

Projektová dokumentace větrolamů v k.ú. Chvalín.

projekt pro realizaci

Zpracovatel:

Ing. Martin Černý, DiS. – autorizovaný zahradní a krajinný architekt

 412 01 Litoměřice

Kancelář: , 412 01 Litoměřice



Datum: 27. listopadu 2012



OBSAH DOKUMENTACE

KOORDINAČNÍ ZPRÁVA

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

ROZBOROVÁ ČÁST

NÁVRHOVÁ ČÁST

Prostorová a druhová skladba větrolamů

Specifikace materiálů, výkaz výměr

Postup a způsob založení výsadeb

Harmonogram prací

Plán následné tříleté údržby

VÝKRESOVÁ ČÁST

Širší vztahy

Větrolam NZ1 – M 1:1000

Větrolam NZ2 – M 1:1000

Větrolam NZ3 – M 1:1000

DOKLADOVÁ ČÁST

Výpis z evidence nemovitostí

Doklady o projednání, vyjádření dotčených orgánů státní správy, samosprávy a správců inženýrských sítí

Rozbor půdy

Fotodokumentace

PŘÍLOHY

Výkaz výměr

Orientační rozpočet

KOORDINAČNÍ ZPRÁVA

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název: Projekt větrolamů v k.ú. Chvalín

Místo: k.ú. Chvalín
p.č. KN 240/36, KN 240/26, KN 155/59

Předmět projektové dokumentace

Předmětem je zpracování projektové dokumentace větrolamů v k.ú. Chvalín:

Parcela KN	výměra	vlastník
KN 240/36 založení poloprodouvavého větrolamu NZ1 včetně 3-leté údržby.	1335 m2	obec Nové Dvory
KN 240/26 založení poloprodouvavého větrolamu NZ1 včetně 3-leté údržby.	1140 m2	obec Nové Dvory
KN 155/59 založení poloprodouvavého větrolamu NZ3 včetně 3-leté údržby.	1559 m2	obec Nové Dvory

Stupeň PD: Projekt pro realizaci

Údaje o objednateli

ČR MZE, Pozemkový úřad Litoměřice
Velká Krajská 44/1
412 01 Litoměřice
Jednatel: Ing. Martin Vrba, martin.vrba@mze.cz
Konzultant: Mgr. Jaroslava Doubravová, jaroslava.doubravova@mze.cz
Tel. +420 416 725 657
www.mze.cz
IČ/DIČ: 00020478/není plátcem DPH
bankovní spojení: KB Ústí nad Labem

Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Ing. Martin Černý, DiS. – zahradní a krajinný architekt
412 01 Litoměřice
Kancelář: 412 01 Litoměřice
E-mail:
Tel.
www.
IČ/DIČ: 88100189/není plátcem DPH
bankovní spojení: (ČSOB)

Údaje o oprávnění architekta

Ing. Martin Černý, DiS., autorizovaný architekt
Typ autorizace: KA: obor krajinářská architektura (A.3)
Číslo autorizace: 3900

ROZBOROVÁ ČÁST

Umístění a využití území

Chvalín se nachází v Ústeckém kraji, je částí obce Nové Dvory v okrese Litoměřice. Nachází se asi 1,5 km na jihovýchod od Nových Dvorů.

Zájmové pozemky jsou evidovány v katastru nemovitostí z hlediska využití jako „jiná plocha“, druhem pozemku je „ostatní plocha“.

Použité podklady

Podklady od zadavatele:

- Plán společných zařízení Chvalín (IV/2009)
- Chvalín – projekt KPÚ (digitální podklad *.dxf)

Podklady zajištěné zpracovatelem:

- terénní průzkum, odběr půdních vzorků (25.10.2012)
- fotodokumentace
- půdní rozbor
- vyjádření dotčených orgánů a organizací:
 - o Městský úřad Roudnice nad Labem – odbor životního prostředí
 - o Městský úřad Roudnice nad Labem – odbor stavební
 - o Městský úřad Roudnice nad Labem – odbor dopravy
 - o Telefonica O2 ČR
 - o ČEZ Distribuce, a.s. Děčín
 - o ČEZ ICT Services, a.s. Děčín
 - o Obec Chvalín

Soupis dotčených nemovitostí

Katastrální území:	Chvalín 706124
Parcelní číslo:	240/36
Výměra:	1335 m ²
Druh pozemku:	ostatní plocha
Způsob využití:	jiná plocha
vlastnické právo:	Obec Nové Dvory, Nové Dvory 5, 413 01
Parcelní číslo:	240/26
Výměra:	1140 m ²
Druh pozemku:	ostatní plocha
Způsob využití:	jiná plocha
vlastnické právo:	Obec Nové Dvory, Nové Dvory 5, 413 01
Parcelní číslo:	155/59
Výměra:	1559 m ²
Druh pozemku:	ostatní plocha
Způsob využití:	jiná plocha
vlastnické právo:	Obec Nové Dvory, Nové Dvory 5, 413 01

Územní limity, podmínky realizace, inženýrské sítě

Projekt byl zaslán k vyjádření o existenci vedení sítí elektronických komunikací: Telefonica O2 ČR, ČEZ Distribuce, a.s. Děčín, ČEZ ICT Services, a.s. Děčín.

Na základě zaslaných vyjádření výše uvedených společností, se v uvedených zájmových územích, na p.č. 240/36, 240/26 a 155/59, **nenachází energetické zařízení.**

Před zahájením realizace budou vytyčeny hranice pozemků.

Význam a účel větrolamů

Větrolamy (ochranné lesní pásy) snižují rychlost větru a tím omezují proces větrné eroze. Jsou důležitým prvkem krajiny, zpešťují krajinu a esteticky dotvářejí její vzhled. Jsou náhradou za v minulosti odstraněnou roztroušenou zeleň.

Poloprodouvavé (polopropustné) větrolamy propouštějí vítr částečně. Účinně snižují rychlost přízemního větru do značné vzdálenosti na návětrné i závětrné straně a podporují stejnoměrné ukládání sněhu na mezilehlých pozemcích. Rychlost větru naroste na svou původní velikost ve vzdálenosti 25-30 násobku výšky větrolamu.

Klimatické poměry

Klimatologické charakteristiky pro danou oblast jsou:

počet letních dní 50 – 60, počet dní s průměr. teplotou 10 oC a více 160 – 170, počet dní s mrazem 100-110, počet ledových dní 30 – 40, průměrná lednová teplota –2 až -3 oC, průměrná červencová teplota 18 - 19 oC, průměrná dubnová teplota 8 - 9 oC, průměrná říjnová teplota 7 - 8 oC, průměr. počet dní se srážkami 1mm a více 90 – 100, suma srážek ve vegetačním období 360 – 400 mm, suma srážek v zimním období 200 – 300 mm, počet dní se sněhovou pokrývkou 40 – 50, počet zatažených dní 120 – 140 a počet jasných dní 40 – 50. Dle skutečných naměřených hodnot sledovaných ČHMÚ je pro k.ú. Chvalín průměrná roční teplota vzduchu 8 - 9 oC a průměrný roční úhrn srážek 450-500 mm. Viz mapy níže. Hodnota Langova dešťového faktoru se pro k.ú. Chvalín pohybuje kolem 60. Tento parametr se využívá pro kvantifikaci meteorologického sucha. Vyjadřuje vztah mezi teplotou vzduchu a množstvím srážek. Meteorologické sucho lze definovat jako zápornou odchylku srážek od normálu během určitého časového období. (Hodnota menší než 70 je hraniční hodnotou indikující vyšší pravděpodobnost výskytu meteorologického sucha v dané sezóně.) Území je tedy meteorologickým suchem postiženo. Nejbližší klimatologická stanice je v Doksaněch (158 m n.m.). Další nejbližší stanice je na vrcholu Milešovky 833 m n.m., avšak naměřené klimatické charakteristiky (rychlost větru, teplotní poměry a množství srážek) jsou vzhledem k morfologii terénu výrazně odlišné od skutečných klimatických hodnot v blízkém okolí. Území je vystaveno převážně západnímu, jihozápadnímu a jihovýchodnímu proudění. Z hlediska ohrožení zemědělských pozemků větrnou erozí jsou významné zejména větry v jarním a podzimním období. Nejbližší stanice, kde se tato měření provádí jsou stanice: Doksany a Milešovka. Absolutní naměřené maximum rychlosti větru na Milešovce je 46,4 m . s-1.

Geologicko-litologické poměry

Pro řešení katastrální území Chvalín a část k.ú. Dušníky jsou dominující horniny kvartéru (hlíny, spraše, písky, štěrky) – v geologické mapě označené šedou barvou – a menší měrou jsou zastoupeny mezozoické horniny (pískovce, jílovce) – označené světle zelenou barvou.

Geomorfologické členění

Z hlediska geomorfologického členění převážná většina řešeného území náleží do Terezínské kotliny (okrsek: Lovosická kotlina) a pouze okrajově na severozápadě a jihovýchodě do Řipské tabule (okrsek: Krabčická plošina).

Pedologické poměry

Většina půd mírného pásma vznikla ve čtvrtohorách. Výsledkem souhrnu všech pedogenetických procesů je půdní typ. Dle „Syntetické půdní mapy České republiky“, která zobrazuje zemědělské i lesní půdy v jednotném klasifikačním systému (Morfogenetický klasifikační systém půd ČSFR, 1987), se v řešeném území nachází tyto půdní typy (uvedeno s označením v mapě): černozem (typická) (13), pararendziny (8 a 9) a fluvizem (typická) (60). černozem (typická) (13) – půdotvorné substráty: spraše, terasové štěrky a štěrkopísky z kyselých materiálů, z hlediska zrnitosti se jedná o lehčí střední až střední půdu. Hlavním půdotvorným procesem při vzniku černozemí byla intenzivní humifikace, která probíhala pod stepní vegetací. Půdní profil je charakteristický nápadně mocný, tmavě zbarvený humusový horizont, který obvykle zasahuje do hloubky 60-80 cm. Černozem je nejhodnotnější zemědělská půda a je vhodná především pro pěstování: cukrovky, kukuřice, pšenice, ječmene a vojtěšky. pararendziny (8 a 9) – půdotvorný substrát tvoří: slinité jíly až slíny, jejich svahoviny a opuka. Z hlediska zrnitosti se jedná o těžší střední půdu. Původním rostlinným krytem bylo teplomilnější rostlinstvo typu teplomilných doubrav. Tyto půdy se uplatňují zejména na vyčnělých terénních tvarech. Dominantním půdotvorným procesem je humifikace. Obsah humusu nižší kvality je obvykle střední. Po stránce zemědělské produktivity jsou pararendziny, zejména vzhledem ke své časté skeletovitosti, horšími půdami. Mohou však být vyhovujícím stanovištěm ovocných sadů.

Rozlišují se dva hlavní subtypy:

pararendzina (typická) (8) – s obsahem uhličitánů v celém profilu.

pararendzina kambizemní (9) – ve svrchní části profilu je odvápněná, často se zřetelným horizontem vnitropůdního zvětrávání. Tento subtyp tvoří přechod k hnědým půdám fluvizem (typická) (60) – půdotvorným substrátem jsou nivní bezkarbonátové sedimenty, z hlediska zrnitosti se jedná o středně těžkou půdu. Původními porosty byly lužní lesy, druhotnými údolní louky. Půdotvorným substrátem jsou výhradně nivní uloženiny (říční náplavy). Tyto půdy jsou vývojově velmi mladé, půdotvorný proces bývá periodicky přerušován akumulací zeminného materiálu ukládaného při záplavách. Glejové procesy se projevují hluboko v profilu, cca pod 1 m. Fluvizemě středně těžkého zrnitostního složení jsou stanoviště nejkvalitnějších lučních porostů. Na orné půdě se v příznivých klimatických podmínkách s úspěchem pěstuje cukrovka, pšenice, ječmen a zejména zelenina.

Rozbor půdy

Půdní vzorky ze všech tří lokalit budoucích větrolamů (NZ1 – p.č. 240/36, NZ2 – p.č. 240/26 a NZ3 – p.č. 155/59) byly odebrány dne 25.10.2012 konvenčním způsobem odběru. Vzorky byly odebírány každých 30 m. Z těchto odběrů byly vytvořeny směsné vzorky. Byl proveden rozbor tří vzorků půdy, označených NZ1, NZ2 a NZ3 v akreditované laboratoři v Postoloprtech (Zemědělská oblastní laboratoř Malý a spol.)

pH půdy:

Větrolam NZ1: 6,4 (slabě kyselá)

Větrolam NZ2: 6,6 (neutrální)

Větrolam NZ3: 7,3 (alkalická)

Obsah humusu:

Větrolam NZ1 a NZ3: střední hodnota

Větrolam NZ2: nízká hodnota

Podrobné výsledky rozboru půdy pro lokality NZ1-NZ3 s doporučením dávek hnojení jsou obsahem dokladové části projektové dokumentace.

NÁVRHOVÁ ČÁST

Z důvodu ochrany půdy před větrnou erozí jsou na uvedených pozemcích navrženy 3 větrolamy (NZ1, NZ2 a NZ3).

Prostorová skladba větrolamu NZ1, p.č. 240/36 (1439 m²)

Šířka větrolamu: 6 m
Délka větrolamu: 223 m
Opakující se modul výsadeb: 20 x 6 m
Počet modulů (M): 5 M / prostup / 6 M = 11

Obvod oplocenky I (modul 1-5): délka 2 x 100 + šířka 2 x 6 = 212 m
Obvod oplocenky II (modul 6-11): délka 2 x 120 + šířka 2 x 6 = 252 m
Obvod oplocenky celkem: 464 m
Oplocenka 1600/14/150/2,15-2,00/FeZn 1 role = 50 m, 464 m = 10 rolí
rozestup kůlů 3 m, počet kůlů oplocenky: 155 ks
Počet prostupů pro migraci zvěře: 1 (v polovině větrolamu)
Šířka prostupu: 2 m

Typ větrolamu: poloprodouvací

počet řad stromů: uprostřed větrolamu 2 řady stromů
vzdálenost řad stromů od sebe: 2 m
vzdálenost stromů v řadě: 1,5 m

počet řad keřů: na každé straně větrolamu 1 řada keřů, tj. 2 řady
vzdálenost řady keřů od řady stromů: 1,5 m
vzdálenost keřů v řadě: 1 m

Druhá skladba větrolamu NZ1, p.č. 240/26 (1439 m²)

11 modulů

		typ výpěstku	ks/modul	ks/celkem
Základní dřeviny:	<i>Acer platanoides</i>	odrostek, ko 5l	3	11x3=33
	<i>Tilia cordata</i>	odrostek, ko 5l	3	11x3=33
	<i>Carpinus betulus</i>	poloodrostek, ko 3,5l	10	11x10=110
	<i>Pinus sylvestris</i>	poloodrostek, ko 5l	3	11x3=33
Dočasné dřeviny:	<i>Sorbus aucuparia</i>	odrostek, ko 5l	7	11x7=77
Vedlejší dřeviny:	<i>Pyrus pyraeaster</i>	poloodrostek, ko 3,5l	1	11x1=11
	<i>Malus sylvestris</i>	poloodrostek, ko 3,5l	1	11x1=11
Keře:	<i>Ligustrum vulgare</i>	3xstříh., ko 2,6l	20	11x20=220
	<i>Corylus avellana</i>	odrostek, ko 5l	20	11x20=220

Počet stromů kotvených kůlem: 11x28=308 ks

Prostorová skladba větrolamu NZ2, p.č. 240/26 (1140 m²)

Šířka větrolamu: 6 m
Délka větrolamu: 188 m
Opakující se modul výsadeb: 20 x 6 m
Počet modulů (M): 9 M

Obvod oplocenky I (modul 1-9): délka 2 x 188 + šířka 2 x 6 = 388 m
Obvod oplocenky celkem: 388 m
Oplocenka 1600/14/150/2,15-2,00/FeZn 1 role = 50 m/1800,-Kč, 388 m = 8 rolí
rozestup kůlů 3 m, počet kůlů oplocenky: 130 ks
Počet prostupů pro migraci zvěře: 0
Šířka prostupu: -

Typ větrolamu: poloprodouvavý

počet řad stromů: uprostřed větrolamu 2 řady stromů
vzdálenost řad stromů od sebe: 2 m
vzdálenost stromů v řadě: 1,5 m

počet řad keřů: na každé straně větrolamu 1 řada keřů, tj. 2 řady
vzdálenost řady keřů od řady stromů: 1,5 m
vzdálenost keřů v řadě: 1 m

Druhá skladba větrolamu NZ2, p.č. 240/26 (1140 m²)

9 modulů

		typ výpěstku	ks/modul	ks/celkem
Základní dřeviny:	<i>Acer platanoides</i>	odrostek, ko 5l	3	9x3=27
	<i>Tilia cordata</i>	odrostek, ko 5l	3	9x3=27
	<i>Carpinus betulus</i>	poloodrostek, ko 3,5l	10	9x10=90
	<i>Pinus sylvestris</i>	poloodrostek, ko 5l	3	9x3=27
Dočasné dřeviny:	<i>Sorbus aucuparia</i>	odrostek, ko 5l	7	9x7=63
Vedlejší dřeviny:	<i>Pyrus pyraster</i>	poloodrostek, ko 3,5l	1	9x1=9
	<i>Malus sylvestris</i>	poloodrostek, ko 3,5l	1	9x1=9
Keře:	<i>Cornus mas</i>	ko 3,5 l	20	9x20=180
	<i>Viburnum lantana</i>	ko 3,5 l	20	9x20=180

Počet stromů kotvených kůlem: 9x28=252 ks

Prostorová skladba větrolamu NZ3, p.č. 155/59 (1559 m²)

Šířka větrolamu: 6 m
 Délka větrolamu: 257 m
 Opakující se modul výsadeb: 20 x 6 m
 Počet modulů (M): 6 M / prostup / 6 M = 12

Obvod oplocenky I (modul 1-6): délka 2 x 120 + šířka 2 x 6 = 252 m
 Obvod oplocenky II (modul 6-12): délka 2 x 120 + šířka 2 x 6 = 252 m
 Obvod oplocenky celkem: 504 m
 Oplocenka 1600/14/150/2,15-2,00/FeZn 1 role = 50 m/1800,-Kč, 504 m = 10 rolí
 rozestup kůlů 3 m, počet kůlů oplocenky: 168 ks
 Počet prostupů pro migraci zvěře: 1 (v polovině větrolamu)
 Šířka prostupu: 4 m

Typ větrolamu: poloprodouvavý

počet řad stromů: uprostřed větrolamu 2 řady stromů
 vzdálenost řad stromů od sebe: 2 m
 vzdálenost stromů v řadě: 1,5 m

počet řad keřů: na každé straně větrolamu 1 řada keřů, tj. 2 řady
 vzdálenost řady keřů od řady stromů: 1,5 m
 vzdálenost keřů v řadě: 1 m

Druhovú skladba větrolamu NZ3, p.č. 155/59 (1559 m²)

12 modulů

		typ výpěstku	ks/modul	ks/celkem
Základní dřeviny:	<i>Acer platanoides</i>	odrostek, ko 5l	3	12x3=36
	<i>Tilia cordata</i>	odrostek, ko 5l	3	12x3=36
	<i>Carpinus betulus</i>	poloodrostek, ko 3,5l	10	12x10=120
	<i>Pinus sylvestris</i>	poloodrostek, ko 5l	3	12x3=36
Dočasné dřeviny:	<i>Sorbus aucuparia</i>	odrostek, ko 5l	7	12x7=84
Vedlejší dřeviny:	<i>Pyrus pyraeaster</i>	poloodrostek, ko 3,5l	1	12x1=12
	<i>Malus sylvestris</i>	poloodrostek, ko 3,5l	1	12x1=12
Keře:	<i>Ligustrum vulgare</i>	3xstřih., ko 2,6l	20	12x20=240
	<i>Corylus avellana</i>	odrostek, ko 5l	20	12x20=240

Počet stromů kotvených kůlem: 12x28=336 ks

poloodrostek – rostlina vypěstovaná ze sazenice s upravovaným kořenovým systémem a výškou nadzemní části do 120 cm.

odrostek – rostlina vypěstovaná ze sazenice minimálně dvojnásobným školkováním, podřezáváním kořenů nebo přesazováním do obalu případně kombinací těchto operací, s nadzemní částí o výšce od 121 cm do 250 cm a s tvarovanou korunou.

Postup a způsob založení výsadeb

Orná půda bude upravena **smykováním** a **vláčením**. Hlavním úkolem smykování je urovnání povrchu půdy, zatlačení hrud a zničení prvních klíčících plevelů. Vlácením se půda mělce prokypří a urovná.

Velikost, kvalita a sortiment sadebního materiálu

Dřevinné vegetační prvky větrolamu (stromy a keře) budou vysazovány ve formě **kontejnerovaných poloodrostků a odrostků**, tedy sazenic o stáří 3 a více let, podle druhu dřeviny. Jejich výška se bude pohybovat dle druhu od 50 do 180 cm. Sadební materiál bude obstarán v lesních školkách, které se nacházejí poblíž místa realizace. Sazenice musí mít dobře vyvinutý a nedeformovaný kořenový systém, průběžný kmínek a nesmí být mechanicky poškozená. Výpěstky by neměly být vytáhlé a přeštíhlené. Seznam rostlinného materiálu a jeho množství jsou součástí výkazu výměr a osazovacího výkresu.

Technologie výsadby

Výsadba bude prováděna manuálním způsobem výsadby sazenic, tzv. **jamkovou sadbou**, pomocí rýče nebo motyky. Velikost jamky a její hloubka bude závislá na velikosti kořenového systému sazenic (0,35x0,35x0,35 až 0,45x0,45x0,45 cm). Jamka bude tak hluboká, aby vysazená sazenice byla ve vzpřímené poloze a kořenový krček byl v úrovni původního terénu. Kořenový systém musí mít v jamce dostatek místa a musí být pečlivě rozprostřen.

Po obvodu kořenového systému každé rostliny budou aplikovány **4 desetigramové tablety hnojiva Silvamix**. Po zahrnutí je potřeba zeminu důkladně umáčknout.

Sazenice stromů budou **kotveny dřevěným frézovaným kulem** se špicí a fazetou, průměr 70 mm, délka 1,6 m. Ke kůlu budou **sazenice zajištěny úvazkem**.

Okamžitě po výsadbě budou sazenice **zality vodou v dávce 20 l**.

Založení ochranných prvků proti biotickým činitelům (buřeň, zvěř) v prvních 3-5 letech

Účinná ochrana před zvěří je naprostou nezbytností a rozhoduje o úspěchu či neúspěchu. Větrolam bude opatřen **celoplošným oplocením** se vstupními bránami s předpokládanou dobou životnosti 5-10 let.

Výsadby budou celoplošně **mulčovány slámou**, výška mulče bude cca. 20 cm.

Ostatní materiál pro realizaci:

Tabletové hnojivo Silvamix, tbl. 10 g

Oplocenka 1600/23/150/2,5-2,00/FeZn

Kůl ze smrkové kulatiny, frézovaný se špicí, průměr 80 mm, délka 2 m

Skoba „U“ FeZn 3,1/1 kg, k uchycení ohrazenek a oplocenek ke dřevěným kůlům

úvazek – kokosový vázací provaz k vyvazování stromků ke kůlům

sláma (obří válcové balíky, 350 kg)

voda k zalití rostlin při výsadbě

Veškerá **manipulace s odpadem** vzniklým činností zhotovitele a jeho likvidace bude v souladu s ustanoveními zákona 185/2001 Sb. - o odpadech. Při realizaci výsadby větrolamu, tj. při založení výsadeb a následné tříleté údržbě bude prováděn **výkon autorského dozoru**.

Harmonogram prací

Doba výsadby kultur - variantní:

jarní termín: březen až polovina května 2013

podzimní termín: od října do poloviny listopadu 2013

Následná tříletá údržba:

2014-2016

Plán následné údržby

Následnou péčí o výsadbu se rozumí provádění ošetrovacích prací na dokončeném díle po dobu tří let od realizace.

Následná péče spočívá z následujících opatření:

1) pravidelná preventivní opatření

- kontrola úvazků a kotvení dřevin
- kontrola stavu oplocenek
- evidence zdravotního stavu dřevin
- evidence úhynů dřevin a sledování příčin těchto úhynů
- evidence extrémních teplotních situací (období přísušků) a zajištění potřebné zálivky

2) důsledná ochrana proti biotickým činitelům (buřň, zvěř)

- odstraňování plevelů (vyžínání)
- doplňování mulče (sláma)
- oprava úvazků a kotvení dřevin
- oprava oplocenek

3) pravidelné výchovné zásahy v porostech

- nepoužívat schématické zásahy
- zdravotní řezy dřevin – odstranění suchých, zlomených, oslabených a nalomených větví a pahýlů.
- podpora druhové diverzity a stability výsadeb
- protěžování dřevin cílové skladby
- podpora domácích druhů a jejich přirozeného zmlazování
- odstraňování dřevin odumřelých, odumírajících a napadených škůdci
- odstraňování a zamezení šíření introdukovaných druhů

4) ochrana proti suchu - zálivka dřevin

- zajištění pravidelné zálivky cisternou na vodu (především v období sucha)

5) dosadby za uhynulé dřeviny

- uhynulé dřeviny je nutné dosadit (funkčnost větrolamu, rozšíření nežádoucích druhů do řídkých výsadeb)
- projekt počítá s dosadbou 20% dřevin (náhrada za uhynulé nebo poškozené dřeviny)

6) organizace kontrolních dnů a zajištění odstranění vad

Oplocenka bude ponechána na místě do zapojení porostů. Kotvící kůly stromů budou po pozbytí jejich stabilizační funkce odstraněny. Jinak hrozí poškození kmenů a větví, napadení houbovými chorobami a úhyn.

Pro účely kontroly následné péče o výsadbu bude objednatel ve spolupráci s realizátorem a autorským dozorem organizovat minimálně jedenkrát čtvrtletně **kontrolní dny**, ze kterých bude proveden zápis.

Zápis bude obsahovat všechny okolnosti projednané na kontrolním dnu. Pokud z kontrolního dne vyplyne, že provádění následné péče má vady, poskytne objednatel zhotoviteli přiměřenou lhůtu k jejich odstranění.

Doba obmýetí dočasných dřevin bude závislá na zdravotním stavu dřevin a jejich schopnosti plnit funkci větrolamu. Obmýetí je nutno operativně řešit dle konkrétních podmínek.

Projektová dokumentace byla konzultována a předložena ke schválení:

7. 11. 2012 - Pozemkový úřad v Litoměřicích

15. 11. 2012 - Pozemkový úřad v Litoměřicích

19. 11. 2012 – Obecní úřad Nové Dvory (Chvalín)

19. 11. 2012 – Městský úřad Roudnice nad Labem, odbor ŽP, odbor stavební, odbor dopravní

Vyjádření k záměru realizace větrolamů jsou obsahem dokladové části projektové dokumentace.

Technická infrastruktura, přípojky inženýrských sítí

Projekt větrolamů není v kolizi s inženýrskými sítěmi.

Vliv záměru na zájmy ochrany přírody a památkové péče

Záměr realizace větrolamů nemá vliv (nepříznivý dopad) na zájmy ochrany přírody a památkové péče.

Ochrana obyvatelstva

Základní požadavky na řešení z hlediska ochrany obyvatelstva jsou splněny.

Ochrana před negativními účinky vnějšího prostředí

Negativní účinky vnějšího prostředí se v oblasti nevyskytují.

Technické a uživatelské standardy

Při realizaci je třeba dodržet následující platné technické normy:

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 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

Školkařská norma přidružená k ČSN 464902-1

Veškeré práce je nutno provádět v souladu s platnými normami, předpisy a zákonnými ustanoveními.

Během realizace je nutno řídit se všeobecně platnými bezpečnostními zákony a předpisy pro ochranu zdraví při práci.

VÝKRESOVÁ ČÁST

SEZNAM VÝKRESŮ:

ŠIRŠÍ VZTAHY

Větrolam NZ1 – M 1:1000 / 1:100

Větrolam NZ2 – M 1:1000 / 1:100

Větrolam NZ3 – M 1:1000 / 1:100

DOKLADOVÁ ČÁST

Výpis z evidence nemovitostí

Doklady o projednání, vyjádření dotčených orgánů státní správy, samosprávy a správců inženýrských sítí

Rozbor půdy

Fotodokumentace