

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Název akce: PŘELOUČ - SÍDLIŠTĚ HODINÁŘKA

Sadové úpravy

Úvod

Studie vegetačních úprav pro akci Přelouč - Sídliště Hodinářka byla zpracována na základě zadání Ing. arch. Pavla Mudruňky. Projekt řeší návrh zeleně, který navazuje na úpravu prostoru zpracovanou Ing. arch. Pavlem Mudruňkou.

Podklady

Jako podklady k navrhování byly použity výkresy poskytnuté v rámci zadání. Pro všechny práce spojené s navrhováním a realizací nových výsadeb jsou závazné následující zákony, vyhlášky a normy:

- ČSN 83 9011 Sadovnictví a krajinářství – Práce s půdou
- ČSN 83 9021 Technologie vegetačních úprav v krajině - Výsadby rostlin
- ČSN 83 9041 Technologie vegetačních úprav v krajině - Technicko – biologická zabezpečovací opatření
- ČSN 83 9051 Technologie vegetačních úprav v krajině - Rozvojová a udržovací péče o rostliny
- ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině - Sadovnictví a krajinářství – Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech
- ČSN 46 4902 1FLL Výpěstky okrasných dřevin – všeobecná ustanovení ukazatele jakosti z 05.2001, doplňující úvodní ČSN 46 902 Výpěstky okrasných dřevin. Společná a základní ustanovení.
- ČSN 73 3050 Zemní práce včetně doplňků.
- ČSN 736005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
- Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění novely č. 349/2009 Sb., celé znění zákona č. 18/2010 Sb.,
- Vyhláška č.222/2014 Sb., kterou se mění vyhláška č. 189/2013 Sb., o ochraně dřevin a povolování jejich kácení.
- ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic.
- Zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na silničních komunikacích,
- Občanský zákoník - č. 89/2012 Sb.
- Při realizaci vegetačních úprav je nutno dodržet Technické a kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací, kapitola 13 – vegetační úpravy, zvláštní technické a kvalitativní podmínky a všechny předpisy uvedené v TKP a ZTKP jako závazné.

Popis řešeného území

Studie řeší prostor novostavby sídliště na pozemcích při okraji města Přelouč. Řešené území je v kontaktu s okolní polní krajinou. V jižní části je navazující plocha vymezena pro funkci suchého poldru a přilehlá plocha bude sloužit jako biokoridor. Návrh zeleně vychází z technického řešení zahrnující i nové zpevněné plochy navržené Ing. arch. Pavlem Mudruňkou.

Koncepce zeleně

Cílem studie je vhodný návrh zeleně na nově vznikajícím sídlišti. Ozelenění se zabývá různými funkčními plochami: zahrnuje prostory mezi jednotlivými stavbami a přístupovými komunikacemi, soustředí se na okolí vstupů, prostory dětských hřišť a sportoviště v jižní části, zahrnuje i ozelenění parkovišť a okolí pěších komunikací. Součástí řešení je i suchý poldr a biokoridor. Budovy budou mít extenzivní zelenou střechu. Návrh počítá s výsadbou převážně domácích dřevin.

Úkolem řešení je mimo jiné vytvoření příjemného pobytového prostoru v centrální části mezi budovami, kde probíhá hlavní pěší osa a jsou zde také situována dětská hřiště. Pomocí zeleně jsou hřiště částečně pohledově izolovány tak, aby zároveň nebyl narušen pocit bezpečí. Stromy v blízkosti hřišť by měly zajistit přístínění. Výsadby kolem této hlavní pěší osy mají plnit především estetickou funkci, stejně jako výsadby v okolí hlavních vstupů do budov.

Severní fasády budov jsou bez oken, takže dávají možnost použít zeleň tak, aby fasády prakticky pohledově zmizely. To je důležité především při pohledu od stávající zástavby bytových domů. Kombinují se zde pyramidální stromy s korunou zavětvenou až k zemi, podsadba keřů a popínavky.

Popínavé rostliny je možné pnout přímo po fasádě nebo je vést po konstrukci. Pokud by byla zvolena první možnost, kdy jsou použity rostliny pnoucí přímo po fasádě, je třeba nejdříve ověřit vhodnost konstrukční formy a materiálu stěny pro ozelenění (nosnost stěny, možné narušení omítek, nátěrů, nástřiky - možná toxicita atp.) a vzít do úvahy i nutnost údržby stavby a i rostlin např. při zabránění přerůstání rostlin na přiléhající části stavby. Při použití konstrukce, po které se rostliny pnou, jsou různé možnosti jejího konstrukčního řešení a různé popínavé rostliny na opěrné prvky rozdílné požadavky.

Návrh pracuje s těmito typy výsadeb (uveden je i příklad vhodného sortimentu):

- Vzrůstné stromy - př. *Acer platanoides* (javor mléč)
- Středně vzrůstné stromy listnaté ve formě vysokokmenu - př. javor mléč - *Acer platanoides* 'Deborah', *A. platanoides* 'Emerald's Queen', javor babyka - *Acer campestre* 'Elsrijk', lípa srdčitá - *Tilia cordata* 'Greenspire'
- Středně vzrůstné stromy listnaté - vícekmenné: bříza himalájská - *Betula utilis* var. *jacquemontii*
- Středně vzrůstné jehličnany - př. borovice Heldreichova - *Pinus leucodermis* (*heldreichii*)
- Stromy s pyramidální korunou (zavětvené až k zemi) - př. habr obecný 'Fastigiata' - *Carpinus betulus* 'Fastigiata'
- Malé stromy - př. *Prunus serrulata* / *subhirtella* (okrasná třešeň), *Sorbus aria* 'Magnifica' (jeřáb muk), *Malus* sp. (okrasná jablonoň), *Pyrus calleryana* 'Chanticleer' (okrasná hrušeň)
- skupinové keřové výsadby - nízké zapojené keřové výsadby místy s vyššími solitérami
- popínavé rostliny - navržené k popnutí severních fasád
- trvalkové výsadby s okrasnými trávami - výsadby s převahou okrasných travin, které budou vždy tvořit stejnodruhové větší skupiny; kvetoucí trvalky budou zastoupeny v menším počtu (ve stejnodruhových menších skupinách)

Navržené stromy dodržují od staveb odstup minimálně 8 m v případě malých stromů a 10 m pokud se jedná o středně vzrůstné stromy. Výjimkou jsou pouze severní fasády bez oken, kde výsadby stromů nestíní nebo nebrání výhledu, takže mohou blízko k fasádě.

V jižní části území je počítáno s vytvořením biokoridoru a suchého poldru. Obě plochy budou osázeny dřevinami snášejícími dočasné zaplavení - př. stromy: *Alnus glutinosa* (olše), *Fraxinus excelsior* (jasan ztepilý), *Carpinus betulus* (habr obecný), *Acer campestre* (javor babyka); keře: *Cornus alba/Cornus saquinea* (dřín), *Euonymus europaeus* (brslen evropský). Poldr bude obsahovat pouze keřové výsadby a rákosiny. Výsadby dřevin v biokoridoru by se měly soustředit do nepravidelných různě velkých kompaktně zapojených skupin tvořených stromovým a keřovým patrem. Okolní zbytkové plochy (mezi zapojenými skupinami dřevin) bude tvořit luční trávník vhodný do zamokřených míst.

Postup při výsadbě rostlin

Výsadba stromů

Stromy ve tvaru vysokokmen budou vysazovány se zemním balem, obvod kmene stromů listnatých ve výšce 1 m min. 16/18 cm, koruna založena min. v 2,30 m. Pyramidální stromy a vícekmene budou min. vel. 150-175 cm. Dřeviny s balem budou vysazovány v jarním nebo podzimním agrotechnickém termínu. Je třeba minimalizovat dobu od vyzvednutí po samotnou výsadbu rostlin na stanoviště a zajistit pro rostliny vhodné podmínky, aby nedošlo k vyschnutí balu a jejich poškození. 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 slehnoutí půdy zhruba ve stejné výšce jako rostl ve školce.

Technologie výsadby bude následující:

Hloubení jámy pro výsadbu listnatého stromu 1 m³, 50% výměna půdy za kvalitní zahradnický substrát, aplikace zásobního hnojiva – strom 5 ks. Kotvení stromu 3 kůly délky 2,5 m, průměru minimálně 6 cm s příčkami délky min. 50 cm a třemi pružnými úvazky, pod kterými bude kmen opatřen jutovou bandáží. Úvazky ani kůly nesmějí strom zaškrcovat a zabraňovat přirozenému vývoji. Kůly a úvazky se odstraní do konce třetího roku po výsadbě. Kmen stromu bude chráněn před mechanickým poškozením rákosovou rohoží minimální výšky 150 cm. Mísa stromů bude mulčována 10 cm drcené borky, která nebude kryt bázi kmene (borka nebude přihnuta těsně ke kořenovému krčku stromu a bude ve stejné úrovni s okolním terénem). Ihned po výsadbě bude provedena zálivka, která je součástí položky výsadba rostlin.

Keřové a trvalkové výsadby

Plochy pro založení záhonů mulčovaných drcenou borkou budou po vzejití plevelů chemicky odpleveleny a následně důkladně obdělány a vyrovnány. Výsadby keřů budou provedeny dle situačního výkresu. Kontejnerované sazenice lze vysazovat během celého vegetačního období, upřednostňuje se však jarní nebo podzimní agrotechnický termín. Keře budou vysazovány do předem připravených jamek o velikosti 0,02 m³ s 50% výměnou půdy. Trvalky a okrasné trávy budou vysazovány do jamek o velikosti 0,002 m³. Mulčování záhonů bude provedeno 10 cm drcené borky. Součástí výsadby rostlin je i jejich první důkladná

zálivka. Popínavé rostliny ve, které mají mezi sebou spon 1 m, budou mulčovány v celém pásu výsadeb o šířce 0,5 m.

Kritéria výsadeb

Při výsadbě dřevin musí být zohledněna tato kritéria:

1) Bezpečnost provozu

- dodržení rozhledových poměrů na křižovatkách a rozhledového pole v zatáčkách
- dodržení minimální vzdálenosti výsadeb od koruny silniční komunikace
- v blízkosti dopravního značení uzpůsobit výsadbu tak, aby nedošlo k zacinění značky
- respektovat stávající vjezdy a stromy od těchto vjezdů sázet min. 5 m

2) Dodržovat ochranná pásma ing. sítí.

Zjištění ing. sítí

Před realizací výsadeb se zjistí přítomnost vedení ing. sítí, v plánech je pouze jejich orientační zakres. Při samotné výsadbě se budou respektovat šířky požadovaných ochranných pásem.

Ochranná pásma ing. sítí

Elektroenergetika

zákon č.458/2000 Sb.

nadzemní vedení nad 1 kV do 35 kV včetně	7 m od krajního vodiče
nadzemní vedení nad 35 kV do 110 kV včetně	12 m od krajního vodiče
podzemní vedení do 110 kV včetně	1 m po obou stranách kraj.kabelu
podzemní vedení nad 110 kV	3 m po obou stranách kraj.kabelu
venkovní elektrické stanice a stanice s napětím větším než 52 kV v budovách	20 m od vnějšího líce obvodové zdi nebo oplocení
stožárové elektrické stanice s převodem napětí z úrovně nad 1 kV a menší než 52 kV na úroveň nízkého napětí	7 m
kompaktní a zděné elektrické stanice s převodem napětí z úrovně nad 1 kV a menší než 52 kV na úroveň nízkého napětí	2 m
vestavěné elektrické stanice	1 m od obestavění

Plynárenství

zákon č.458/2000 Sb.

nízkotlaký a středotlaký plynovod v zastavěném území obce	1 m na obě strany od půdorysu
ostatní plynovody	4 m na obě strany od půdorysu

Zásobování teplem

zákon č.458/2000 Sb.

zařízení na výrobu a rozvod tepelné energie	2,5 m
výměňíkové stanice	2,5 m

Vodovody a kanalizace

zákon č.274/2001 Sb.

vodovodní řad do průměru 500 mm včetně	1,5 m
vodovodní řad nad průměr 500 mm	2,5 m
kanalizační stoka do průměru 500 mm včetně	1,5 m

kanalizační stoka do průměru 500 mm včetně	2,5 m
Telekomunikační vedení	zákon č.151/2000 Sb.
podzemní telekomunikační vedení	1,5 m

Nakládání s odpady a bezpečnost práce

S odpady, které vzniknou v průběhu provádění prací, je zhotovitel povinen nakládat v souladu ustanovením zák. č. 185/2001 Sb., o odpadech v plném znění. Zhotovitel v případě narušení či poškození okolních ploch v době provádění prací, uvede tyto poškozené plochy do původního stavu, nejpozději k předání hotového díla.

Zhotovitel odpovídá za bezpečnost práce a za případné škody vzniklé při provádění díla.

Následní péče

Pro zdárný růst rostlin je důležitá následná péče alespoň 2 roky po založení spočívající především v pravidelné dostatečné zálivce. Minimálně v prvních třech letech bude prováděn odborný výchovný řez nově vysazených stromů. Dále bude prováděn zdravotní řez, kontrola ukotvení (případně znovuvázání) a vypletí keřových skupin. Po dvou letech bude povolen úvazek a po třech letech se odstraní kotvící systém.

11/2019

Ing. Jana Kulhánková, Ing. Jitka Šídlová