

STAVBA:	REALIZACE PRVKU ÚSES – LBC PASTVISKO	Ing. Ondřej Remeš Nové domky 131, Dolní Životice 747 56 Gsm: 774 153 877, IČ: 753 511 53 remes.ondrej@typha.cz	
KAT. ÚZEMÍ:	KOVALOVICE (671282)	ZODP. PROJEKTANT:	ING. D. MIKOLÁŠEK
OBEC:	KOVALOVICE		
KRAJ:	JIHOMORAVSKÝ	PROJEKTANT:	ING. O. REMEŠ
INVESTOR:	OBEC KOVALOVICE, Č.P. 10, 664 06 VINIČNÉ ŠUMICE		ING. R. KVASNICA
OBSAH:		ČÍSLO ZAKÁZKY:	2014-85-3
		DATUM:	LISTOPAD 2014
		PARÉ:	
PŘÍLOHA:	B4 - ROZPOČET		

Obsah

1. Identifikační údaje.....	3
2. Základní údaje o území.....	4
2.1 Údaje o souladu záměru s územně-plánovací dokumentací.....	4
2.2 Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů.....	4
2.3 Možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu.....	4
2.4 Geomorfologická, geologická a pedologická charakteristika.....	4
Klimatologická charakteristika.....	4
Biota.....	4
2.6 Druhy a parcelní čísla dotčených pozemků podle katastru nemovitostí.....	7
2.7 Přístup na stavební pozemek po dobu výstavby, popřípadě přístupové trasy.....	7
2.8 Zajištění vody a energií po dobu výstavby.....	7
2.9 Typ stavby a účel.....	7
2.10 Údaje o splnění o dodržení technických požadavků na stavby.....	7
3. Základní charakteristika	8
4. Orientační údaje stavby.....	8
4.1 Celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody.....	9
4.2 Celková spotřeba vody.....	9
4.3 Odborný odhad dešťových vod.....	9
4.4 Předpokládané zahájení stavby.....	9
5. Popis stavby, zásady architektonického a technického řešení.....	9
5.1 Návrh.....	9
5.2 Členění projektu.....	9
5.3 Technické řešení a postup prací.....	10
6. Stanovení podmínek pro přípravu výstavby.....	12
7. Zásady zajištění požární ochrany.....	12
8. Návrh řešení pro užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.....	12
9. Popis vlivu stavby na životní prostředí a ochranu zvláštních zájmů.....	12
10. Civilní obrana.....	12
11. Závěr.....	12
12. Fotodokumentace.....	13

1. Identifikační údaje

Název akce:	REALIZACE PRVKU ÚSES – LBC PASTVISKO
Popis:	Krajinářské úpravy na parcelách č. 604/8, 607, 608, 610/6, 701, 725/23, 733/1, 733/8, jejichž podstatou budou terénní úpravy, plošná úprava, kultivace, výsevy travnatých porostů, výsadby keřů a stromů.
Katastrální .ú.:	Kovalovice (671282)
Zadavatel:	Obec Kovalovice Č.p. 10 664 06 Viničné Šumice IČ: 00488178
Vypracoval:	Ing. Ondřej Remeš Nové domky 131 747 56 Dolní Životice IČ: 753 511 53
Autorizoval:	Ing. David Mikolášek Sadová 336 664 43 Želešice autorizovaný architekt pro obory krajinářská architektura a ÚSES č. autorizace: 2024
Datum zpracování:	15.prosinec 2014

Zadání:

Investor zadal zpracování projektové dokumentace pro realizaci krajinářských úprav v prvku ÚSES – lokální biocentrum Pastvisko, v katastru obce Kovalovice. Je to další z etap realizace, které započaly vymezením biocentra v generalu ÚSES (Kolářová a spol., 1996). Investor požadoval realizaci výsadeb stromů a keřů, které by náročný terén zpevnilly a zamezily vodní erozi.

Pozemky a jejich využití (KN):

p.č.	výměra / m ²	způsob využití	druh pozemku	Vlastník
604/7	575		trvalý travní porost	Chromcová Naděžda č.p. 119 664 06 Koválovice
604/8	627		trvalý travní porost	Obec Koválovice č.p. 10 664 06 Koválovice
605	552		trvalý travní porost	Bartáková Zdenka Sušulovo nám. 84/56 683 01 Rousínov
607	2085		trvalý travní porost	Obec Koválovice č.p. 10 664 06 Koválovice
608	1026		orná půda	Obec Koválovice č.p. 10 664 06 Koválovice
609/1	74		orná půda	Misáková Marie adresa neznáma
609/2	1923		orná půda	Misáková Marie adresa neznáma
610/1	370		trvalý travní porost	Bartáková Zdenka Sušulovo nám. 84/56 683 01 Rousínov
610/2	759		trvalý travní porost	Misáková Marie

				adresa neznáma
610/3	501		trvalý travní porost	Misáková Marie adresa neznáma
610/4	203		trvalý travní porost	Misáková Marie adresa neznáma
610/5	308		trvalý travní porost	Chromcová Naděžda č.p. 119 664 06 Koválovice
610/6	98		trvalý travní porost	Obec Koválovice č.p. 10 664 06 Koválovice
701	5254	ostatní komunikace	ostatní plocha	Obec Koválovice č.p. 10 664 06 Koválovice
725/23	78824		orná půda	Obec Koválovice č.p. 10 664 06 Koválovice
733/1	2879	ostatní komunikace	ostatní plocha	Obec Koválovice č.p. 10 664 06 Koválovice
733/8	1020	ostatní komunikace	ostatní plocha	Obec Koválovice č.p. 10 664 06 Koválovice
773/10	64	ostatní komunikace	ostatní plocha	Obec Koválovice č.p. 10 664 06 Koválovice

Tučně jsou zvýrazněny parcely, na kterých bude prováděna úprava, ostatní plochy jsou sousedící.

2. Základní údaje o území

Lokalita je součástí většího areálu vymezeného lokálního biocentra Pastvisko (Dle ÚP). Nachází se na parcelách č. 604/8, 607, 608, 610/6, 701, 725/23, 733/1, 733/8 v katastru obce Koválovice, v Jihomoravském kraji.

Zájmové území se nachází jižně od obce, přístupné je přes polní cesty, které vycházejí z místní části Brnčín.

2.1 Údaje o souladu záměru s územně-plánovací dokumentací

Krajinářské úpravy jsou v souladu s územním plánem obce Koválovice

2.2 Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Stavbou jsou dotčeny výhradně zájmy obce a veřejné zájmy v rozsahu limitů a regulativů územního plánu.

2.3 Možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu

Úprava nevyžaduje napojení na místní komunikace

2.4 Geomorfologická, geologická a pedologická charakteristika

Z hlediska geomorfologického hlediska území spadá do Alpsko-Himalájského systému, Karpatského pohoří, soustavy Vněkarpatské sníženiny, podsoustavy Západní Vněkarpatský sníženina, celek Dyjsko-svratecký úval, podcelek Pracká pahorkatina a okrsek Šlapanická pahorkatina. Reliéf je svažité, severně orientovaný, v současné době antropický ovlivněn navážkami. Průměrná nadmořská výška je 304 m n. m.

Geologicky se na lokalitě tvořily šedé vápnité jíly a splachové písčitohlinité sedimenty (www.geology.cz). Na těchto horninách se vyvinuly půdy – černozem luvická, černozem luvická pelická a černozem černická.

Klimatologická charakteristika

Zájmové území se nachází v teplé oblasti – MT 2 (dle Quitta). Charakteristické údaje :

Počet letních dnů:	50 – 60
Počet mrazivých dnů:	100 – 110
Počet ledových dnů:	50 – 60
Průměrná teplota v lednu	(-2) - (-3)
Průměrná teplota v červenci	18 – 19
Srážkový úhrn ve vegetačním obd.	350 – 400 mm
Srážkový úhrn v zimním období	200 – 300 mm
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	40 – 50

Oblast T2 je charakterizována dlouhým, teplým a suchým létem, velmi krátkým přechodným obdobím s teplým až mírně teplým jarem i podzimem a krátkou, mírně teplou, suchou až velmi suchou zimou s velmi krátkým trváním sněhové pokrývky.

Biota

Biogeograficky je území součástí Hercynské subprovincie, Prostějovského bioregionu. Dle potenciální přirozené vegetace se na lokalitě nachází prvosienková-dubohabřina (*Primulo veris-Carpinetum*). Fytogeograficky lokalita patří do oblasti tzv. Thermophyticum, obvodu Pannonicum, okrsku Hustopečská pahorkatina.

Z hlediska geobiocenologie se nachází dubo-habrové háje. Tato společenstva se vyvinula na živinami bohaté, zpravidla hluboké půdy na svazích i plošinách. Jsou tvořeny habrem obecným (*Carpinus betulus*) a dubem zimním (*Quercus petraea* agg.) nebo dubem letním (*Quercus robur*), s příměsí lípy srdčité (*Tilia cordata*) nebo javoru babyky (*Acer campestre*), vzácně s bukem a jedlí. Keřové patro je zpravidla dobře vyvinuto a zastoupeno *Corylus avellana*, *Crataegus leavigata*, *Lonicera xylosteum* a další.

2.5 Poloha vůči záplavovému území

Řešená lokalita se nachází mimo záplavové území.

2.6 Druhy a parcelní čísla dotčených pozemků podle katastru nemovitostí

Viz. kapitola 1. identifikační údaje

2.7 Přístup na stavební pozemek po dobu výstavby, popřípadě přístupové trasy

Po dobu výstavby bude přístup na pozemek zabezpečen z místní komunikace III. třídy v Kovalovicích a dále místní účelovou (polní) komunikací.

2.8 Zajištění vody a energií po dobu výstavby

Voda bude zajištěna ze zdrojů dodavatele.

2.9 Typ stavby a účel

Jedná se o doplnění ÚSES, krajinářské úpravy mají trvalý charakter a zvyšují ekologickou stabilitu území veřejně

2.10 Údaje o splnění o dodržení technických požadavků na stavby

Stavba je v souladu s legislativou ČR. Jmenovitě stavebním zákonem (183/2006 Sb.) a jeho prováděcími předpisy. Stavba je v souladu s technickými normami a předpisy prováděcími stavbu. Především:

ČSN 83 9001 – Sadovnictví a krajinářství – Základní odborné termíny a definice

ČSN 83 9011 – Sadovnictví a krajinářství – Práce s půdou

ČSN 83 9021 – Sadovnictví a krajinářství – Výsadby rostlin

ČSN 83 9031 – Sadovnictví a krajinářství – Zakládání trávníků

ČSN 46 4902 – Osivo a sadba – Výpěstky okrasných dřevin

3. Základní charakteristika úprav

Krajinářské úpravy v lokálním biocentru Pastvisko se orientují na dva směry. První směr zahrnuje snahu o rozšíření ekologických nik a tím pádem zvýšení druhové biodiverzity lokality, zajištění dlouhodobé existence přirozeného prostředí. Druhý směr má snahu stabilizování vodní eroze. Tyto dva směry podpoří zachování krajinného rázu.

Nejedná se o žádné kompenzační opatření, které by zahlozovalo jakoukoliv dříve vyvolanou ekologickou újmu.

4. Orientační údaje stavby

Přípravné práce a terénní úpravy (PPTÚ):

Výkopy:	4442 m ³
Násypy:	3550+892 m ³
Svahování:	6249+5966 m ³
Rozprostření zeminy (10 cm), kultivace	11 000 m ²
Odstranění sutě:	3000 m ²
Sběr kamení:	12 215+11 000 m ³
Herbicidování:	3000 ks
Zúrodnění, výsev předplodiny	11 000 m ²

Vegetační úpravy:

Stromy listnaté:	87+40 ks
Keře podrostové a výplňové:	1675+790 ks
Založení trávníku lučního výsevem:	14 000 m ²
Založení trávníku jetelotravního výsevem:	11 000 m ²

4.1 Celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody

Vzhledem k tomu, že budou nároky na energie a užitkovou vodu uspokojovány z vlastních zdrojů dodavatele stavby, není bilance nutná.

4.2 Celková spotřeba vody

Dovoz vody pro zálivku vysazených dřevin ze zdrojů dodavatele, popřípadě z místního zdroje určeného investorem.

4.3 Odborný odhad dešťových vod

Není požadováno.

4.4 Předpokládané zahájení stavby

Říjen 2015

5. Popis stavby, zásady architektonického a technického řešení

5.1 Návrh

Část „Pastvisko“

Současný terén je velmi členitý. Na části lokality v minulosti došlo k svahovým sesuvům. Na této části budou provedeny výkopy zemin a modelace terénu tak, aby se materiál z horní část tohoto svahu přesunul do dolních partií lokality na hranici s částí „Louka“. Svahy budou upraveny plynule, aby působily přirozeným dojmem, část prudších svahů bude osázena keřovými porosty a solitérními stromy. Vznikne zde menší sad ovocných dřevin. Upravovaná plocha Pastviska, bude oseta luční travní směsí.

Část „Louka“

Úprava této lokality vychází z návrhu plánu ÚSES, z roku 2005. Část materiálu (zeminy) z Pastviska bude rovnoměrně rozprostřena do terénních depresí na Louce a podél polní cesty na severní hranici zájmového území bude vysázena jednořadá švestková alej. V ploše louky vznikne malý remízek.

5.2 Členění projektu

Projekt bude realizován v jedné etapě a je dělen na části:

I. Přípravné práce a terénní úpravy

II. Vegetační úpravy

III. Následná péče

5.3 Technické řešení a postup prací

Na lokalitě probíhají pravidelné probírky. Cílem je ze zapojených stromových porostů na lokalitě odstranit všechny přestárlé, neperspektivní dřeviny – usychající a neprospívající jeřáby a smrky.

I. Přípravné práce a terénní úpravy

Na části zájmového území – Pastvisku – budou provedeny terénní úpravy. Nejprve budou horní svahy lokality odkopány a svahovány v bezpečném sklonu (max. 1:3), tato zemina pak bude uložena do násypů v dolní části. Na několika plochách vzniknou terénní terasy s minimálním příčným sklonem pro zajištění odvodnění (min. 2%). Hrany všech svahů budou zaobleny (zakulaceny, ztrženy tak, aby působily přirozeně). Hromady sutě, které budou na lokalitě nalezeny budou odvezeny (popřípadě dle dohody s autorským dozorem umístěny v lokalitě do tzv. plazníků na plochy určené AD). Po provedení hrubé terénní úpravy budou terénní modelace vyvláčeny a sesbírány zbytky kameniva a sutě, které by mohly zabránit další kultivaci ploch. (zatravnění, výsadby).

Přebytečná zemina z terénních úprav na Pastvisku bude rovnoměrně, plošně rozhrnuta na části Louka, v tloušťce 10 cm. Takto upravená část území bude následně vyvláčena, posbíráno kamení a suť, které budou odvezeny na skládku, nebo umístěny do plazníků (viz odstavec výše). Následně proběhne standardní zemědělská kultivace se střední orbou tak, aby se zemina promísila s ornici, vláčením, smykováním a následně bude vyseta předplodina, která zajistí doplnění organických látek a zúrodnění.

Na části Pastvisko, se nachází menší ložiska ruderalních porostů zlatobýl (*Solidago canadensis*), třtina (*Calamagrostis*), rákos (*Phragmites australis*), pelyněk černobýl (*Artemisia vulgaris*). Porosty budou odpleveleny před započítím terénních úprav totálním herbicidem.

II. Vegetační úpravy

Výsadby stromů listnatých (*Carpinus betulus* L., *Fraxinus excelsior* L., *Fagus sylvatica* L., *Quercus petraea* (Matt.) Liebl., *Quercus robur* L., *Tilia cordata* Mill.):

Do předem připravených jamek (o velikosti 0,4 m³), s výměnou půdy, budou vysázeny listnaté stromy o obvodu kmene 10-12 cm a výšce nasazení koruny min. 2.2 m s balem. Každý strom bude kotven třemi kůly a třemi příčkami, kmen bude opatřen jutovou bandáží proti vytloukání zvěří. Výsadbová mísa bude zamulčována 0,3 m tlustou vrstvou borky, nebo štěpky. Každý strom bude zalit 50 l vody.

Výsadba nižších stromů a keřovitých stromů (*Acer campestre* L., *Corylus avellana* L., *Crataegus monogyna* Jacq., *Prunus padus* L., *Sorbus aucuparia* L.):

Do předem připravených jamek (o velikosti 0,4 m³), s výměnou půdy, budou vysázeny nižší stromy s kmeny o obvodu 8-10 cm s balem. Každý strom bude kotven dvěma kůly a příčkou s výjimkou druhů keřového charakteru (*Corylus avellana* L., *Crataegus monogyna* Jacq.) kmen bude opatřen jutovou bandáží proti vytloukání zvěří. Výsadbová mísa bude zamulčována 0,1 m tlustou vrstvou borky, nebo štěpky a stromy budou zality 50 l vody.

Výsadba ovocných stromů (*Malus sylvestris* Mill., *Prunus domestica* L. *Prunus avium* L.):

Do předem připravených jamek (o velikosti 0,4 m³), s výměnou půdy, budou vysázeny ovocné stromy vysokokmeny o obvodu kmene 8-10 cm s balem. Stromy budou kotveny dvěma kůly a příčkou, kmeny budou opatřeny jutovou bandáží proti vytloukání a okusu zvěří. Výsadbová mísa bude zamulčována 0,1 m tlustou vrstvou borky, nebo štěpky a stromy budou zality 50 l vody.

Výsadba keřů výplňových a podrostových (*Cornus mas* L., *Euonymus europaeus* L., *Lonicera xylosteum*, *Ligustrum vulgare* L., *Rhamnus cathartica* L., *Swida sanguinea* L., *Viburnum opulus* L.):

Výsadba bude prováděna do předem připravených jamek v trojřadách o objemu 0,05 m³. Sazenice budou kontejnerované keře s 3-4 výhony, výšky 40-60 cm. Výsadba bude zamulčována 0,1 m tlustou vrstvou borky, nebo štěpky. Sazenice budou opatřeny repelentním přípravkem proti okusu. Keře budou zality dávkou 10 l vody na keř.

Travníky:

Na části „Pastvisko“ bude široko-řádkově vyseta luční směs s výsevkem 5g/m². S následující minimální druhovou skladbou 20% kostřava červená (*Festuca rubra*), 20% jilek vytrvalý (*Lolium perenne*), 20% lipnice hajní *Poa nemoralis* 10% lipnice luční (*Poa pratensis*), 10% jetel plazivý (*Trifolium repens*) a 20% širokolisté byliny.

Na části „Louka“ bude vyseta jetelotravní směs s výsevkem 20g/m². Zapěstování travníku bude provedeno opakovaným kosením ploch (2x do ukončení realizace).

Lokalita „Pastvisko“ bude celá oplocena lesn. uzlíkovým pletivem výšky 160cm, 20 řadami drátů a třemi bránami. Na lokalitě „Louka“ bude oplocena skupina keřových výsadeb lesn. uzlíkovým pletivem výšky 160 cm, 20 řadami drátů s jednou bránou.

Po výsadbě stromů proběhne povýsadbový řez stromů.

Během prvních čtrnácti dní po výsadbě dřevin proběhne jejich opakované (3x) zalití.

III. Následná péče

Bude prováděn zdravotní a výchovný řez v koruně vysazených stromů, obnovovány úvazky ke kůlům, výměna kůlů, zpevnění jejich konstrukce po dobu 1 roku. V případě úhynu budou sazenice stromů nahrazeny.

Bude prováděn řez a ošetřování keřů. V případě úhynu budou nahrazovány odumřelé rostliny.

Během sezóny budou sazenice nejméně 3x zality vodou.

Bude prováděno kosení travnatých porostů s četností první rok 3x.

První kosení bude provedeno před odkvětem jednoletých plevelů.

V případě sucha bude prováděna opakována závlhka.

6. Stanovení podmínek pro přípravu výstavby (Údaje o ochranných pásmech a hranicích chráněných území)

Na lokalitě se nenachází vedení inženýrských sítí.

Území se nachází mimo hranice chráněné krajinné oblasti.

7. Zásady zajištění požární ochrany

Na požadovaný typ stavby v řešeném území nejsou kladeny požadavky požární ochrany.

8. Návrh řešení pro užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Není řešeno.

9. Popis vlivu stavby na životní prostředí a ochranu zvláštních zájmů

Krajinářské úpravy budou mít pozitivní vliv na životní prostředí, krajinný ráz a ochranu zvláštních zájmů.

10. Civilní obrana

Na požadovaný typ stavby v řešeném území nejsou kladeny požadavky CO.

11. Závěry a doporučení

Poskytnuté prostředky budou účelně využity jen tehdy, když bude zajištěna dobrá příprava ploch a budou dále

zhodnoceny tehdy, když bude systematicky prováděna odborná péče o tyto krajinotvorné prvky.

Se souhlasem autora, (AOPK a SFŽP v případě žádosti o dotaci z OP Životní prostředí) může být podle aktuální nabídky školek pozměněna velikost a expediční úprava výpěstků navržených a část dřevin nahrazena jinými druhy. Pozměněny mohou být podíly ostatních výplňových druhů. Celkový počet a uspořádání rostlin v porostech je třeba zachovat.

V Brně dne 15. prosince 2015

Ing. David Mikolášek

Ing. Radek Kvasnica

Ing. Ondřej Remeš

12. Fotodok