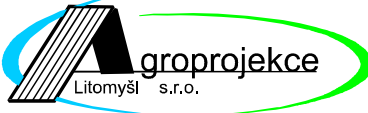


Vypracovala	Zodpovědný projektant	Zodpovědný zástupce	Kontrola	<div></div> <div>ROKYCANOVA 114/IV 566 01 VYSOKÉ MÝTO tel. 465 423 691-2 E-mail: agroprojekce@agroprojekce.cz</div>	
Kraj: Liberecký		PÚ s RP: Semily			
OÚ: Nová Ves nad Popelkou					
Investor: ČR – Státní pozemkový úřad, Semily					
Akce: Zpracování PD pro realizaci části LBK 3 a části LBK 4 v k. ú. Nová Ves nad Popelkou				Stupeň:	DSP a DPS
				Datum	11.2024
				Zak.číslo:	032 30-24
Obsah: D. Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení: SO-02				Paré č.1	

D.DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

D.1. DOKUMENTACE STAVEBNÍHO NEBO INŽ. OBJEKTU

D.1.1. ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

D.1.1.1. - Požadavky na objekt a jeho stavební konstrukce

D.1.1.2. – Výkresová část

D.1.1.2.1. Návrhová situace LBK 3	1:400
D.1.1.2.2. Návrhová situace LBK 4	1:400
D.1.1.2.3. Osazovací plán LBK 3 – úseky A, B	1 : 150
D.1.1.2.4. Osazovací plán LBK 4 – úseky C, D	1 : 150

D.1.2. TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB – neobsahuje

D.2. DOKUMENTACE TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

- neobsahuje

D.3. DOKUMENTACE STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍHO ŘEŠENÍ – neobsahuje

D.4. POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

D.1 Dokumentace objektů

D.1.1 Architektonicko - stavební řešení

D.1.1.1 Požadavky na objekt a jeho stavební konstrukce

Stavba je členěna na dva samostatné stavební objekty:

SO – 01 Založení LBK 3

SO – 01.1 Dokončovací péče 1. rok

SO – 01.2 Rozvojová péče 2. rok

SO – 01.3 Rozvojová péče 3. rok

SO – 01.4 Udržovací péče 4.-10. rok

SO – 02 Založení LBK 4

SO – 02.1 Dokončovací péče 1. rok

SO – 02.2 Rozvojová péče 2. rok

SO – 02.3 Rozvojová péče 3. rok

SO – 02.4 Udržovací péče 4.-10. rok

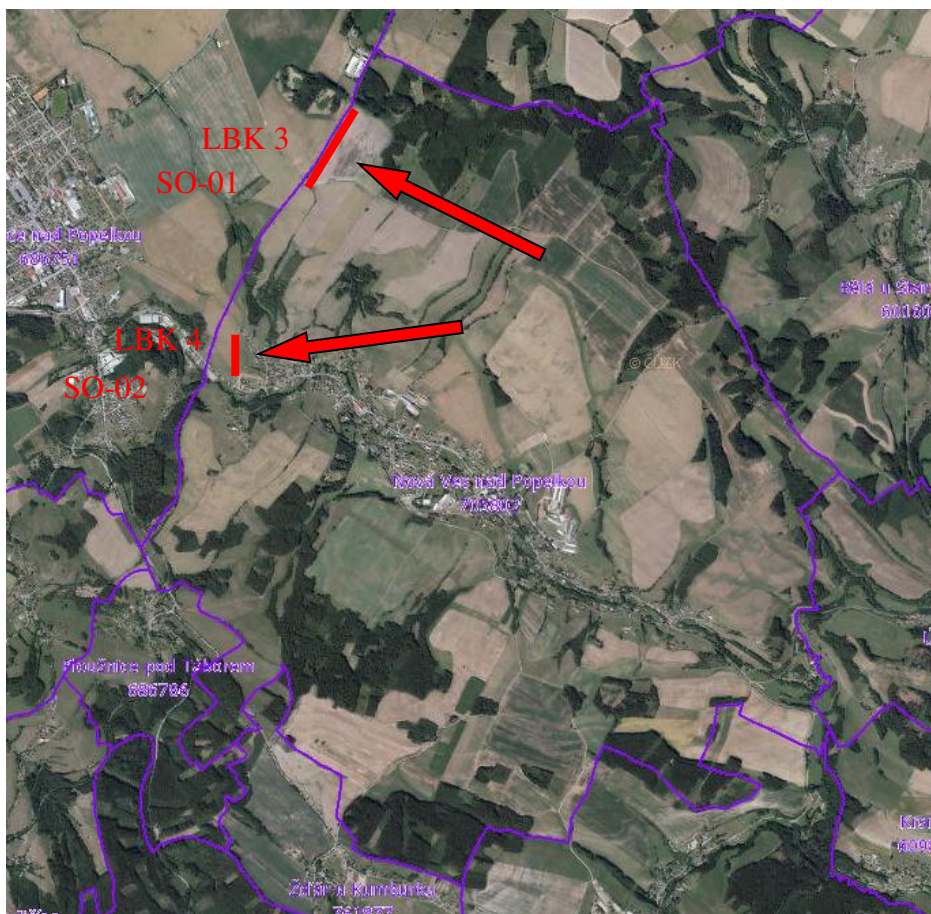
SO – Založení 02 LBK 4

Charakteristika území stavby

Jedná se o založení lokálního biokoridoru LBK 3 a LBK 4. Biokoridor se nachází v katastrálním území Nová Ves nad Popelkou na parcele KN 5045. Výměra zájmové plochy je 3 163 m². Parcely jsou v katastru nemovitostí vedeny jako druh pozemku trvalý travní porost.



Stávající stav – orná půda – na místě LBK4



Návrh

Lokální biokoridor je skladebná část územního systému ekologické stability. Lokalita by měla zabezpečovat dílčí, ale základní životní funkce těch druhů organismů, které se zásadním způsobem podílejí na autoregulačních procesech v intenzivně využívaných, a proto méně stabilních společenstvech.

Na základě výše uvedených základních místních povětrnostních a půdních podmínek a vzhledem k funkci lokálního biokoridoru a s přihlédnutím na přirozeně se vyskytující druhové složení dřevin v okolí jsou zvoleny k výsadbě níže uvedené dřeviny. Je předpoklad, že běžnější druhy stromů a keřů v pozdější době obohatí svým přirozeným nalétnutím uvedené druhové složení.

Přes lokální biokoridor neprochází síť. Výsadba LBK 4 se nenachází u silnice.

LBK 4

Navržené druhy dřevin:

stromy

Javor klen (<i>Acer pseudoplatanus</i>)	42 ks
Lípa srdčitá (<i>Tilia cordata</i>)	42 ks
Dub letní (<i>Quercus robur</i>)	30 ks
Habr obecný (<i>Carpinus betulus</i>)	45 ks
Třešeň ptačí (<i>Prunus avium</i>)	24 ks

celkem stromy 183 ks**keře**

Hloh obecný (<i>Crataegus laevigata</i>)	162 ks
Růže šípková (<i>Rosa canina</i>)	138 ks
Líska obecná (<i>Corylus avellana</i>)	194 ks
Svída krvavá (<i>Swida sanguinea</i>)	195 ks

celkem keře 689 ks

Plocha určena k osázení je nyní obdělávána jako orná půda. Zakládání částí ÚSES do orné půdy je nejméně vhodné, protože tyto pozemky se vyznačují vysokou zásobou semen plevelných druhů a vysokým obsahem živin. To vede k silnému zarůstání pozemků plevellem. Proto je třeba věnovat všem pracím náležitou pozornost. Nejjednodušším způsobem biologické ochrany je zatrávnění pozemku a následné pečlivé vyžínání plevelů. Při zapojení lučního porostu dojde k potlačení plevelů a stabilizuje se hydrický režim půdy. Vzhledem k předpokladu velkého rozvoje plevelů, bude oseta plocha celá. Do dobře zapojeného lučního porostu bude provedena výsadba dřevin (při optimálním vzrůstu bylin již na podzim prvního roku). Předpoklad výsadeb je podzim následujícího roku po osetí celé plochy.

Založení trvalého travního porostu

Příprava půdy - tato činnost je nutnou podmínkou pro uchycení a úspěšný rozvoj výsadby. Po sklizni zemědělských plodin bude pozemek zorán, usmykván a uvláčen. Odplevelení pozemku nesmí být chemické, ale pouze mechanické jak je popsáno výše. Důležité je uvalcování plochy před i po zasetí pro zajištění rovnoměrného vzcházení. Travní porost musí být alespoň 3x pokosen v průběhu roku následujícího po výsevu.

Optimální doba výsevu semen pro založení lučního porostu závisí především na dostatku přirozené dešťové vláhly a nelze ho tedy jednoznačně dopředu stanovit. Obecně platí, že je třeba setí provést v době výhodných vláhových podmínek, to je nejpozději do konce července, aby byl porost před zimou řádně vzrostlý a zakořeněný nebo naopak na jaře. Použita bude luční květnatá travní směs obvyklá pro zdejší podmínky tj. alespoň o 25 druzích (botanicky a místně vhodných druhů trav a lučních bylin domácího původu - s minimálním zastoupením kvetoucích bylin v použité osevní směsi alespoň 5%). Trvalé udržení travní plochy významně zvýší úživnou hodnotu celého biokoridoru.

Výsadba sazenic

Výsadbu sazenic dřevin je třeba provádět, až po dobrém zapojení travního porostu (při optimálním vzrůstu travin již na podzim prvního roku). Předpoklad výsadeb je podzim následujícího roku po osetí celé plochy. Výsadby se musí provádět tak, aby byl zachován co nejlepší stav sazenic.

Před výsadbou dřevin bude posekán nově založený travní porost a v místě přímé výsadby sazenice bude „sloupnut“ drn přiměřené velikosti a poté uložen kořeny vzhůru na okraj jámy.

Sazenice stromů se budou vysazovat po opadu asimilačních orgánů.

Pro výsadbu je nutné použít zapěstované sazenice navržených druhů s odběrem sazenic ze školek v blízkých lokalitách.

Specifikace školkařských výpěstků:

Stromy LBK 4

Javor klen (*Acer pseudoplatanus*) Lšp 100-125

Lípa srdčitá (*Tilia cordata*) Pk 120

Dub letní (*Quercus robur*) Pk 120

Habr obecný (*Carpinus betulus*) Pk 120

Třešeň ptačí (*Prunus avium*) Lšp 100-125

U každého stromku bude 1 kůl s úvazkem zaražený svisle nebo šikmo, včetně jehličnatých, ke kterým se kůl dává zešikma a upevní se úvazkem mezi větvemi. Výsadbu je nutné provádět do vykopáných jamek o rozměrech odpovídajících velikosti kořenového systému (cca 50 x 50 x 50 cm – 0,125 m³). Zemina bude smísená s hydrogelem. Po vysazení bude strom zamulčován organickým mulčem (např. kompostovaná borka, kompostovaná dřevní štěpka, piliny) ve výšce min 10 cm. Od kmene bude mulč lehce odhrnut, aby nedošlo k utopení báze.

Sazenice keřů se budou vysazovat po opadu asimilačních orgánů. Pro výsadbu je nutné použít zapěstované sazenice navržených druhů s odběrem sazenic ze školek v blízkých lokalitách. Sazenice jsou navrženy prostokořenné, které je ovšem nutné sázet za optimálních klimatických podmínek. Sazenice se budou vysazovat do jamek o průměru odpovídajícímu velikosti kořenového systému (30 x 30 x 30 cm – 0,027 m³). K vysazenému keři bude zatlučen kolík (výška 0,5 m nad terén) pro označení sazenic při další údržbě. Zemina bude smísená s hydrogelem. K vysazenému keři bude zatlučen kolík (výška 1 m nad terén) pro označení sazenic při další údržbě. Keře budou v pásech mulčovány přírodním biologickým materiálem (kompostovaná borka, kompostovaná dřevní štěpka, piliny) v tloušťce alespoň 10 cm.

Specifikace školkařských výpěstků:

Keře LBK 4

Hloh obecný (*Crataegus laevigata*) Lkeř 40-60

Růže šípková (*Rosa canina*) Lkeř 40-60

Líska obecná (*Corylus avellana*) Lkeř 40-60

Svída krvavá (*Swida sanguinea*) Lkeř 40-60

Vysazené keře budou důkladně zality. Sazenice musejí být kvalitní, s dostatečně vyvinutým kořenovým systémem.

Příprava sazenic

- U sazenic bude proveden srovnávací řez
- zakráčeny budou zbytečně dlouhé a vyčnívající kořeny, odstraněny budou poškozené nebo nemocné části do zdravého dřeva,

- Ponechané výhony budou zakráčeny na 1/4 - 1/2 jejich původní délky. Výjimečně dle taxonu může být řez ještě hlubší,
- Ošetřené prostokořenné sazenice budou namočený před výsadbou na 2-4 hodiny do vody, případně uloženy pod plachtu, aby zbytečně nevysychaly
- Nebezpečí zaschnutí může perspektivně odstranit postřik sazenic antitranspiračními preparáty.

Počty sazenic

Spony a množství vychází s přihlédnutím k vyhlášce č. 248/1993 Sb. Tuto vyhlášku uvádí Maďera a Zimová (eds.) v publikaci Metodické postupy projektování lokálního ÚSES jako vhodné vodítko při realizaci prvků ÚSES.

Výsadbu je nutné realizovat dle osazovacích plánů viz. příloha D.1.1.2.3. a D.1.1.2.4. Umístění jednotlivých osazovacích plánů v rámci biokoridoru je patrné z Návrhové situace D.1.1.2.1., D.1.1.2.2.

Navržené druhy dřevin:

LBK 4

stromy

Javor klen (<i>Acer pseudoplatanus</i>)	42 ks
Lípa srdčitá (<i>Tilia cordata</i>)	42 ks
Dub letní (<i>Quercus robur</i>)	30 ks
Habr obecný (<i>Carpinus betulus</i>)	45 ks
Třešň ptačí (<i>Prunus avium</i>)	24 ks

celkem stromy 183 ks

keře

Hloh obecný (<i>Crataegus laevigata</i>)	162 ks
Růže šípková (<i>Rosa canina</i>)	138 ks
Líska obecná (<i>Corylus avellana</i>)	194 ks
Svída krvavá (<i>Swida sanguinea</i>)	195 ks

celkem keře 689 ks

Způsob vázání, instalace a odstranění kůlů, použité materiály

- Kmenové tvary dřevin uvnitř oplocenky budou kotveny pomocí vázacího materiálu k jednomu kůlu.
- Kůly budou odkorněné a dlouhé cca 10 cm pod korunkou, musí mít trvanlivost 3 roky. K impregnaci bude použit roztok zelené nebo modré skalice, fermežové barvy, karbolineum nebo komerčně vyráběnou impregnaci
- Kůl bude zatlučen svisle nebo šikmo, hlavy kůlů nesmí být po zatlučení roztřepené apod., případně se musí začistit;
- Vázání ke kůlům bude provedeno osmičkovým propletem s mírnou vůlí vázacího materiálu, uvázání - ukotvení nesmí způsobit žádné poranění nebo zaškrcení kůry, úvazek musí být na kůlu zajištěn proti sklouznutí, avšak nesmí v něm dřevina „plandat“.
- Materiály pro upevňování rostlin musí mít trvanlivost 3 roky. Nesmí poškozovat kmen. Musí být ploché, nebo tlusté. Nejvýhodnější jsou popruhy a provazy z přírodních materiálů (bavlna, len, juta, kokosové vlákno, konopí, nebo jejich směsi), které se přirozeně rozkládají.
- Kůly budou včetně úvazku odstraněny po 3 letech od výsadby

Hnojení výsadeb

Hnojení není navrženo. Zdůvodnění: zemědělsky využívané půdy jsou dobře zásobené živinami. I půdy degradované a poškozené erozí mají ještě dostatek živin pro vysazované listnaté dřeviny. Naopak nadbytek živin v půdě podporuje růst konkurenčních plevelů a buřeně. Jsou vybrány dřeviny, které odpovídají lokálním podmínkám zájmového území a není je tedy nutno podporovat dalším hnojením, naopak by to bylo proti smyslu přirozenosti prvku ÚSES.

Ochrana před okusem a výtluhem

Bude zajištěna oplocením. Oplocení je třeba ponechat na místě cca 7-10 let. Po uplynutí této doby bude oplocení zrušeno, všechny součásti budou z plochy odstraněny – jde o stavbu dočasnou na dobu maximálně 10 let. Oplocení bude z lesnického pletiva vysokého 160 cm, síla drátu 1,6/2,0 mm a s 23mi vodorovnými dráty, kůly o průměru do 20 cm frézované, impregnované a dlouhé 2 m. Zaražení kůlů po 3 m. Vzpěry v rozích a na každém třetím kůlu z kůlů frézovaných do prům. 15 cm. V protilehlých rozích budou zřízeny brány ze stejného materiálu. Oplocení se navrhuje postavit uvnitř parcely 0,5 m od jejího okraje.

Biokoridor bude zaplacen po jednotlivých úsecích, dle Návrhové situace D.1.1.2.2. - délka pletiva úseků je pro LBK 4 to je 223 m a 223 m – celkem 446 m, tj. 152 ks kůlů a 56 vzpěr bez kůlů potřebných na brány. Brány (- vjezdy do jednotlivých částí LBK) budou umístěné na obou stranách jednotlivých oplocených úseků. Brány (š. 2 m) nebudou uzamykatelné. Bran u LBK 3 je 6 a u LBK 4 jsou 4 umístěné mezi jednotlivými úseky biokoridoru.

Oplocení bude instalováno před zakládáním výsadeb. Pletivo musí být ve spodní části přichyceno k zemi takovým způsobem, aby nedošlo k nadzvednutí a možnému vniknutí zvěře do oplocenky.

V rámci LBK 4 jsou 3 stromy mimo oplocení, které budou mít individuální ochranu proti okusu a výtluhu, která bude zároveň sloužit i jako kotvení stromu. Tato konstrukce bude vytvořena ze tří kůlů o průměru min. 8 cm. Rozmístěny budou na půdorysu rovnostranného trojúhelníku 1x1x1 m. V polovině nadzemní výšky a na vrcholu budou zpevněny vzpěrami. Dřeviny budou vyvázány do tří směrů k jednotlivým kůlům. Ochrana proti okusu bude zahrnovat 2 vrstvy individuálního obalení pletivem. Vnitřní vrstva bude obalovat kmínek stromu do výše min 1 m o velikosti ok alespoň 25 mm, na jeden strom je navrženo min 0,65 m pletiva. Na vnějším plášti bude použito pletivo s velkými oky, toto pletivo bude pevně spojeno s opěrnou konstrukcí, na jeden strom je navrženo min 3 m pletiva. Jsou navrženy 3 stromy v rámci LBK 4, tj. 9 kůlů, 18 příček, 9 m pletiva s velkými oky a 2 m pletiva s malými oky. Pletivo nesmí být nahrazováno plastovými rukávci nebo samosvornými plastovými chráničkami kmene.

SO – 02 Následná péče

SO – 02.1 dokončovací péče 1. rok

SO – 02.2 rozvojová péče 2. rok

SO – 02.3 rozvojová péče 3. rok

SO – 02.4 udržovací péče 4.-10. rok

Zásadním faktorem ovlivňujícím dobrý výsledek realizace je po dobře provedené výsadbě kvalitní následná péče o ni. Citlivost nově zakládaného systému bude k negativním vlivům okolí vysoká.

Následná péče zahrnuje následující úkony:

Zálivka

Zálivka je nutná bezprostředně po výsadbě a dále pak hlavně na jaře. V případě potřeby bude provedena zálivka během vegetačního období. Je třeba, aby byla prováděna s dostatečným množstvím vody, aby nedošlo ke zvlhčení jenom při povrchu. Při častějším povrchovém zavlažování dochází k růstu kořenů pouze v povrchové vrstvě. Zálivka proto musí být prováděna méně často, ale s větším množstvím vody. Okolí vysazených dřevin (tzv. závlahová mísa) se minimálně tři roky po výsadbě nezatravňuje (konkurence o vodu a živiny).

Z hlediska náročnosti zálivky je nejvýhodnější vysazovat stromy na podzim. Stromy si do příchodu horkých letních dnů stačí alespoň z části vytvořit kořenový systém schopný přijímat vodu. Při vlastní výsadbě je vhodné zálivku provádět ještě před samotným uložením stromu do výsadbové jámy, aby se dostatečně tato jáma provlhčila a následně po zasazení stromu a vytvoření závlahové mísy. Dávky vody se volí s ohledem na stanovištní podmínky a velikost vysazovaného stromu/výsadbové jámy.

Pěstební opatření

Pěstební opatření budou vzhledem k cílené přirozenosti vegetačního prvku minimalizována. Doporučený je řez srovnávací – pro omezení povýsadbového šoku formou zrovnoměření objemu kořenové a nadzemní části při výsadbě, jak u keřů, tak u stromů.

Dále je doporučen řez výchovný, pouze však v nutných případech, kdy by došlo např. ke zlomení terminálu. Veškerá opatření musí být směřována k přírodě blízkému společenstvu.

Důležité je odstranění jedinců napadených škůdci. Obecně lze říci, že lepší je zásah častější a menšího rozsahu, než radikální zásah po delší době.

Ochrana před zarůstáním

Zarůstání buření je třeba zamezit důsledným vyžínáním okolo sazenic a každoročním sečením lemujícího travního porostu.

Opětovná výsadba uhynulých sazenic

Uhynulé sazenice je třeba nahradit novými. Vzhledem k tomu, že nelze zajistit ideální podmínky pro uchycení a růst sazenic, může dojít k jejich úhynu. Nová výsadba musí nahradit 100 % sazenic stromů, 85% sazenic keřů. Je však třeba dodržet zásadu, že ztráta musí být rozložena mezi všechny taxony. Přípustná je v prvních letech ztráta spíše dřevin sloužících než cílových.

Ostatní úkony

Jedná se o opravu oplocení. Oprava kotvicích a ochranných prvků.

Průběžná roční následná péče

SO – 02.1 dokončovací péče 1. rok

Prováděné práce budou prováděny dle osvědčených technologií a podle platných českých technických norem.

Harmonogram managementu na 1 rok po výsadbě:

Pracovní operace: Roční rozsah prací v prvním roce

- dosadby dřevin do 100 % počtu kusů dle dokumentace (duben)
- znovuuvázání dřeviny ke stávajícímu kůlu (duben – květen)
- doplnění kůlů ke stromům (1 kůly á 1 strom+ úvaz v oplocence, 3 kůly á 1 strom soliter-ní + úvazky do tří stran) (duben – květen)
- pokosení trávníku – lučního - (3 x ročně) 3 163 m²
- zalévání – dle potřeby (hlavně v prvním a druhém roce po výsadbě), zálivku nutno přizpůsobit klimatickým podmínkám, během prvního vegetačního období 6-8 zálivek (60 litrů na strom)
- ožínání dřevin ve skupinách (červenec)
- kontrola oplocení + práce (oprava pletiva + kůly) (listopad)
- oprava - materiál kůly dřevěné neloupané (listopad)

SO – 02.2 a SO – 02.3 rozvojová péče 2.-3. rok

Prováděné práce budou prováděny dle osvědčených technologií a podle platných českých technických norem.

Harmonogram managementu na 2.-3. rok po výsadbě:

Pracovní operace:

- dosadby dřevin do 100 % počtu kusů dle dokumentace (duben)
- znovuuvázání dřeviny ke stávajícímu kůlu (duben – květen)
- doplnění kůlů ke stromům (1 kůly á 1 strom+ úvaz v oplocence, 3 kůly á 1 strom soliter-ní + úvazky do tří stran) (duben – květen)
- pokosení trávníku – lučního - (2 x ročně) 1 790 m²
- zalévání – dle potřeby, zálivku nutno přizpůsobit klimatickým podmínkám, 3-6 zálivek (60 litrů na strom)
- řez výchovný (duben – květen)
- ožínání dřevin ve skupinách (červenec)
- kontrola oplocení + práce (oprava pletiva + kůly) (listopad)
- oprava - materiál kůly dřevěné neloupané (listopad)

SO – 02.3 udržovací péče 4.-10. rok

- zalévání – dle potřeby
- pokosení trávníku - lučního - (2 x ročně) 1 790 m²
- výchovný řez u stromů v nutných případech
- oprava oplocení, ochranné prvky kmene kontrolovat 1x ročně
- odstranění oplocení nejpozději 10. rok