


Vypracoval:	Hlavní inženýr projektu:	 <small>PROJEKČNÍ A INŽENÝRSKÁ SPOLEČNOST</small> Sinc s.r.o. IČ: 288 14 878 +420 775 124 685 www.sinc.cz	
Ing. Jaroslav DVOŘÁK	Ing. Jaroslav DVOŘÁK		
Místo stavby: Školní statek Vestec, Vestec 27, 537 01 Vestec			
Investor: Pardubický kraj, Komenského nám. 125 532 11 Pardubice			
Akce: SŠ zemědělská Chrudim - rekonstrukce školního statku - II. etapa Objekt: D.5 Sadové úpravy		Formát: A4	Paré:
		Datum: 10/2016	
		Stupeň: DZS	
		Zakáz. č.: 160103	
		Měřítko: -	
Výkres:			Č.v.
TECHNICKÁ ZPRÁVA			D.5.1.1

A.1.	Popis plochy a její zhodnocení	2
A.2.	Kácení	2
A.3.	Návrh řešení.....	2
A.3.1.	Architektonické řešení	2
A.3.2.	Technické řešení	2
A.4.	Popis navrhovaných prvků	2
A.4.1.	Specifikace.....	2
A.5.	Příprava ploch před výsadbou	3
A.6.	Popis navržených vegetačních prvků	3
A.7.	Způsob založení sadovnických úprav	3
A.7.1.	Údržba stromů.....	6
A.8.	DOKONČOVACÍ PÉČE.....	6
A.9.	ROZVOJOVÁ POVÝSADBOVÁ PÉČE.....	6
A.10.	ČASOVÝ HARMONOGRAM	7
A.10.1.	Založení trávníku	7
A.10.2.	Výsadba stromů.....	7
A.10.3.	Výsadba keřů	7

A.1. Popis plochy a její zhodnocení

Před objektem SO 02 Kruhová dojírna je nyní travnatý neudržovaný porost. Vzhledem ke stavebním úpravám objektu a jeho budoucímu využití je stávající stav okolí objektu nevyhovující.

A.2. Kácení

Dřeviny ke kácení se na dotčeném území nenachází, nebude tedy nutné řešit kácení.

A.3. Návrh řešení

A.3.1. Architektonické řešení

Cílem návrh řešení realizace venkovní vegetace je vytvoření zajímavých vegetačních prvků, pohledů na barevné keře, na podzim barvící na jaře kvetoucí atd. Jelikož se jedná o školu, která je přes léto zavřená, byl dán důraz na jarní a podzimní aspekt kvetení a vybarvení dřevin. Dále budou osazeny venkovní prvky pro odpočinek.

A.3.2. Technické řešení

Pro výsadbu jsou navrženy vzrostlé listnaté stromy. Pod živé ploty a keřové skupiny bude navržena geotextilie. Trávníky a cesty budou odděleny zahradním obrubníkem.

Na celé ploše, mimo chodníky bude založen nový květnatý trávník.

A.4. Popis navrhovaných prvků

A.4.1. Specifikace

zábrana proti plevelům

černá netkaná geotextilie – použita pod určené záhony

mulčovaná plocha

kolem stromů v trávníku bude zamulčovaný kruh o průměru 120 cm s výškou mulče 10 cm. Keřové skupiny budou zamulčovány mulčí (drcená borka) do výšky 10 cm. Celkem se tedy uvažuje s 56 m² zamulčováním.

Záhonový obrubník

Obrubníky budou v místech oddělující trávník od okolního terénu (komunikace, mlatová cesta). Obrubník bude zasazen do výšky terénu. Nebude převyšovat trávník. Celkem se uvažuje s 150 mb obrubníků.

A.5. Příprava ploch před výsadbou

Příprava ploch zahrnuje odstranění nevhodných náletových dřevin.

Kompletně bude odstraněn starý trávník, půda vyčištěná a zkulturnována. Minimálně 2 týdny před výsadbou provedeme chemické odplevelení plochy, – použijeme např. totální herbicid Roundup anebo Touchdown.

Na ploše bude založen parkový květnatý trávník.

A.6. Popis navržených vegetačních prvků

V následujících odstavcích jsou specifikovány požadavky na jednotlivé sazenice

a prvky.

Listnaté stromy:

Sazenice listnatých stromů jsou označeny obvodem kmenů ve výšce 100cm. Stáří je dané i množstvím přesazení ve školce. Nasazení větvení bude min. ve výšce 220cm od kořenového krčku. Sazenice budou vzrostlé 3x až 4x přesazované, s rovným průběžným kmenem a zapěstovanou korunou. S jasně zřetelným a neporušeným terminálem.

Obvod kmene bude dle popisu u jednotlivých stromů.

Pěstební tvar – kmenný tvar stromu s kořenovým balem.

Výška nasazení větví – 220cm

Keře:

Všechny vysazované keře budou kontejnerované s minimálně třemi výhony mít výhony min. 50cm. Bude vysazen habr obecný (*Carpinus betulus*) v počtu 42 ks.

Sazenice budou mít dobře prokořeněný květináč – ne čerstvě kontejnerované.

Trávník:

Bude se jednat o květnatý trávník uznaného osiva např. od firmy Barenbrug nebo Volf.

A.7. Způsob založení sadovnických úprav

Výsadby budou provedeny firmou splňující odborně-technická kritéria, jak pro realizaci sadových úprav, tak i pro následnou rozvojovou a udržovací péči dle podmínek normy ČSN 83 9051. Veškeré výsadby budou realizovány ve smyslu ČSN 83 9011, ČSN 83 9021, ČSN 83 9031.

Při výsadbě budou místa chráněna dle podmínek ČSN 38 9061 – to znamená, že v místech určených pro nové sadové úpravy bude zamezeno skladování stavebního materiálu, chemikálií a zamezeno dopravě.

Realizace bude probíhat v optimálních agrotechnických termínech, kdy je nutno sladit harmonogram prací na ostatních stavebních objektech.

Pěstební substrát:

Pro výměnu zeminy bude připraven propustný pěstební substrát obohacený o dlouhodobě rozpustné hnojivo – rašelinokůrový substrát + Silvamix 3kg / 1m³. Substrát bude v bezplevelném stavu s minimálním obsahem organických složek 5%, pH neutrální. Tyto substráty dodávají specializované firmy i s dokladem o vhodnosti substrátu.

Pro kyselomilné rostliny – vřesoviště, azalky bude použita rašelina se 100% výměnou zeminy v jamce.

Výsadbový materiál:

Veškeré rostliny budou brány ze školek s podobnými klimatickými podmínkami a pěstitelem bude garantován druh, typ a barevná i tvarová stálost odchylek (kříženci, variety).

Všechny budou odpovídat jakosti 1.třídy ON 46 4920.

Výsadba rostlin

Rostliny budou vysazovány na předem určená místa a plochy dle zakreslení v grafické části a v počtu určeném na jednotlivá místa. Nové výsadby dřevin jsou umístěny tak, aby nebyly v kolizi s inženýrskými sítěmi. Přesto je třeba velmi pečlivě zajistit, aby během výstavby nedošlo k uložení nových IS do výsadbových míst.

Výsadba stromů:

Před výsadbou listnatých stromů budou vyhloubeny jámy ve velikosti cca 1,5 m³ a to do velikosti 18 cm. Na spod jámy se nasype cca 7 cm štěrkopísku jako drenáž.

Při výsadbě stromů se počítá s 50% výměnou zeminy.

Každá dřevina musí být ihned po výsadbě zafixována 3 kůly (délka 3-3,3 m, frézované, impregnované s minimální průměrem 8cm) s 9 příčkami, kmen obalen rákosovou rohoží, která bude uchycena ve čtyřech místech tak, aby se dala povolovat v průběhu sílení kmene.

Při výsadbě dřevin na terénní modelace musí být fixační kůly umístěny min. 50 cm do rostlého terénu.

Po výsadbě bude upravena kolem sazenice stromu výsadbová mísa s mulčí o průměru 1,2m (výška mulče cca 10 cm) – bude sloužit i jako ochrana proti poškození kmínku při sekání trávníku v prvních letech.

Ihned po výsadbě je nutno provést závlahu po 50 – 100 l ke každému stromu.

Výkopy výsadbových jam se budou provádět ručně.

Výsadba keřů:

Výsadbové záhony s keři budou dobře propracované s příměsí výsadbového substrátu v množství 30 %.

Záhony budou v bezplevelném stavu.

Při výsadbě budou pro každou sazenici vyhloubeny jamky o velikosti o 20 % větší než je kontejner.

Ke každé rostlině budou přidány 3 tablety 10 g Silvamix . Tablety se položí do okolí vysazené dřeviny a zašlápnou cca 5 cm do půdy.

Sazenice musí být při výsadbě zatlačeny do jámy.

Záhony budou po výsadbě mulčovány cca 5 cm mulčovacího substrátu nebo kůry menší frakce.

Po výsadbě dojde k zálivce a zastřižení keřů.

Obvyklá záruka na vysazené dřeviny je 36 měsíců od vysazení. Záleží na smluvních podmínkách.

Založení trávníků:

Pro založení trávníku je nutné provést perfektní jemné zpracování terénu se spádem cca 2 % od budov a komunikaci v ideálním případě.

- Jemné terénní úpravy
- Předseťové zpracování půdy cca 15 cm
- Odplevelení
- Hnojení
- Výsev – cca 20 g/m²
- Dokončovací péče

Musí být provedeno chemické odplevelení pozemku např.Roundapem. Na pozemek se rozprostře trávníkový substrát cca 2 cm vrstva. Do osiva bude přidáno trávníkové hnojivo. Po výsevu bude provedeno válcování a zálivka.

Dokončovací péče – hnojení (5 g N/m²) po první seči. První kosení provede realizační firma. Dále udržovací péče v rozsahu ČSN 83 90 51.

A.7.1. Údržba stromů

Vzrostlé stromy nevyžadují speciální údržbu, důležité je odstranění nevhodných větví a kotvících kůlů po zakořenění dřeviny, zalévání a hnojení. V porealizační fázi je třeba hnojit hnojivem NPK v dávce 200 g/sol. strom. Strom musí být zaléván 5X (po 1 sezónu v množství 100 l vody /1 strom.)

A.8. DOKONČOVACÍ PÉČE

Dokončovací péče o výsadby probíhá do převzetí zadavatelem. Cílem je dosáhnout stavu, který při navazující rozvojové péči zaručuje další vývoj výsadeb. Jedná se hlavně o kypření a odplevelování výsadeb, v případě nutnosti dodatečné zavlažování. Dále je nutné sledovat výskyt chorob a škůdců.

Výsadby jsou schopné převzetí v okamžiku, kdy je dosaženo jistoty dalšího růstu – tzv. ujmутí výsadby. U výsadeb vzrostlých stromů lze rozpoznat úspěšné ujmутí podle vývoje letorostů, tj. v poslední třetině měsíce června.

Řešené sadovnické úpravy budou vzhledem k použitému rostlinnému materiálu vyžadovat jen běžnou údržbu. Hlavní důraz bude třeba klást na kvalitu trávníku a zpočátku pletí výsadeb.

A.9. ROZVOJOVÁ POVÝSADBOVÁ PÉČE

Rozvojová (povýsadbová) péče je nutná péče o vysazené dřeviny nejméně dva roky

Rozvojová péče o aleje spočívá v následujících opatřeních:

- pravidelná zálivka alespoň 2 roky po výsadbě
- péče o kořenovou mísu – odplevelování
- výchovný řez
- pravidelná kontrola kotvení a jeho včasné odstranění tj. kontrola eventuálního odírání kmene úvazky
- ošetření mechanických poranění vzniklých po výsadbě a v prvních letech po ní
- ochrana stromu před chorobami a škůdci

V případě zavedení kořenové sondy je bezpodmínečně nutné zajistit pravidelnou zálivku po období alespoň 1 roku do těchto sond. Intenzita zálivky je silně závislá na počasí, v létě by neměla být nižší než 1x týdně.

Výchovný řez má za cíl dosáhnout druhově charakteristického tvaru koruny, která je staticky odolná. K výsadbám do alejí se používají stromy se zapěstovanou korunou, po výsadbě jde proto pouze o prosvětlení koruny. Vyrovná se tím poměr mezi hmotou koruny a kořenů stromu. Nikdy se neodstraňuje terminální výhon, ale je třeba dbát na odstranění výhonů konkurenčních a vyrůstajících s příliš ostrým úhlem větvení.

Specifickým případem je úprava podchodné výšky, tzn. výšky nasazení koruny. Standardní výška u alejových stromů je ve školkách 2,5m.

U keřových skupin se jedná o zálivku, odplevelování a doplnění mulčovací kůry.

U trávníku se jedná o pravidelnou zálivku, sekání, hnojení a odplevelování .

A.10. ČASOVÝ HARMONOGRAM

A.10.1. Založení trávníku

Trávník je vhodné vysévat na jaře od 15.4 – 15.5. (nejvhodnější a zpravidla nejjistější termín), nebo v podzimním létě od 15.8 – 15.9. (méně obvyklý termín)

Chceme –li vysévat mezi těmito dvěma termíny, je nutné počítat s umělou závlahou oseté plochy.

A.10.2. Výsadba stromů

Vzrostlé stromy je vhodné vysazovat na podzim (od září do zámrazu půdy) anebo zjara (od rozmrznutí půdy do začátku rašení). V jiných termínech se stromy velmi obtížně expedují a zvyšují se náklady na manipulaci, zálivku a úpravu koruny stromu.

Výsadba stromu by měla následovat bezprostředně po jeho dovozu na místo určení. Proto je lépe výsadbové jámy a materiál připravit předem.

A.10.3. Výsadba keřů

Keře je vhodné vysazovat na podzim (od září do zámrazu půdy), nebo zjara (od rozmrznutí půdy do začátku rašení).

Ve Svitavách 10/2016

Ing. Jaroslav Dvořák