedeno podle zákona 22/1997 sb. a souvisejících nařízení vlády, zároveň budou dodrženy předepsané technologické postupy prací.

Prokázání jakosti materiálů bude provedeno v souladu s výše uvedenými podmínkami, rovněž je nutné dodržet příslušné technologické postupy prací.

### **Plán kontrolních prohlídek stavby**

Na základě pravomocného stavebního povolení oznámí stavebník SÚ před zahájením realizace stavby název zhotovitele a stavebního dozoru stavby.

Po předání a převzetí staveniště zhotovitelem stavby, zhotovitel zajistí vytyčení prostorové polohy stavby, ke kterému bude přizván zástupce stavebního úřadu v rámci kontrolních prohlídek stavby.

V průběhu realizace stavby bude stavebník zajišťovat kontrolní dny stavby, ke kterým bude zhotovitelem přizván zástupce SÚ v rámci kontrolních prohlídek stavby.

Po dokončení realizace stavby, stavebník požádá SÚ o stanovení termínu provedení závěrečné prohlídky stavby a současně o sdělení, zda stavba dle § 120- 122 zákona č. 183 (SZ) může být užívána pouze na základě kolaudačního souhlasu a které doklady stavebník k provedení závěrečné kontrolní prohlídky předloží.

O termínech jednotlivých prohlídek stavby bude stavební úřad písemně informován min. 14 dní před navrhovaným termínem kontrolních prohlídek stavby.

## **9. Vazba na případné technologické vybavení**

Neobsazeno

## **10. Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů**

Neobsazeno

## **11. Řešení přístupu a užívání veřejně přístupových komunikací a ploch souvisejících se staveništěm osobami s omezenou schopností pohybu a orientace**

Stavba je v souladu s požadavky vyhlášky 398/2009, o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb s omezenou schopností pohybu a orientace.

Pohyb osob s omezenou schopností pohybu se nepředpokládá.

Příloha:

## **Výsadba zeleně**

### **1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE**

Doprovodné ozelenění ul. Mincovní výsadbu dřevin do zatravnění je součástí akce: „Dopravní řešení a rekonstrukce komunikace ul. Mincovní v Jáchymově“.

### **2. PROVEDENÉ PRŮZKUMY A JEJICH DŮSLEDKY PRO NÁVRH**

Zájmová plocha se nalézá na hraně srázu podél místní komunikace ul. Mincovní. Tuto ulici doprovází ozelenění jednostranně. Terén ozeleňované plochy není rostlý, nýbrž je tvořen navážkami.

Lokalita je položena v území horského rázu ve výšce 710-715m n.m. Z ozeleňované plochy, ležící nad srázem, se naskýtá atraktivní panoramatický rozhled, který nemá být doprovodnou zelení odcloněn.



V okolní přírodě se převládají smrčiny a smíšené lesy, ve kterých jsou smrky doplněné javory, olší, břízou, lípou, modřínem, jeřábem.

Vzhledem k horskému rázu lokality byly pro doprovodné ozelenění užity dřeviny v místě obvyklé, s nenáročnými pěstitelskými požadavky. Zvolené dřeviny nejsou příliš vzrůstné a nebudou komplikovat provoz komunikace nadměrným podzimním opadem. Vzhledem k blízkosti MěÚ však byla (z možného širšího výběru) dána přednost dřevinám esteticky výraznějším.

### 3. POUŽITÉ PODKLADY

K návrhu byl využit digitální mapový podklad v souřadnicové síti S-JTSK pro akci: „Dopravní řešení a rekonstrukce komunikace ul. Mincovní v Jáchymově“.

### 4. URBANISTICKÉ ŘEŠENÍ

Mezi místní komunikací ul. Mincovní a srázem bude provedeno jednostranné doprovodné ozelenění zahrnující zatravnění s místní výsadbu stromů a keřů.

Jako hlavní dřevina byl zvolen jeřáb ptačí (*Sorbus aucuparia*). Jeřáb ptačí je běžnou dřevinou okolních lesů. Je nenáročný, není nadměrně vzrůstný, jeho lehké listy se při opadu pod korunou téměř nehromadí a neztěžují údržbu komunikace. Zároveň jde o dřevinu ozdobnou květem i plodem.

Do nevelkých keřových skupin byla zvolena svída krvavá (*Cornus sanguinea*) nenáročný keř, okrasný květem, plodem a vybarvením kůry a dále meruzalka alpská (*Ribes alpinum*) skromný, málo vzrůstný keř. Při volbě keřů byl brán ohled nejen na estetickou hodnotu navrhovaného ozelenění, ale i na to, aby vzniklé ozelenění bylo nenáročné na údržbu.

- Do prostoru u Městského úřadu, který uzavírá úpravu u úřadu, bude do zatravnění vysázen jeden jeřáb ptačí a 8 ks svídy krvavé (2m<sup>2</sup>).
- Do prostoru u výhybny budou vysazeny 3 ks jeřábu ptačího. U okrajových stromů bude provedena výsadba meruzalky alpské (2x12ks) tj. (2x3m<sup>2</sup>).
- Do prostoru u parkovacích míst budou vysazeny 3 ks jeřábu ptačího. U každého jeřábu bude vysázeno 12 ks meruzalky alpské (3x12) tj. (3x12m<sup>2</sup>).

### 6. TECHNOLOGIE PROVÁDĚNÍ SADOVÝCH ÚPRAV

Realizací vznikne jednostranné liniové ozelenění podél komunikace.

#### ***Celkem bude provedeno:***

- |                  |                           |
|------------------|---------------------------|
| - zatravnění     | 223 m <sup>2</sup>        |
| - výsadby keřů   | 68 ks (17m <sup>2</sup> ) |
| - výsadba stromů | 7 ks                      |

#### **Požadavky na postup prací**

Výsadba dřevin nebude prováděna v prostoru OP inženýrských sítí

Před započítáním prací požádá dodavatel úprav investora o vytyčení inženýrských sítí, aby nedošlo k výsadbě do OP inženýrských sítí.

1. ČSN DIN 18 916, DIN 18 919
2. ČSN 83 9011 Technologie vegetačních úprav v krajině – Práce s půdou.
3. ČSN 83 9021
4. ČSN 83 9031 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rostliny a jejich výsadba.
5. ČSN 83 9051 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rozvojová a udržovací péče o rostliny
6. Navržené výsadby dřevin budou respektovat stávající vedení inženýrských sítí a jejich ochranná pásma stanovená jednotlivými správci (viz.: § 10, § 19, § 26, § 27, § 34 a § 45 zákona č. 222/1994 Sb., ČSN 75 5401, ČSN 75 6101).

## Postup realizace

### Zatravnění

Minimální množství výsevu: 50 kg/ha

Zatravnění může být provedeno v předstihu (např. koncem léta pro pozdně podzimní výsadby dřevin).

Do zatravněné plochy budou vyhloubeny jamky pro výsadbu a do připravených jamek budou následně vysázeny dřeviny.

### Výsadba keřů

Celkem bude vysazeno 68 ks keřů na plochu celkové výměry 17m<sup>2</sup>, tj 4 kusy na m<sup>2</sup>.

Keře budou vysázeny ve skupinách v nepravidelném trojsponu. Viz grafická příloha C.1.6.

Pro výsadbu keřových skupin jsou navrženy domácí nenáročné druhy keřů:

Název:	Popis:	Počet kusů:
<i>Cornus sanguinea</i> Svída krvavá	Zahradnické sazenice, kontejner 1l, výška 40+, min. 3 výhony:	8
<i>Ribes alpinum</i> Meruzalka alpská		60
		<b>68</b>

Výpěstek: odpovídající 1. jakosti dle ČSN 46 4902 Výpěstky okrasných dřevin. Zhotovitel je povinen před výsadbou předložit dodací listy sazenic, příp. listy původu sadby.

### Provedení výsadeb keřů.

Výsadbové práce je nutno provádět v souladu s ČSN 85 9021.

Výsadba keřů bude provedena nejlépe v podzimním termínu (cca říjen až listopad), případně v předjaří (březen, duben) dle grafické přílohy C.1.6.

Rostliny budou vysázeny ihned po dodání, případně mohou být po dobu 48hod. přechodně uskladněny. Během doby případného uskladnění je nutno chránit rostliny (např. zvlhčováním, přikrýváním) tak, aby bylo vyloučeno poškození vyschnutím, mrazem, větrem či přehřátím.

V místech budoucích skupin sazenic budou vyhloubeny výsadbové jamky.

Keře v kontejnerech K1 (resp. bal do 100mm) budou následně vysázeny do předem připravených jamek. Pro keřové výsadby budou vyhloubeny výsadbové jamky objemu do 0,01m<sup>3</sup> se 100% výměnou zeminy.

Keře budou vyjmuty z kontejnerů, uloženy do jamek a zasypány. Při zasypávání musí být zemina dostatečně přitlačena, zejména v blízkosti kořenového balu, aby se eliminovaly vzduchové kapsy v jamce a předešlo se tak vysoušení kořenů. Současně bude ke kořenům přidán půdní kondicionér (např. TerraCotem) v dávce 50g/kus (celkem  $50 \times 68 = 3400\text{g}$  tj. 3,4kg). Jedná se o vodu poutající a hnojivý přípravek, který by měl zlepšit vláhové a půdní podmínky sazenic.

Do jamek bude doplněna fermentovaná kompostní zemina ( $0,005 \times 68 = 0,34\text{ m}^3$ ).

Ke každému keři bude při výsadbě aplikováno tabletové hnojivo (např. Silvamix) v dávce 30g tj. 3 tablety na sazenici (celkem  $30 \times 68 = 2040\text{g}$ , tj. 2,0 kg). Tablety budou aplikovány do horní části výsadbové jamky a překryty zeminou.

Při výsadbě budou keře jednorázově zavlaženy 20 litry vody na kus a to 10l před zasypáním horní části jamky a 10l po úplném zasypání jamky. Tato záливka je nárokována jako součást výsadby.

Další záливka bude prováděna v rámci péstební péče tak, aby nedošlo k úhynu sazenic.

Po výsadbě budou keře ošetřeny. Pod ošetřením se rozumí odstranění poškozených částí vysazovaných rostlin hladkým seříznutím.

Proti okusu budou sazenice chráněny přípravkem (např. Morsuvin), 1kg na 100 sazenic. Keřové skupiny budou mulčovány v tl 0,05m. Při výměře keřových skupin  $17\text{m}^2$  bude potřeba  $0,85\text{m}^3$  mulče.

### Výsadba stromů

Stromy budou vysázeny do míst určených grafickou přílohou C.1.6.

Pro výsadbu je navržen domácí druh stromu, vhodný i pro alejové výsadby:

Označení/ název:	Popis:	Počet kusů:
<b>1</b> <i>Sorbus aucuparia</i> Jeřáb ptačí	Zahradnické sazenice , kontejner/zemní bal do 0,4m, koruna založená, obvod kmínku 12-14cm	<b>7</b>

Výpěstek: odpovídající 1. jakosti dle ČSN 46 4902 Výpěstky okrasných dřevin. Zhotovitel je povinen před výsadbou předložit dodací listy sazenic, příp. listy původu sadby

### Provedení výsadeb stromů

Výsadbové práce je nutno provádět v souladu s ČSN 85 9021.

Výsadba stromů bude provedena v podzimním termínu (cca říjen až listopad), případně v předjaří (březen, duben).

Stromy budou vysázeny ihned po dodání, případně mohou být po dobu 48hod. přechodně uskladněny. Během doby případného uskladnění je nutno stromy chránit (např. zvlhčováním, přikrýváním) tak, aby bylo vyloučeno poškození vyschnutím, mrazem, větrem či přehřátím.

Budou užity sazenice se zemním balem průměru do 0,4m.

Stromy budou vysázeny do předem připravených jam objemu přes 0,05 do  $0,125\text{m}^3$ .

Je požadována 100%ní výměna půdy v jamkách.

U zemního balu bude rozvázan uzel obalového materiálu na vrchní straně obalu a uvolněn úvazek na kořenovém krčku. Stromy budou kotveny jedním kulem.

Stromy budou uloženy do jamek a bude doplněna fermentovaná kompostní zemina ( $0,06 \times 7 = 0,42\text{ m}^3$ ).

Zemina musí být dostatečně přitlačena, zejména v blízkosti kořenového balu, aby se eliminovaly vzduchové kapsy v jamce a předešlo se tak vysoušení kořenů.

Ke každému stromu bude při výsadbě aplikováno tabletové hnojivo v dávce 30g tj. 3 tablety na sazenici. Tablety budou aplikovány do horní části výsadbové jamky a překryty zeminou.

Při výsadbě budou stromy jednorázově zavlaženy 20 litry vody na kus a to 10l před zasypáním horní části jamky a 10l po úplném zasypání jamky. Tato zálivka je součástí výsadby.

Další zálivka bude prováděna tak, aby nedošlo k úhynu sazenic.

Po výsadbě budou stromy ošetřeny. Pod ošetřením se rozumí odstranění poškozených částí vysazovaných rostlin hladkým seříznutím.

Povrch půdy pod Stromy bude chráněn kůrovým mulčem tl. 0,05m ( $7 \times 0,05 = 0,35\text{m}^3$  kůrového mulče).

Kmeny až do výšky rozvětvení bude chráněny - 2x pásková juta.

Koruna a zejména terminální výhon s terminálním pupenem budou před zimou ošetřeny vhodným chemickým přípravkem (1kg na 100 kusů).

### **Pěstební péče a následná údržba**

Každoročně bude prováděno:

Ve vegetačním období seč travnaté plochy nejméně 2x za vegetační období.

Plochy kryté mulčem budou dvakrát za vegetační sezonu odpleveleny.

V době přísušků zálivka tak, aby nedošlo k úhynu sazenic.

### **Časový průběh realizace**

Pro realizaci je doporučen následující časový průběh:

- Zatrávnění může být provedeno v předstihu (např. koncem léta pro pozdně podzimní výsadby dřevin nebo na podzim pro předjarní výsadby dřevin).
- V podzimním termínu jednorázové provedení výsadeb dřevin (dle počasí, cca od poloviny října do zámrazu).
- Náhradním termínem výsadeb je předjaří (březen, duben dle průběhu počasí).