



DESIGNPROJEKT



tel.: 732 912 301
b.sedlacek@designprojekt.cz

Ing. BŘETISLAV SEDLÁČEK
Adolfa Heyduka 1114, 438 01 ŽATEC

IČO: 71884220
www.designprojekt.cz

ZAKÁZKA:

MODERNIZACE DOPRAVNÍHO HŘIŠTĚ,
CHOMUTOV

MÍSTO AKCE:

k.ú. CHOMUTOV II

INVESTOR:

STATUTÁRNÍ MĚSTO CHOMUTOV, ZBOROVSKÁ 4602, 430 28 CHOMUTOV

VÝKRES:

D.15 OBJEKTY ÚPRAVY ÚZEMÍ

TECHNICKÁ ZPRÁVA

ARCH. ČÍSLO:

280518

ZODP. PROJEKTANT:

Ing. BŘETISLAV SEDLÁČEK

MĚŘÍTKO:

1 : 200

VYPRACOVAL:

Ing. HANA BREHMOVÁ

FOTMÁT:

KRESLIL:

Ing. HANA BREHMOVÁ

DATUM:

07/2018

KONTROLOVAL:

Ing. HANA BREHMOVÁ

STUPEŇ PD:

DPS

ČÍSLO VÝKRESU:

D.1.5.1

OBSAH

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	2
2. ÚVOD	3
2.1. Základní údaje	3
2.2. Výchozí podklady	3
3. NÁVRH	4
3.1. Ochrana dřevin a vegetačních ploch na staveništi	4
3.2. Návrh vegetačních úprav	4
3.3. Technologie založení	5

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<u>Název stavby:</u>	MODERNIZACE DOPRAVNÍHO HŘIŠTĚ CHOMUTOV
<u>Část PD:</u>	Objekty úpravy území
<u>Místo stavby:</u>	k.ú. Chomutov II
<u>Datum zpracování:</u>	září 2018
<u>Investor:</u>	Statutární město Chomutov Zborovská 4602 430 28 Chomutov
<u>Generální projektant:</u>	DESIGNPROJEKT Ing. Břetislav Sedláček Adolfa Heyduka 1114 438 01 Žatec IČ: 71884220
<u>Projektant části:</u>	Ing. Hana Brehmová Tyršova 269 438 01 Žatec tel.: 739 675 980 email: brehmova@seznam.cz číslo autorizace ČKA 03 899 obor krajinářská architektura – A.3

2. ÚVOD

2.1. Základní údaje

Řešené území se nachází na ploše stávajícího dopravního hřiště mezi ulicemi El. Krásnohorské a Kosmova v Chomutově (k.ú. Chomutov II). Předmětem dokumentace je komplexní řešení a modernizace dopravního hřiště.

Tato část PD řeší ohumusování, výsadbu rostlin a založení trávníku na úrovni dokumentace pro výběr zhotovitele.

2.2. Výchozí podklady

- terénní průzkum
- digitální podklady dodané generálním projektantem
 - situace řešeného území – imip, zaměření
 - koordinační situace včetně IS

3. NÁVRH

3.1. Ochrana dřevin a vegetačních ploch na staveništi

Stávající dřeviny je nutné chránit podle normy ČSN DIN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině, Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech. Vegetační plochy nesmí být znečišťovány látkami poškozujícími rostliny nebo půdu, např. rozpouštědly, minerálními oleji, kyselinami, louhy, barvami, cementem nebo jinými pojivy. Dále je nutné zamezit mechanickému i chemickému poškození nadzemních částí i kořenového systému. Nesmí se skladovat materiál pod korunami stromů ani pojíždět mechanizací.

Výkopové práce v kořenovém prostoru stávajících stromů (plocha pod korunou stromu zvětšená o 1 m) je nutné provádět **pouze ručně**, nesmí se přerušovat kořeny tlustší jak 3 cm a je třeba zamezit vysychání odhalených kořenů mokrými hadry. Přerušované kořeny se nesmí trhat, ale čistě zaříznout. V případě, že i přes ochranné opatření dojde k poškození stromu, toto poškození ošetří odborná zahradnická firma – odříznutí poškozené větve, seříznutí rány na kmeni a ošetření odpovídajícím ochranným nátěrem.

Po skončení prací je vhodné kontrolovat stav a vývoj stromů s ohledem především na provozní bezpečnost.

3.2. Návrh vegetačních úprav

Vegetační úpravy dotvářejí prostor rekonstruovaného dopravního hřiště a začleňují nové budovy. Kromě keřových výsadeb pro optické odclonění od okolních komunikací v okrajových částech jsou záhony v centrální části navrženy převážně v kombinaci trvalek a travin, pro brzký jarní efekt doplněny cibulovinami.

Ve východní části, v místě terénních úprav, nového vjezdu a oplocení jsou po obvodu navrženy středně vysoké až vyšší volně rostoucí keře jako je tavolník popelavý (*Spiraea cinerea* 'Grefsheim'), svida bílá (*Cornus alba* 'Sibirica'), dřín japonský (*Cornus kausa*), které je možné v případě potřeby tvarovat. V prostoru vjezdu je kvůli bezpečnosti a lepší přehlednosti navržen poléhavý břečťan. Podél cyklostezky je doplněna alej okrasných třešní (*Prunus avium* 'Plena') netvořící plody a u vjezdu pak vícekmenný břízý himálajské (*Betula jacquemontii*).

Konstrukce budovy bude doplněna o popínavé rostliny, pro které je nutné doplnit adekvátní oporu. Druhově je navržena akébie pětičetná (*Akebia quinata*). Robustnější druhy jako je Wisteria nebo Campsis by v dohledné době mohly poškodit konstrukci zábradlí vyhlídky.

Okolí nové budovy a v centrální části dopravního hřiště jsou navrženy záhony s využitím sortimentu odolných trvalek a travin a technologie založení tak, aby se minimalizovala náročnost údržby. Základní inspirací jsou záhony s vyšším stupněm autoregulace, ze kterých vychází navrhovaná sortiment rostlin odpovídající extrémnímu stanovišti. Rostliny budou vysazovány do skupin/pruhů, základní kostru tvoří traviny a půdopokryvné trvalky. Pro brzké jarní období jsou záhony doplněny o cibuloviny (botanické druhy, které se nechávají v zemi). Pro správné fungování a následnou údržbu je velmi důležité důsledně dodržet technologii založení. Plocha musí být bez trvalých plevelů, bez zhutnění, substrát vylehčený pískem a chudý na živiny a dostatečná vrstva mulče. Vzhledem k charakteru místa bude všude použita mulčovací borka (štěrk by se mohl roznášet do komunikací a zapříčiňovat pády cyklistů). Odkvetlé části rostlin se v průběhu sezóny neodstraňují, záhony se na počátku jara (březen) plošně pokosí křovinořezem.

Keřové porosty v jihovýchodní části navazující na cvičnou plochu autoškoly budou obnoveny kombinací okrasných keřů, stálezelené hlohyně šarlatové (*Pyracantha Soleil D'or*), tavolníku popelavého (*Spiraea cinerea* 'Grefsheim') a mochny křovité (*Potentilla fruticosa* 'Goldteppich').

3.3. Technologie založení

Veškeré technologické postupy při výsadbových pracích a při výchovné péči o založené výsadby se budou provádět v souladu s následujícími normami:

- ČSN 83 9011 Technologie vegetačních úprav v krajině - Práce s půdou
- ČSN 83 9021 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rostliny a jejich výsadba
- ČSN 83 9031 Technologie vegetačních úprav v krajině – Trávníky a jejich zakládání
- ČSN 83 9051 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy
- ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích
- ČSN DIN 464902 – 1, FLL z 05/2001 – Výpěstky okrasných dřevin

Při převzetí staveniště pro vegetační úpravy musí být plochy bez odpadů a stavebních zbytků.

Jestliže se při realizaci zjistí, že jsou výsadby navrženy na plochy, kde ani po úpravě nelze zajistit dostatečnou existenci a růst rostlin, je zhotovitel povinen oznámit tuto skutečnost objednateli/správci stavby a navrhnout náhradní řešení.

Upozornění: Před započítím výsadbových prací dodavatel zajistí vytyčení a vyznačení stávajících inženýrských sítí. Při veškerých pracích musí dodavatel respektovat pokyny správců směřující k ochraně jejich sítí a zařízení tak, aby nedošlo k jejich poškození.

Výsadba stromů

Pro výsadbu budou použity vysokokmeny o obvodu kmene 14/16 cm, resp. vícekmene 200-350 cm. Stromy budou vysazovány do předem vyhloubených jam o velikosti min. 1 m³ (1,3x1,3x0,6m) s výměnou půdy na 50%. Dno a stěny jámy se musí zkyprít, následuje prolití výsadbové jámy 100 l vody. Pro výsadbu bude použit pěšební substrát ve 2 vrstvém složení - organicko minerální substrát pro vrchní vrstvu 30 cm a spodní minerální substrát ve vrstvě 50 cm. V případě jarní výsadby budou dřeviny přihnojeny základní dávkou pozvolna působícího hnojiva (6x10g jednotlivě k rostlinám, příp. dle doporučení výrobce, pod bal) a dávkou Hydrogelu (3 kg/m³).

Dřeviny s balem budou vysazovány v jarním nebo podzimním agrotechnickém termínu. Je nutné rozvázat uzly obalového materiálu na svrchní straně balu a uvolnit úvazek na kořenovém krčku. Kořenový krček vysazených stromů musí zůstat po výsadbě a slehnutí půdy zhruba ve stejné výšce jako rostl ve školce.

Bude proveden řez při výsadbě - **terminál nezakracovat**, odstraní se poškozené, kodominantní a křížící se větve, podpoří se pravidelnost koruny.

Vysokokmeny budou ukotven 3 kůly o průměru 80 mm, spojenými pod korunou do ohrádky a s uvázáním kmene k jednotlivým kůlům. Ve spodní části kotvení bude celkem z 9 příček vytvořena ohrádka pro ochranu kořenového krčku a spodní části kmene. Kůly a úvazky se odstraní do konce třetího roku po výsadbě odříznutím ve výšce cca 45 cm. Ohrádka z příček bude zachována jako ochrana spodní části kmene proti mechanickému poškození. Vícekmene budou kotveny jedním kůlem. Kůly musí být odkorněné a musí vydržet nejméně po dobu 2 let. Kůl musí být zatlučen do jámy před vlastní výsadbou stromu, nesmí procházet balem rostliny. Úvazky ani kůly nesmějí strom zaškrcovat a zabraňovat přirozenému vývoji.

Kmen vysokokmenů bude opatřen bandáží z rákosové rohože proti výparu.

Na závěr se vytvoří dostatečně velká zálivková mísa okolo kmene, stromy se zamulčují borkou o tloušťce vrstvy 10 cm (borka nebude přihrnuta těsně ke kořenovému krčku stromu) a důkladně se prolíjí vodou (100 l vody/ strom).

Po dobu dokončovací péče musí být zajištěna dostatečná zálivka (jednotlivá dávka min. 100 l/strom) a výchovný řez dřevin.

Výsadba keřů

Plochy pro výsadbu keřů budou ohumusovány 10 cm ornice, urovnány a odpleveleny. Pro výsadbu budou použity kontejnerované rostliny. Povrch bude mulčován borkou v tloušťce vrstvy 10 cm. Borka po slehnutí bude cca 3 cm pod horním okrajem obruby tak, aby se nesplavovala na zpevněné plochy.

Výsadba trvalek, travin, cibulovin

Příprava stanoviště je pro realizaci daných výsadeb velmi důležitá. Je potřeba vytvořit stanoviště dobře propustné s málo živným substrátem. Navrhovaný sortiment je vybírán dle tohoto stanoviště a omezi se tím růst nežádoucích plevelů.

Plochy pro výsadbu trvalek a travin nebudou ohumusovány ornici. Od okolních travnatých ploch budou odděleny obrubou (neviditelný plastový obrubník nebo kovová pásovina). Pro vylehčení se naveze praný písek fr. 2/3 mm ve vrstvě 10 cm, který se následně promísí rotavátorem do hloubky 20 cm.

Na plochu záhonu se rozprostře a následně standardně vysadí trvalky a traviny v počtu cca 12 ks/m² (kontejnerované rostliny K9, K11, K13). Cibuloviny se vysazují do hnízd po 3-5 ks v počtu cca 25/m². Při samotné výsadbě je nutné dbát na odplevelení sazenic, ze kterých dle dosavadních zkušeností následně dochází k zaplevelení. Vzhledem k výsadbě cibulovin se upřednostňuje podzimní termín výsadby (září/říjen). V případě jarní výsadby trvalek je problematické dodatečné dosazování cibulovin do zamulčované plochy záhonu.

Záhon se následně zamulčuje borkou v tl. vrstvy 10 cm. Borka po slehnutí bude cca 3 cm pod horním okrajem obruby tak, aby se nesplavovala na zpevněné plochy.

Požadavky na výsadbový materiál

Vysazovaný rostlinný materiál musí být v souladu s dokumentací, která určuje kategorii jednotlivých rostlin. Při transportu i při další manipulaci je třeba dodržovat opatření snižující riziko poškození rostlin. Rostliny je nutno chránit před vyschnutím, přehřátím a účinky mrazu. Veškerý výsadbový materiál musí být I. kategorie, zdravý, nepoškozený.

U stromů musí být kmen průběžný, s nasazenou korunou v požadované výšce bez poškození kůry či velkých ran po obrostu. Koruna musí být pravidelná, přirozeně stavěná, odpovídající průměru kmene, s terminálem v prodloužení osy kmene. Koruna nesmí obsahovat kodominantní výhony, nesmí být jednostranná.

Následná péče

U stromů bude v prvních 5ti letech po výsadbě prováděn každý rok výchovný řez zajišťující rozvoj koruny typický pro daný taxon a upravující podjezdovou výšku. Terminál nesmí být zakracován. V dalším období bude probíhat řez dřevin min. každých 5 let. V průběhu měsíců duben až září bude probíhat závlivka min. 1x za měsíc, v případě období dlouhotrvajícího sucha 1x za týden, v dávce min. 100 litrů na strom. Dále je nutné sledovat výskyt chorob a škůdců.

keřové výsadby budou udržovány v bezplevelném stavu.

Údržba výsadeb trvalek a travin spočívá v jarním sestřihu (na začátku března), což představuje časově nejnáročnější operaci – pokosení křovinořezem, ruční dočištění a shrabání. V průběhu vegetace není počítáno s odstraňováním odkvetlých částí nebo ruční sestřih vybraných druhů. Dále je nutné pravidelné kontroly zahrnující ruční odplevelení případných plevelů (standardně 3-4 za vegetační období) a usměrnění bujnějších druhů. Závlivka není žádoucí, s výjimkou dlouho trvajícího období sucha v prvním roce po založení. Každé 4 roky se doplňuje 2-3 cm mulče. Cibuloviny se nevyndávají, zůstávají po celý rok v zemi.