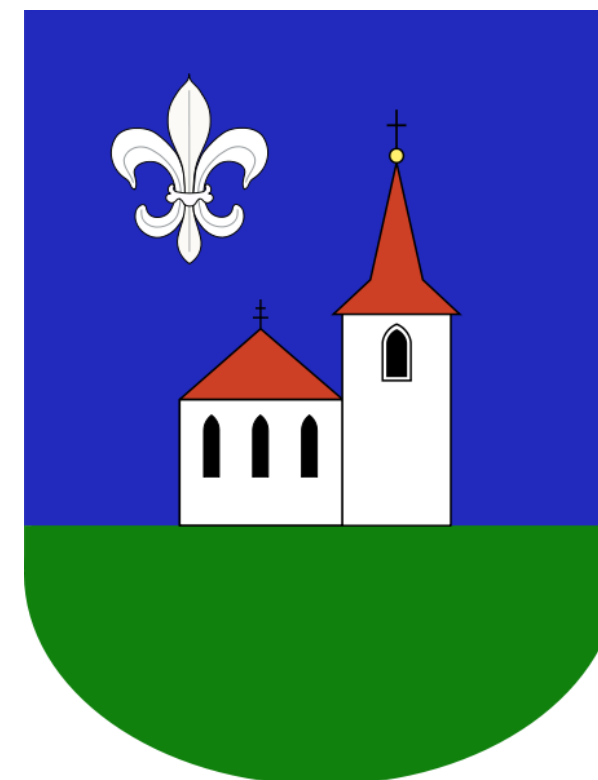




REKREAČNÍ AREÁL KOSTELEC U STŘÍBRA

STUDIE
PROSINEC 2015

NEMETON
realizace spol. s r.o.

OBSAH:

01 PRŮVODNÍ ZPRÁVA

1.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY	2
2.	SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ	3
3.	ÚVOD	3
4.	INFORMACE O OBCI KOSTELEC	3
4.1.	Širší vztahy, poloha řešeného území	3
4.2.	HISTORIE ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ.....	3
5.	VLASTNICKÉ VZTAHY	4
6.	ÚZEMNÍ PLÁN	5
7.	HODNOCENÍ SOUČASNÉHO STAVU - ZÁKLADNÍ DENDROLOGICKÝ PRŮZKUM	5
7.1.	Současný stav	5
7.2.	Fotodokumentace současného stavu.....	6
7.3.	Vyhodnocení dendrologického potenciálu.....	7
8.	NÁVRH	8
8.1.	Koncept.....	8
8.2.	Návrh	8
9.	INSPIRAČNÍ FOTO	10
10.	VIZUALIZACE VARIANTA Č. 1	15
11.	VIZUALIZACE VARIANTA Č. 2	16
12.	HRUBÝ ROZPOČET A NÁVRH ETAPIZACE	17
12.1.	Etapizace.....	17
12.2.	Hrubý rozpočet.....	17

VÝKRESOVÁ ČÁST

01	STÁVAJÍCÍ STAV	M1:1500
02	SITUACE var.1	M1:1500
03	SITUACE var.2	M1:1500
04	SITUACE detail var. 1,2	M 1:500

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

Akce: REKREAČNÍ AREÁL KOSTELEC U STŘÍBRA

Lokalita: k. ú. Kostelec u Stříbra (okres Tachov);670090 - p.č. 200/20, 114/7, 184/4, 172/11, 184/5, 184/6, 184/9, 172/10, 200/19, 114/6, 172/9, 184/2, 172/2, 172/14, 172/18, 172/20, 172/21, 172/10, 172/16, 172/3, 172/4, 200/21, 184/12, 228/9

Objednavatel: Obec Kostelec

Kostelec 34
349 01 Stříbro
Telefon: 374 695 274
Email: obec.kostelec@worldonline.cz
IČ: 00479292

Zhotovitel: Nemeton realizace spol. s r.o.

Horní Hbity 21
262 63 Jablonná
Telefon: +420 608 340 085
Email: info@nemeton-realizace.cz
IČ: 24684724
DIČ: CZ24684724



Vypracovali: Mgr. Vladimír Ledvína - krajinářská část
Ing. Martina Havlová - krajinářská část
Ing. Radek Prokeš - krajinářská část
Ing. Jitka Kovaříková - vodohospodářská část
Bc. Michaela Tanczošová - vodohospodářská část

Stupeň: STUDIE

Datum: prosinec 2015

2. SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

- vlastní terénní průzkum (srpen - prosinec, 2015)
- [http://www.obeckostelec.cz/cs/\(září-prosinec, 2015\)](http://www.obeckostelec.cz/cs/(září-prosinec, 2015))
- Kostelec-revitalizace toku a výstavba retenční vodní plochy - Projekt pro územní řízení - Ing. Kovaříková Jitka Mepos (červenec, 2015)
- Santiniho cyklostezka Kostelcem - Ing. arch. K. Salát (leden, 2013)
- Výškopisné a polohopisné zaměření – Kaufnerová Irena Mepos (duben, 2015)

3. ÚVOD

Cílem návrhu je vytvoření studie rekreačního areálu severně nad sídlem Kostelec.

Studie navazuje na předcházející projekční činnost v daném území, při níž došlo k navržení revitalizace stávající vodní plochy, revitalizace vodoteče a vytvoření nové vodní plochy, litorálních pásem a tůní. A dále na projekt cyklostezky, která spojuje Kostelec a Alfrédov.

Řešené území zahrnuje do budoucna revitalizované vodní plochy a jejich okolí navržené ke krátkodobé přírodní rekreaci a vlastní sportovní areál s parkovištěm. Celý areál bude propojen systémem cest. Charakter areálu má být přírodní s maximálním využitím přirozeného potenciálu lokality.

Dokumentace je zpracovaná v podrobnosti studie.

4. INFORMACE O OBCI KOSTELEEC

Kostelec (německy Kostelzen) je vesnice ležící v okrese Tachov v mírně zvlněné části Holýšovské pahorkatiny v nadmořské výšce 400 - 500 m. Ve vzdálenosti 8 km severně leží město Stříbro, 13 km východně město Nýřany, 24 km jihovýchodně město Přeštice a 26 km východně statutární město Plzeň. Název Kostelec, tedy obec s kostelem, má původ v latinském slově castellum, což se dá přeložit jako pevnůstka.

První písemná zmínka o vsi je z roku 1352. V roce 1939 měla obec ležící v Sudetech 96 usedlostí s 353 obyvateli. Až do konce druhé světové války byla velká část obyvatelstva obce německé národnosti, na což upomíná starý hřbitov s německými náhrobky. V letech 1945–1946 v rámci nuceného vysídlení Němců z území Sudet, byli Němci vystěhováni i z Kostelce. V roce 1991 zde v 51 domech žilo 256 obyvatel, jejichž počet postupně narůstá díky nové výstavbě rodinných domů.

Dnes obec čítá kolem 521 obyvatel k datu 1.1.2014 a katastrální území obce zaujímá rozlohu 3088 ha.

4.1. Širší vztahy, poloha řešeného území

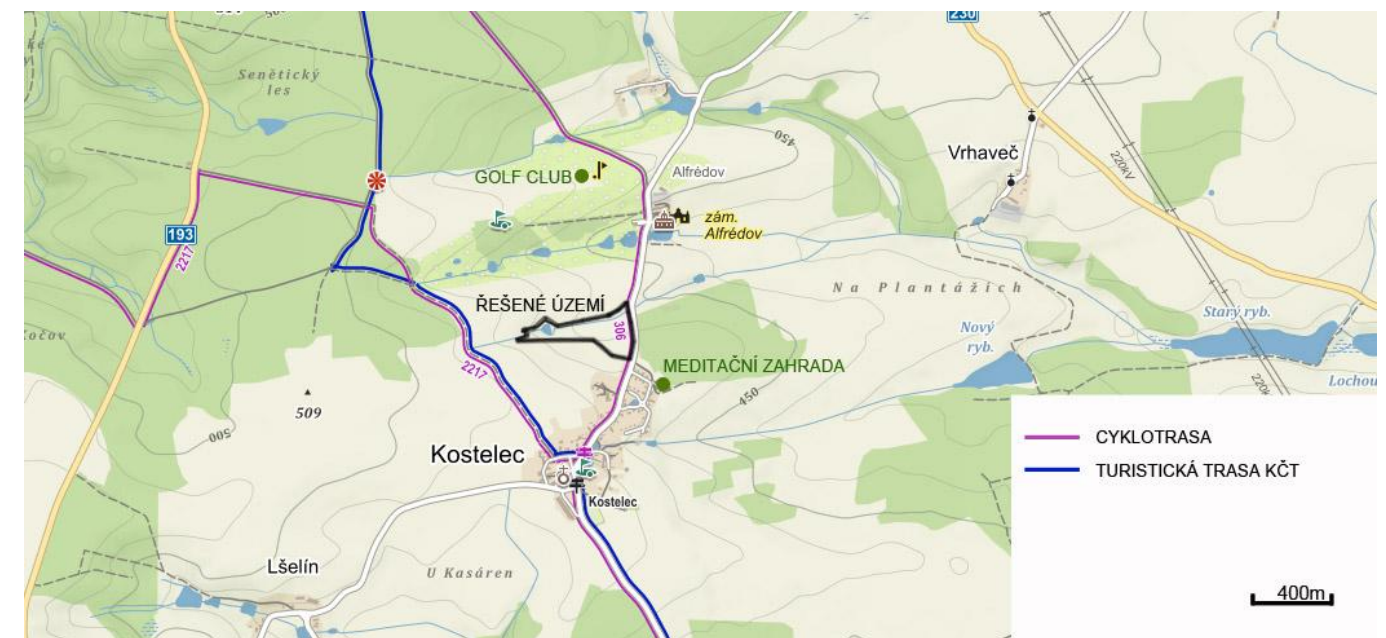
Řešená lokalita se nachází severně za poslední zástavbou sídla Kostelec.

Hranice řešeného území byla vytyčena v rámci projekční činnosti Kostelec-revitalizace toku a výstavba retenční vodní plochy na základě hydrologických poměrů lokality.

Řešené území leží v mírně zvlněné krajině a jeho převážnou část tvoří niva bezejmenného potoka. Jeho vody dále napájí Touškovský potok a později řeku Radbuzu. Okolní krajina není příliš protkána sítí cyklistických a turistických tras.

Řešeným územím prochází cyklotrasa č. 306 Klášter Teplá - Stříbro, která v místním měřítku spojuje Kostelec s areálem Alfrédov, kde se v areálu zámku nachází i golfový klub. Dále severně po trase se pak nachází významný turistický cíl - Kladruby a klášter Kladruby.

Kostelcem dále prochází cyklotrasa č. 2217 Úhlava - Kostelec a i modrá trasa Klubu českých turistů, která patří k významným trasám regionu. Trasa spojuje klášter v Chotěšově se Stodem a dále s Kostelcem, Kladruby a Stříbrem. Trasa končí v tábořišti Butov za Stříbrem.



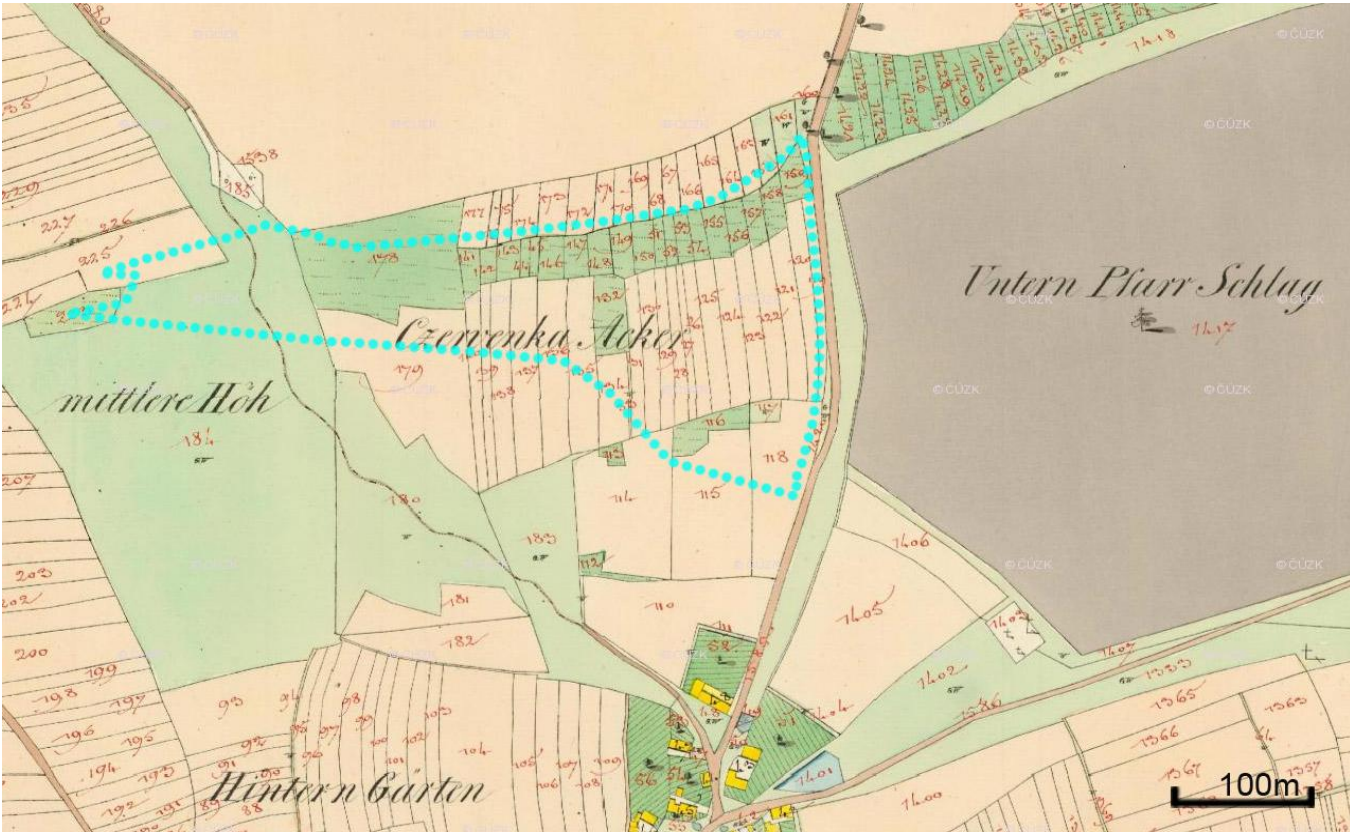
Mapa č. I: širší vztahy, poloha řešeného území

4.2. HISTORIE ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ

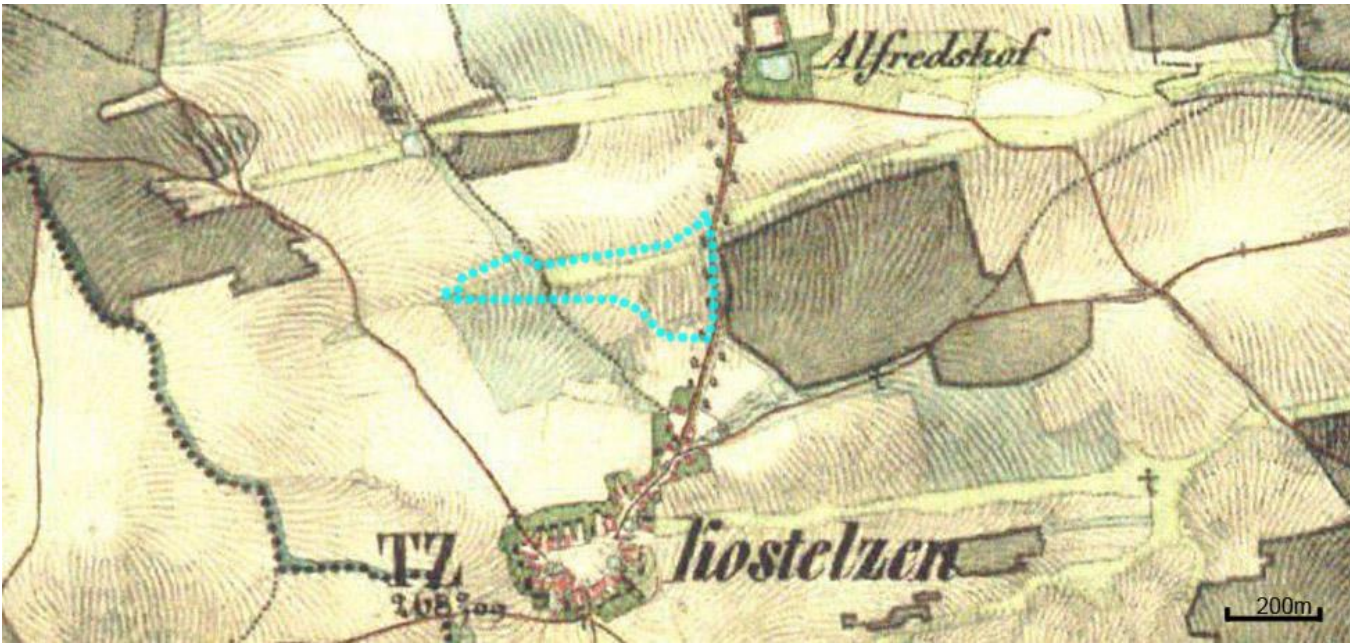
Jak ukazuje mapa císařských otisků z roku 1838 řešené území neslo název Czervenka Acker / Červenkův akr. Acker je stará plošná jednotka používaná v německých zemích. Původní členění pozemků se do dnes nedochovalo. Území bylo z velké části rozdělené na úzké lány, pravděpodobně náležící k menším domkům bez polností. Druhou část tvoří vlastní niva, která je charakterizována jako vlhká louka. Vodoteč zde není zanesena tudíž se nevyskytovala po celý rok. Rybníčky v té době také nebyly ještě zbudovány. Severně od řešeného území byla cesta lemována alejí, která se napojovala na hospodářský komplex Alfrédov.

Mapa II. vojenského mapování z let 1845-1846 ukazuje alej spojující Alfrédov s Kostelcem. Pravděpodobně se jednalo o alej z neovocných dřevin, která měla v krajině dominantní charakter. Řešené území není v mapě příliš detailně řešeno. Z mapy je patrné, že se jednalo o zemědělskou půdu v nivě zatravněnou. Rybníčky zatím také nejsou v mapě zaneseny.

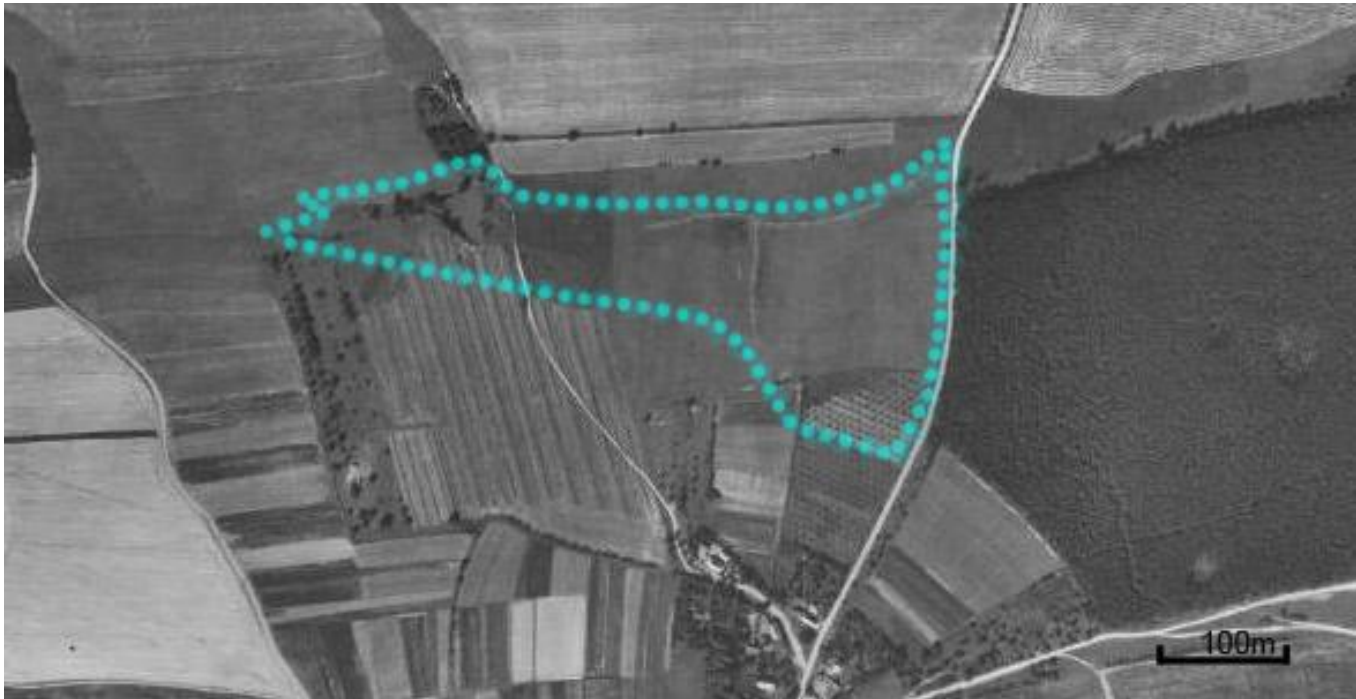
Snímek z 50. let 20. století ukazuje plochu řešeného území v dobrém rozlišení. Snímek ukazuje východnější ze dvou rybníčků, pod jehož hrází vedla cesta ze vsi. Většina území byla pravděpodobně zatravněná a v jižním cípu se nacházel sad.



Mapa č. II: Císařské otisky (1838)



Mapa č. II: II. vojenské mapování (1845-1846)



Mapa č. III: letecké snímek (50.léta 20.století)

5. VLASTNICKÉ VZTAHY

Dotčený pozemek se nachází v k. ú. Kostelec u Stříbra (okres Tachov);670090

parcels KN	LV	kultura	výměra
200/20	1	orná půda	4,9114
114/7	1	orná půda	0, 0476
184/4	1	ostatní plocha	0,2159
172/11	1	travní porost	0,0115
184/5	1	vodní plocha	0,1668
184/6	1	ostatní plocha	0,0694
184/9	42	ostatní plocha	0,0152
172/10	42	travní porost	0,0075
200/19	243	orná půda	6,1383
114/6	1	orná půda	0,0305
172/9	1	travní porost	0,0035
184/2	1	travní porost	0,0243
172/2	10002	travní porost	0,1849
172/14	243	travní porost	0,2093
172/18	42	travní porost	0,1619
172/20	42	travní porost	0,0882
172/21	42	travní porost	0,0021
172/10	42	Travní porost	0,0075
172/16	243	travní porost	0,4056
172/3	243	orná půda	0,9414
172/4	10002	travní porost	0,0131

200/21	10002	Vodní plocha	0,0173
184/12	42	Ostatní plocha	0,0527
228/9	42	Orná půda	0,0431

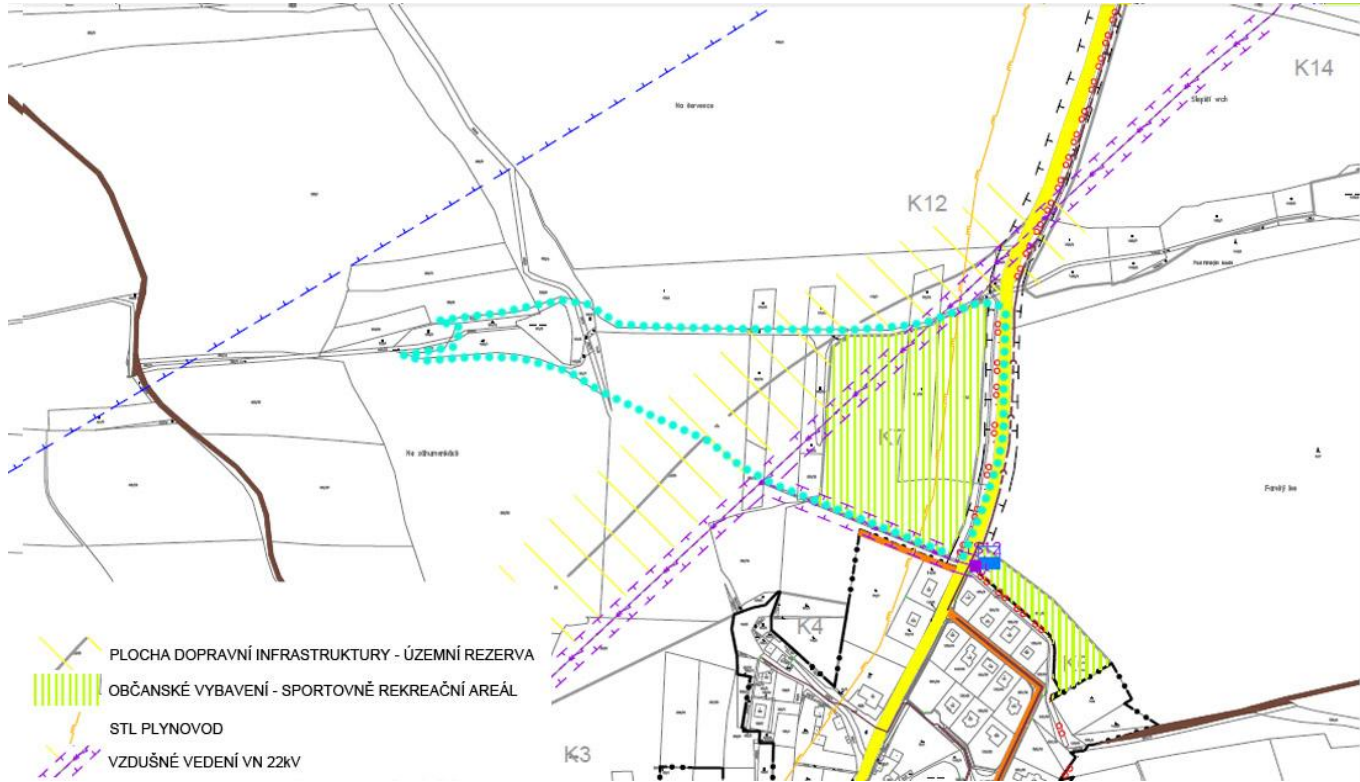
Majetkové vztahy ukazuje Lv - list vlastníka

LV : 1 Obec Kostelec, č.p. 34, 34901 Kostelec
42 Karlík Vladislav, č.p. 92, 34901 Kostelec
243Kárová Lenka Ing., Na Panenské 1879, 25263 Roztoky
10002 ČR, Státní pozemkový úřad, Husinecká 1024/11a, Žižkov, 13000 Praha 3

6. ÚZEMNÍ PLÁN

V rámci územního plánu je území děleno na několik hlavních ploch. Nejblíže k obci je vymezené území K7, což je plocha občanského vybavení vymezená pro sportovně rekreační areál s vodní nádrží. Ostatní plocha je tvořena převážně zemědělskou půdou. Podél stávající komunikace je vymezena nezastavitelná plocha určená pro cyklostezku navazující na Alfrédov. Napříč územím je vymezená plocha pro dopravní infrastrukturu tzv. obchvat Kotelce, vedena jako územní rezerva. Územím prochází lokální biokoridor ÚSES.

Územím prochází STL plynovod, telefon a vzdušné vedení VN.

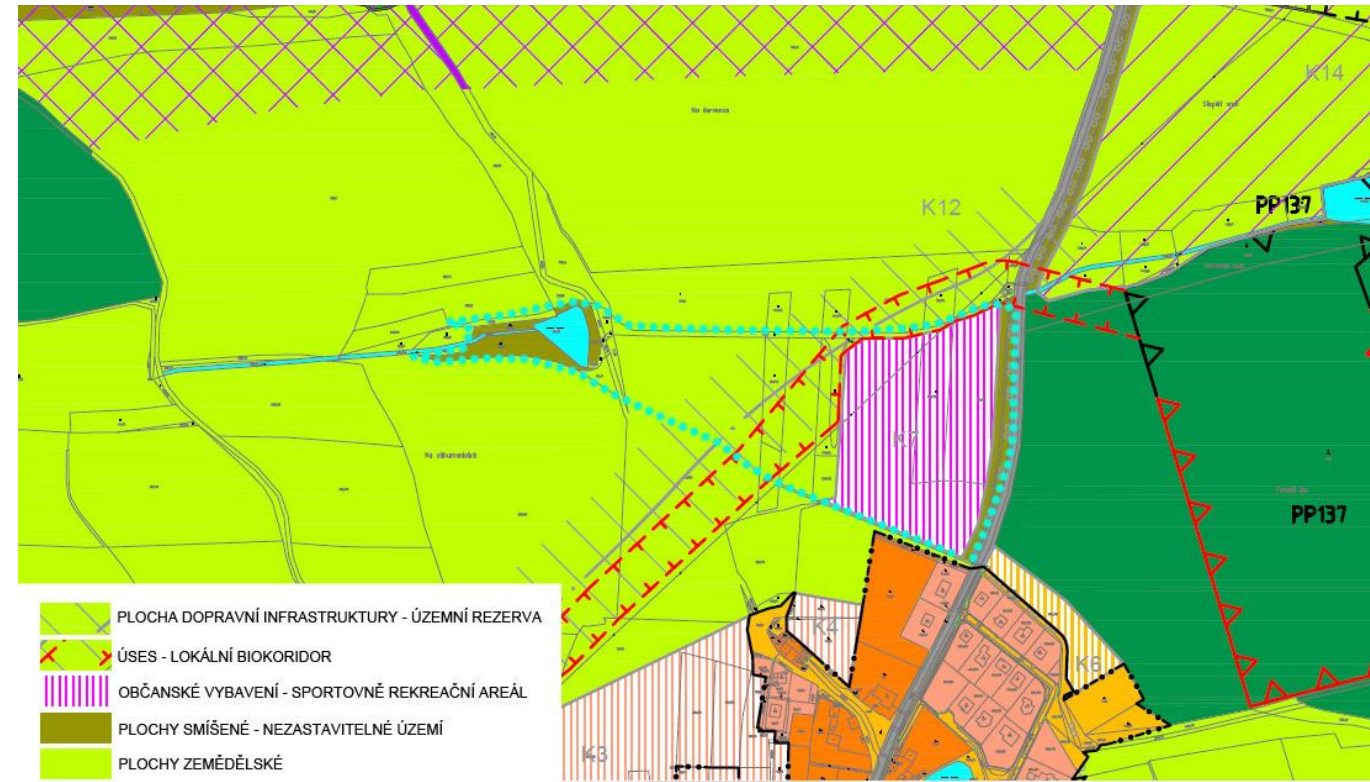


Mapa č. V: Územní plán - Koncepce veřejné infrastruktury (Ing. arch. Petr Tauš, 10/2014)

7. HODNOCENÍ SOUČASNÉHO STAVU - ZÁKLADNÍ DENDROLOGICKÝ PRŮZKUM

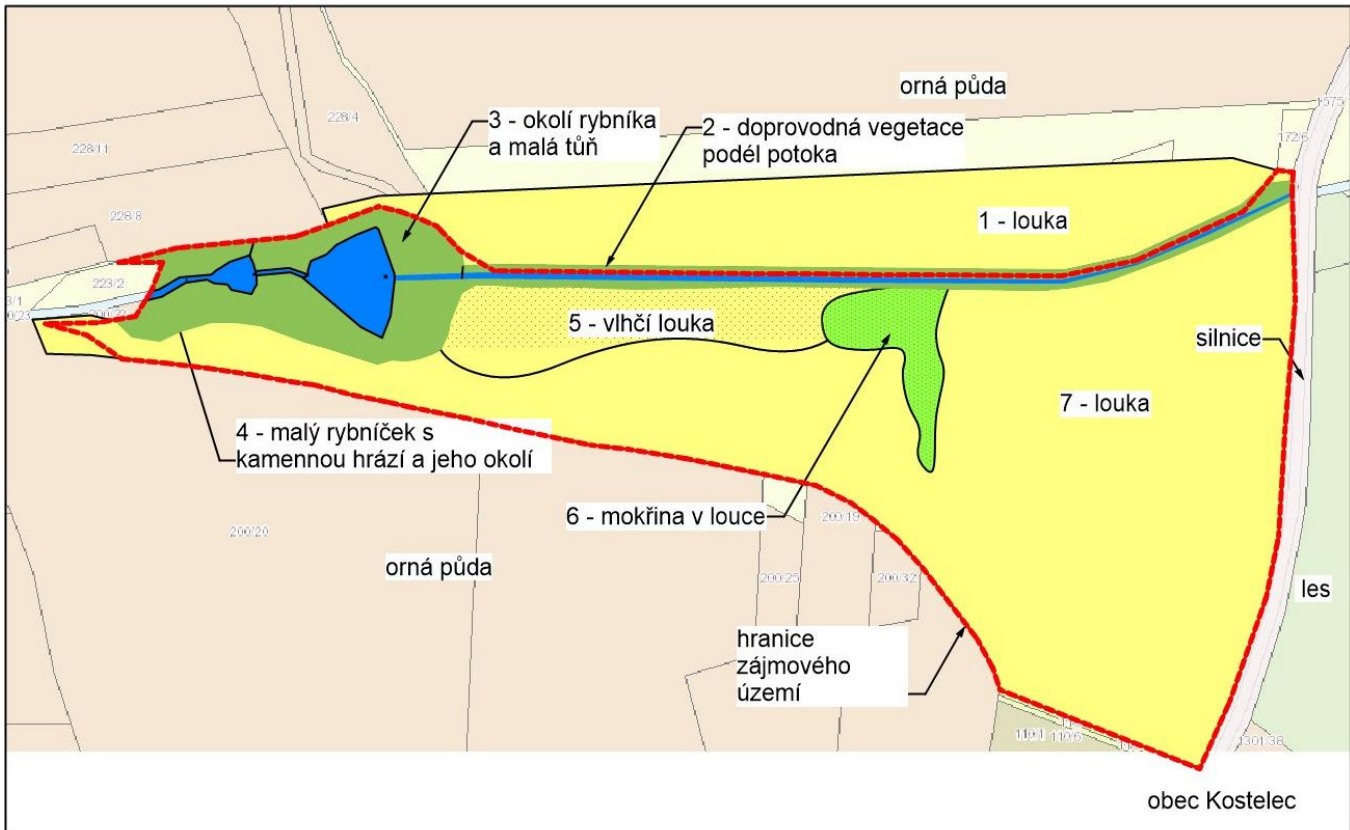
7.1. Současný stav

Dotčená lokalita se nachází v nivě bezejmenného potoka severně od obce Kostelec. Geomorfologicky se jedná o široké mělké údolí ohraničené širokými zaoblenými hřbety ve směru východ – západ. Lokalita se nachází uprostřed intenzivně zemědělsky obhospodařované krajiny, kde jsou pole orné půdy přerušovány jen malými remízky nebo úzkou dřevinnou vegetací podél převážně regulovaných vodních toků. Rozptýlená zeleň se v zájmovém území a v jeho okolí vyskytuje sporadicky – podél komunikací a v okolí vodních ploch a toků a na okraji sídel. Na vyvýšených místech v okolí zájmového území jsou často kulturní hospodářské lesy - borové monokultury s příměsí smrku, dubu, jeřábu, osiky, břízy, javorů, lípy a buku. Údolnicí protéká potok v regulovaném, zpevněném a zahluobeném korytě. Podél koryta potoka rostou úzké pásy doprovodné dřevinné vegetace, jež zde roste částečně přirozeně z náletů a částečně díky výsadbám provedeným v minulosti, pravděpodobně v rámci úprav potoka. Na tyto břehové porosty navazují po obou stranách potoka obhospodařované a pravděpodobně odvodněné / meliorované louky. Pás luk je široký po obou stranách 40 až 100 m. Na svazích nad údolní nivou louky navazují na pole orné půdy, jež se táhnou přes celý hřeben širokých kopců ohraničujících údolí. Louky v zájmovém území jsou intenzivně obhospodařované, mírně eutrofizované, pravděpodobně nepravidelně přihnojované, v minulosti možná i zorněné. Z hlediska biodiverzity jsou poměrně stabilní, ale druhově chudší. Koeficient ekologické stability zájmového území dosahuje stupně 2 až 3, při použití



Mapa č. IV: Územní plán - Hlavní výkres (Ing. arch. Petr Tauš, 10/2014)

stupnice 0 – 5 (0 – nestabilní, 5 – stabilní klimaxové společenstvo). Druhové složení rostlin zjištěných na jednotlivých plochách v zájmovém území je zaznamenáno v následující tabulce. Na přiložené mapě jsou vyznačeny jednotlivé hodnocené plochy a hranice zájmového území.



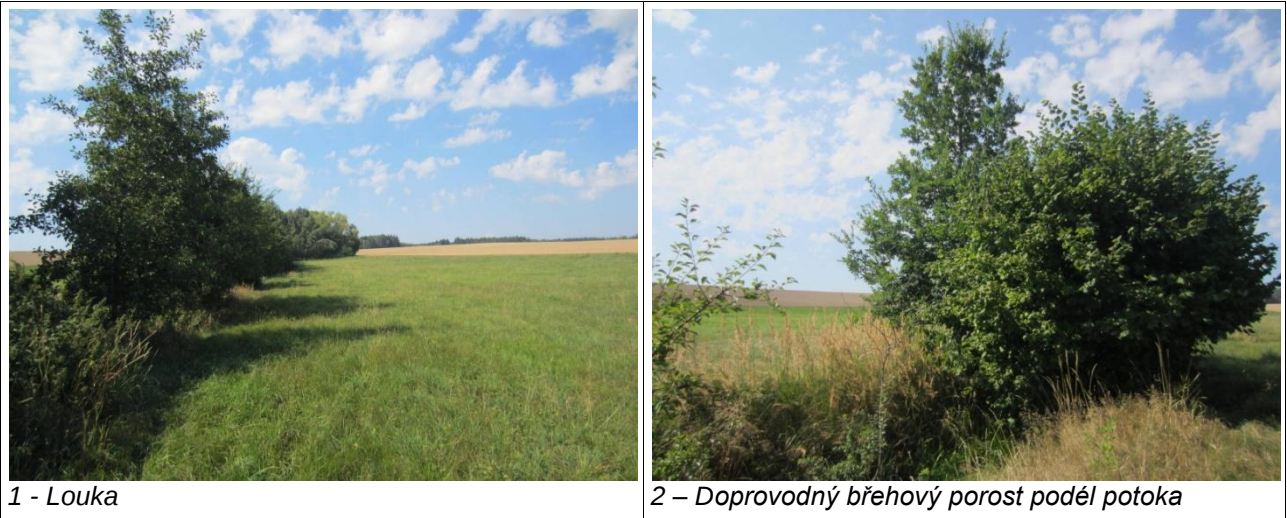
Mapa č. V: Mapa současného stavu, dendrologický průzkum

Tabulka s popisem jednotlivých ploch v zájmovém území:

Číslo plochy / prvku	Název plochy / prvku	Charakteristika plochy a její vegetace, poznámky
1	Louka	Bylinné patro: psárka luční (<i>Alopecurus pratensis</i>), srha říznačka (<i>Dactylis glomerata</i>), lipnice sp. (<i>Poa sp.</i>), ovsík vyvýšený (<i>Arrhenatherum elatius</i>), metlice trsnatá (<i>Deschampsia caespitosa</i>), jitrocel kopinatý (<i>Plantago lanceolata</i>), pampeliška lékařská (<i>Taraxacum officinale</i>), jestřábník okoličnatý (<i>Hieracium umbellatum</i>), bojínek luční (<i>Phleum pratense</i>), řebříček obecný (<i>Achillea millefolium</i>), krvavec toten (<i>Sanguisorba officinalis</i>), kontryhel obecný (<i>Alchemilla vulgaris</i>), mochna husí (<i>Potentilla anserina</i>), svízel syříšťový (<i>Galium verum</i>), svlačec rolní (<i>Convolvulus arvensis</i>), kyprej vrbice (<i>Lythrum salicaria</i>), kopřiva dvoudomá (<i>Urtica dioica</i>), šťovík kadeřavý (<i>Rumex crispus</i>), chrastavec rolní (<i>Knautia arvensis</i>), jetel luční (<i>Trifolium pratense</i>), přeslička rolní (<i>Equisetum arvense</i>), štirovník růžkatý (<i>Lotus corniculatus</i>), jilek vytrvalý (<i>Lolium perenne</i>)
2	Podél potoka	Dřevinné patro: bohatý nálet, nárost, příp. výsadba stárí do 20 let, významná dendrologická hodnota jen u nělikoka jedinců; druhy: olše lepkavá (<i>Alnus glutinosa</i>), javor mléč (<i>Acer platanoides</i>), krušina olšová (<i>Frangula alnus</i>), brslen evropský (<i>Euonymus europaeus</i>), vrba jíva (<i>Salix caprea</i>), růže šípková (<i>Rosa canina</i>), trnka obecná (<i>Prunus spinosa</i>), javor jasanolistý (<i>Acer negundo</i>), dub letní (<i>Quercus robur</i>), třešeň ptačí (<i>Prunus avium</i>), slivoň myrobalán (<i>Prunus cerasifera</i>), řešetlák počistivý (<i>Rhamnus cathartica</i>), jasan ztepilý (<i>Fraxinus excelsior</i>), líska obecná (<i>Corylus avellana</i>), vrba bílá (<i>Salix alba</i>), bříza bělokorá (<i>Betula pendula</i>), jeřáb obecný (<i>Sorbus aucuparia</i>), hloh obecný (<i>Crataegus monogyna</i>) bylinné patro: vrbka úzkolistá (<i>Epilobium angustifolium</i>), kopřiva dvoudomá (<i>Urtica dioica</i>), sítina rozkladitá (<i>Juncus effusus</i>), metlice trsnatá (<i>Deschampsia caespitosa</i>), lnice květelná (<i>Linaria vulgaris</i>), ostružiník maliník (<i>Rubus idaeus</i>), ostružiník křovitý (<i>Rubus fruticosus</i>), pcháč obecný (<i>Cirsium sp.</i>) živočichové: kos černý, sýkora modřinka, drozd kvíčala, holub hřivnáč

Číslo plochy / prvku	Název plochy / prvku	Charakteristika plochy a její vegetace, poznámky
3	Okolí rybníka a malá tůň	Dřevinné patro: vzrostlé topoly; druhy: topol osika (<i>Populus tremula</i>), vrba bílá (<i>Salix alba</i>), borovice lesní (<i>Pinus sylvestris</i>), bříza bělokorá (<i>Betula pendula</i>), třešeň ptačí (<i>Prunus avium</i>), bez černý (<i>Sambucus nigra</i>), jeřáb obecný (<i>Sorbus aucuparia</i>), růže šípková (<i>Rosa canina</i>), dub letní (<i>Quercus robur</i>) + topol osika (<i>Populus tremula</i>) bylinné patro: sítina rozkladitá (<i>Juncus effusus</i>), jilek vytrvalý (<i>Lolium perenne</i>), chrastice rákosovitá (<i>Phalaris arundinacea</i>), metlička křivolaká (<i>Avenella flexuosa</i>), srha říznačka (<i>Dactylis glomerata</i>), kopřiva dvoudomá (<i>Urtica dioica</i>)
4	Malý rybníček s kamennou hrází	Dřevinné patro: jasan ztepilý (<i>Fraxinus excelsior</i>), hrušeň lesní (<i>Pyrus pyraeaster</i>), velké staré vrby (<i>Salix sp.</i>) s výskytem dřevokazných hub bylinné patro: ostřice (<i>Carex sp.</i>), lipnice (<i>Poa sp.</i>), psárka luční (<i>Alopecurus pratensis</i>), metlice trsnatá (<i>Deschampsia caespitosa</i>), kopřiva dvoudomá (<i>Urtica dioica</i>), kuklík městský (<i>Geum urbanum</i>), ostružiník křovitý (<i>Rubus fruticosus</i>), kyprej vrbice (<i>Lythrum salicaria</i>), zběhovce plazivý (<i>Ajuga reptans</i>), pcháč oset (<i>Cirsium arvense</i>) živočichové: skokan zelený a hnědý
5	Vlhčí louka	bylinné patro: ostřice (<i>Carex sp.</i>), lipnice (<i>Poa sp.</i>), psárka luční (<i>Alopecurus pratensis</i>), metlice trsnatá (<i>Deschampsia caespitosa</i>), kopřiva dvoudomá (<i>Urtica dioica</i>)
6	Mokřina v louce	Dřevinné patro: vrba jíva (<i>Salix caprea</i>), vrba křovitá (ouškatá) (<i>Salix sp.</i>) bylinné patro: orobinec širokolistý (<i>Typha latifolia</i>), vrbovka malokvětá (<i>Epilobium parviflorum</i>), sítina rozkladitá (<i>Juncus effusus</i>), šťovík sp. (<i>Rumex sp.</i>), kakost luční (<i>Geranium pratense</i>), ostřice sp. (<i>Carex sp.</i>)
7	Louka	Bylinné patro: psárka luční (<i>Alopecurus pratensis</i>), srha říznačka (<i>Dactylis glomerata</i>), lipnice sp. (<i>Poa sp.</i>), ovsík vyvýšený (<i>Arrhenatherum elatius</i>), metlice trsnatá (<i>Deschampsia caespitosa</i>), jitrocel kopinatý (<i>Plantago lanceolata</i>), pampeliška lékařská (<i>Taraxacum officinale</i>), jestřábník okoličnatý (<i>Hieracium umbellatum</i>), bojínek luční (<i>Phleum pratense</i>), řebříček obecný (<i>Achillea millefolium</i>), krvavec toten (<i>Sanguisorba officinalis</i>), kontryhel obecný (<i>Alchemilla vulgaris</i>), mochna husí (<i>Potentilla anserina</i>), svízel syříšťový (<i>Galium verum</i>), svlačec rolní (<i>Convolvulus arvensis</i>), kyprej vrbice (<i>Lythrum salicaria</i>), kopřiva dvoudomá (<i>Urtica dioica</i>), šťovík kadeřavý (<i>Rumex crispus</i>), chrastavec rolní (<i>Knautia arvensis</i>), jetel luční (<i>Trifolium pratense</i>), přeslička rolní (<i>Equisetum arvense</i>), štirovník růžkatý (<i>Lotus corniculatus</i>), jilek vytrvalý (<i>Lolium perenne</i>)

7.2. Fotodokumentace současného stavu



7.3. Vyhodnocení dendrologického potenciálu

V zájmovém území se nachází dřeviny (stromy a keře) pouze v linii břehové vegetace podél potoka a pak také v bezprostředním okolí obou malých vodních nádrží. Podél potoka rostou převážně mladé dřeviny – vysazené během regulace potoka anebo dřeviny vyrostlé z náletu nebo pařezových výmladků. Je zde pouze několik zvláště hodnotných mladých stromů (dub letní, jasan ztepilý, třešeň ptačí, olše lepkavá), které mají vysokou sadovnickou hodnotu (kombinace estetických a ekologických vlastností), dobrý zdravotní stav i vitalitu a jsou dlouhodobě perspektivní. Tyto stromy je potřeba chránit před poškozením a provést u nich podrobný dendrologický průzkum s návrhem konkrétních opatření (zdravotního, bezpečnostního řezu, atd.), což by mělo být provedeno v rámci zpracování následujícího stupně projektové dokumentace a následně realizovat tato navržená opatření v krátkodobém horizontu.

Dřeviny rostoucí v okolí malých vodních nádrží tvoří přírodě blízký břehový porost těchto vodních ploch. Tvoří je především vzrostlé topoly osiky, borovice lesní a břízy bělokoré, místy také s vtroušenými jedinci jiných druhů – třešeň ptačí, dub letní, jasan ztepilý a vrba jíva nebo vrba bílá. Na některých místech tvoří skupiny keřů husté keřové patro (trnka obecná, bez černý, vrba jíva) Tyto porosty mohou zůstat téměř bez zásahu. Mírné zásahy ve formě bezpečnostního řezu na některých vybraných stromech z důvodu zajištění provozní bezpečnosti budou stanoveny podrobným dendrologickým průzkumem až po realizaci revitalizace vodního toku a vodních nádrží.

Pod hrází horního rybníčka rostou u přítoku do spodní vodní nádrže tři staré a rozpadající se vrby bílé, v minulosti řezané na hlavu ve výšce okolo 3 m nad zemí. Tyto stromy nejsou dlouhodobě perspektivní, mají značně sníženou vitalitu i provozní bezpečnost a z hlediska dendrologického potenciálu jsou bezvýznamné. Mají však svůj význam z hlediska biodiverzity a ekologické stability a tak jejich stav bude také vyhodnocen až po provedení úprav potoka a hrází malých vodních nádrží, kdy bude zároveň také jasné, jestli tyto senescentní stromy mohou na daném místě zůstat nebo ne a jestli nebudou ohrožovat bezpečnost osob, majetku anebo nového vodohospodářského zařízení.



3 – Okolí rybníka



4 – Malý rybníček a jeho doprovodné porosty



5 – Vlhčí louka



6 - Mokřina



Celkový pohled na zájmové území od jihovýchodu



7 - Louka

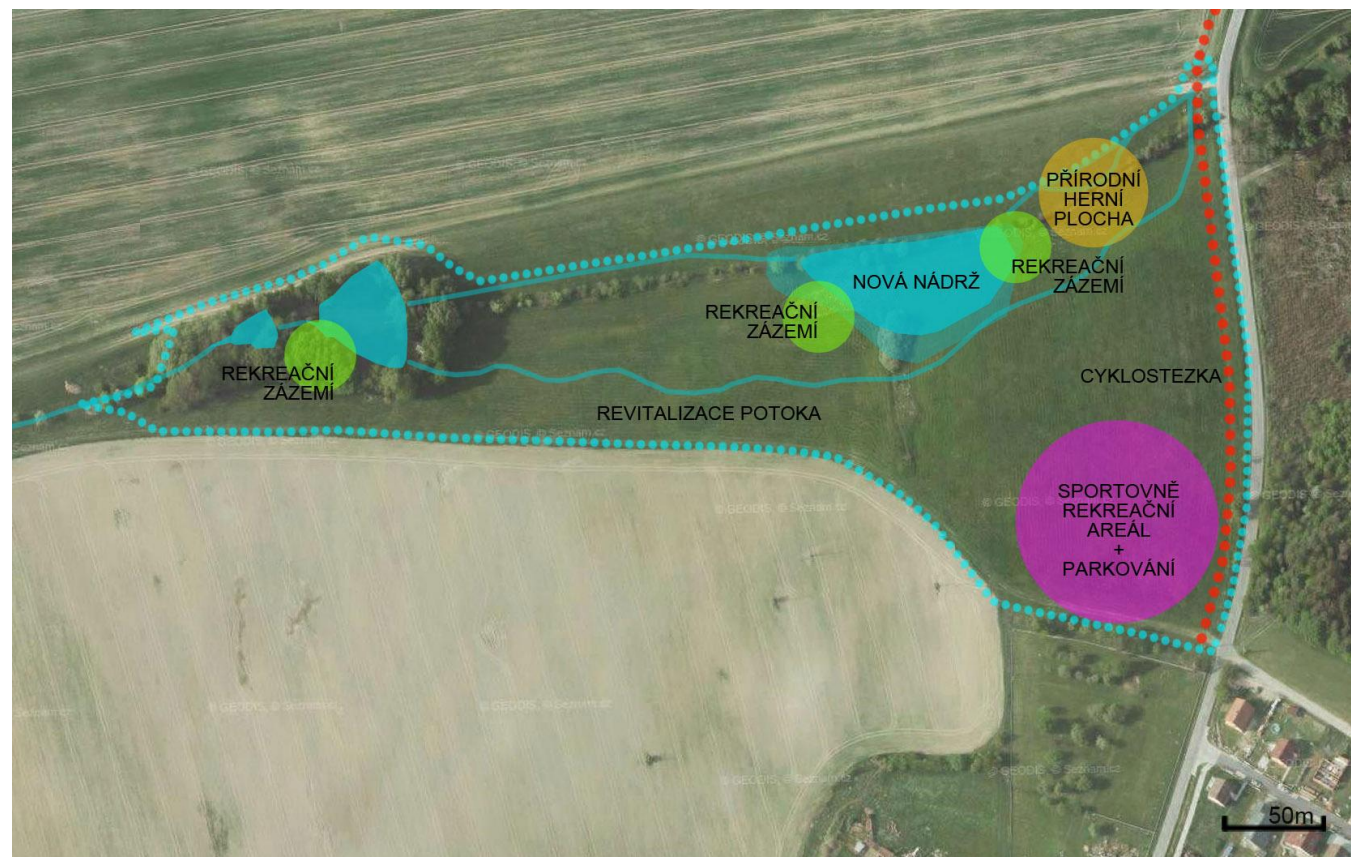
8. NÁVRH

8.1. Koncept

V rámci projektu Kostelec-revitalizace toku a výstavba retenční vodní plochy - Projekt pro územní řízení - Ing. Kovaříková Jitka Mepos (červenec, 2015) bylo stanoveno nové vodohospodářské řešení lokality. Došlo k revitalizaci a remeandraci potoka a vytvoření nové vodní plochy. Projekt počítá i s realizací projektu Santiniho cyklostezky Kostelcem od Ing. arch. K. Salát z ledna roku 2013..

Na tyto projekty navazuje předkládaná studie, která má za úkol do dané lokality umístit samostatný sportovně rekreační areál, který bude navazovat na obec a zároveň kolem nové nádrže vytvořit přírodní lokalitu vhodnou pro krátkodobou rekreaci, příležitostné koupání, pozorování živočichů, dětské hry a podobně.

Dále je třeba pamatovat na fakt, že je možné, že řešené území bude do budoucna přetato obchvatem obce a proto je důležité s výsadbami zacházet hospodárně a zároveň tak, aby případná krycí zeleň byla vysazena již při realizaci tohoto projektu.



Mapa č. VI: Koncept

8.2. Návrh

Návrh předkládá ucelenou studii celého rekreačního areálu v Kostelci. Navržené řešení se snaží využít maximálně potenciálu přírodní lokality. I díky tomu byl prostor rozdělen na dvě hlavní zóny. První přírodní zónu kolem vodních ploch - nové nádrže, revitalizovaného potoka a stávajících rybníků. Druhou zónu tvoří spíše samostatný sportovně rekreační areál. Ač je areál samostatný byl kladen důraz, aby byl s celým územím funkčně propojen a fungoval i pohledově.

Řešení samotného sportovně rekreačního areálu je otázkou, které by potřebovala silné zapojení občanů, budoucích uživatelů, tak aby došlo k nalezení ideálního řešení, jenž by odpovídalo intenzitě využití areálu a finančním možnostem obce. Z těchto důvodů jsou jako součást projektu předkládána dvě řešení tohoto areálu se stejnou náplní a to multifunkční hřiště, budova, skate park, parkoviště a přidružené prostory. Předložená řešení jsou podkladem pro debaty s místními občany.

PŘÍRODNÍ ZÓNA KOLEM VODNÍCH PLOCH

Tato část je tvořena stávajícími rybníky, nově vytvořenou nádrží, revitalizovaným korytem potoka a okolní nivou. Cílem návrhu v této části řešeného území bylo vytvořit přírodní lokalitu vhodnou pro krátkodobou rekreaci, příležitostné koupání, pozorování živočichů, dětské hry a podobně. Za tímto účelem jsou do lokality vloženy určité body zájmu, které jsou funkčně propojeny cestní sítí.

Hlavní dominantou celého území je nová vodní nádrž s molem nad hrází, kde je možné příležitostné koupání a povalová lávka, která vede nad litorálním pásmem a bude zde možné pozorovat celou řadu vodních rostlin a živočichů, ale i třeba hnízdicí či přilétající ptáky. Zde je možné taktéž instalovat informační panely a nebo jinou vhodnou formou nabídnout vzdělání i těm nejmenším.

Pod hrází nádrže se nachází přírodní herní plocha robinzonádního charakteru. Jedná se o plochu, kterou prochází potůček a svým volně přírodním programem vybízí k dětským hrám v přírodním prostředí, které rozvíjí dětskou fantazii, prostorové vnímání a tvůrčí schopnosti. Jedná se o místy vykačirkovanou plochu do které umístěny kameny, klády, vrbičkové stavby a podobné přírodě blízké body zájmu. Kde si děti mohou stavět různé přehradby na potůčku, pozorovat vodu jak protéká přes vodní kolo nebo si hrát s blátem, což děti velice baví. Množství menších polen a klád umožňuje stavět si různé bunkry, hradby a přístřešky. Pro menší jsou pak určené vrbové domečky/chýše a různé zvukovody typu tichá pošta. Pomocí zídek z kamenů a valů lze vytvořit jakousi pevnost, která bude odkazovat na založení Kostece. Víme totiž, že název Kostelec byl v ranném středověku používán pro hrazený - opevněný chrám. Je proto velice pravděpodobné, že lokalita hrála v raně středověkých dějinách regionu významnou úlohu. A takováto herní plocha může na tuto skutečnost zábavnou formou poukazovat.

Areál samotný je propojený sítí cest, které jsou navrženy technologií propustného šterkového trávníku. Cesta vedoucí podél jižní hranice je zamýšlena o větší šířce i mocnosti, takže bude sloužit jako obslužná komunikace pro dva rybníky na východní straně areálu. Kolem rybníku vede taktéž povalový chodník, kde může vzniknout jakási naučná stezka. K rybníku je umístěn altán sloužící jako pozorovatelná nebo pro místní rybáře. V celém areálu jsou rozmístěny lavičky nebo tzv. piknikové sestavy. Jedná se o stůl s lavicemi, kde je možné posedět a posvačit.

Výsadby a založení zeleně v areálu korespondují s faktem, že se jedná o zatravněnou nivu potoka v okolí rybníků, která dovoluje vyběžení potoka a rozlivu vody tak, aby nedošlo k žádným škodám. Proto je areál navržený k zatravnění s výsadbou skupin dřevin tak, aby mohlo dojít k jednoduché údržbě větší mechanizací. Podél

cyklostezky je navržena alej, která pohledově oddělí stávající silnici od areálu. Travníky jsou navrženy ve dvou variantách a to jako travobylinné porosty a květnaté louky. Travobylinné porosty jsou méně náročné na údržbu a nejsou tak druhově bohaté jako květnaté louky, avšak snášejí lépe namáhání a jsou flexibilnější pro seč. Květnaté louky jsou druhově bohaté porosty, které se při správném založení odmění bohatým kvetením. U těchto luk dochází k seči jednou, maximálně dvakrát ročně. Proto nejsou vhodné k sešlapu. Květnaté louky silně posilují biodiverzitu lokality.

Výsadba dřevin je navržena s ohledem na možný vznik obchvatu Kostelce. Dřeviny jsou umísťovány tak, aby jejich hmota kryla pohledy na budoucí obchvat a nebyly poškozeny případnou výstavbou. V místě, které je vymezeno území rezervou je vysazováno minimum stromů, které by případnou výstavbou přišly v niveč, a je zde navržena květnatá louka.

Díky uvedeným návrhům, zvláště pak realizace revitalizace potoka a realizaci nádrže, dojde k vytvoření podmínek pro život mnoha druhů živočichů a rostlin, které dnes na daném území nejsou anebo jsou zde ve velmi malém zastoupení, případně jen na krátký čas během roku. Revitalizovaná plocha bude moci také mnohem lépe sloužit jako migrační koridor jak pro živočichy, tak pro rostliny v linii vodního toku a v nivě širokého údolí. Zlepší se podmínky jak pro vodní živočichy a rostliny, tak i pro obojživelníky a suchozemský hmyz, plazy, ptáky i savce. Lokalita se může brzy stát významným ekologicko-stabilizačním prvkem místní krajiny, čímž podpoří i systém ÚSES, jak ho uvádí územně plánovací dokumentace. Úpravou vodního toku a výstavbou vodní nádrže a tůň se také zlepší retence vody v krajině a mírně stoupne hladina podzemní vody v zájmovém území, čímž bude pozitivně ovlivněn nejen vodní režim, ale i podmínky pro výskyt různých druhů rostlin a živočichů i za hranicemi zájmového území. Výsadbou autochtonních rostlin bude podpořeno vytvoření přírodě blízkých biotopů s mnoha nikami, jež budou moci být obsazeny domácími druhy živočichů a rostlin. Dojde také k poměrně velké diverzifikaci biotopů v zájmovém území vzhledem k současnému stavu a tím dojde k vytvoření velmi příznivého prostředí pro rozšíření populací především hmyzu a ptáků, příp. obojživelníků, plazů a drobných savců. Na části dnes intenzivně obhospodařovaných luk dojde ke změně hospodaření a druhově chudší louka se bude moci proměnit v louku druhově bohatou, květnatou, případně v zamokřenou vlhkou louku s původními vlhkomilnými druhy rostlin, ježna sebe vážou opět různá typická společenstva živočichů. Ošetření stávajících stromů bude provedeno jen na vybraných stromech (určí další stupeň projektové dokumentace) a bude upřednostněn přírodě blízký způsob ošetření a přírodě blízký charakter porostů s podporou druhové i strukturní a věkové diverzity porostů a s výskytem starých a rozpadlých nebo rozpadajících se dřevin při dodržení požadavků na bezpečnost osob pohybujících se v zájmovém území. Realizací navrhovaných opatření dojde také ke zlepšení estetické hodnoty území a krajinného rázu, jež byl regulací původního potoka narušen. Celkově lze hodnotit vliv navrhovaných opatření na stav přírody a krajiny v daném území jako jednoznačně pozitivní.

SPORTOVNĚ REKREAČNÍ AREÁL

Jak již bylo řečeno projekt předkládá dvě řešení sportovně rekreačního areálu, která budou složité pro další jednání.

Sportovní areál tohoto rozsahu je poměrně rozsáhlá stavba vyžadující řadu doprovodných ploch. Centrem obou návrhů je budova, zázemí pro místní i sportovce, která by měla zahrnovat dvě šatny pro konání zápasů vybavené vlastním sociálním zázemím (toalety a sprchy), místnost pro rozhodčí, skladové prostory ale také klubovnu a případně venkovní posezení pro konání komunitních akcí.

Na budovu navazuje multifunkční hřiště umožňující hru celé řady sportů jako je minikopaná, volejbal, tenis, basketbal, nohejbal a další. Vhodným povrchem s odpovídající hratelností je například materiál 4soft. Multifunkční hřiště je třeba vybavit o ochranné síti, tak aby míč neodlétal a ideálně i dřevěné mantinely. Dále je třeba pamatovat na to, že hřiště je nutné osadit o veškeré sportovní náčiní (koše, branky, sloupky atd.) a odpovídající

lajnování. Jelikož podobná hřiště jsou často navštěvována muži, kteří si po práci rádi zahrají nohejbal velice ocení i venkovní osvětlení, které už v rámci realizace podobného areálu není nikterak velkou položkou. U hřiště je třeba počítat i s možností posezení případných diváků. Tribuny mohou být řešeny terénně nebo demontovatelně.

Na hřiště navazuje rovinatá plocha, plácek, který jistě využijí menší děti pro míčové hry nebo je plácek možné využívat jaké tréninkový prostor. Je to zároveň prostor, který obec může využít pro komunitní akce typu pálení čarodějnic, konání dětských dnů a pod. U obou variant je dále doplněn menší herní prostor, jednalo by se o dovybavení prostoru oblíbenými herními prvky jako jsou závesné nebo vahadlové houpačky, či v případě druhé varianty řešení areálu i pískoviště.

Za budovou je samostatně umístěn skatepark. Obě varianty objekt zapouštějí do terénu, stavba se tak stane méně nápadná pro své okolí, ale ze zkušeností samotných uživatelů víme, že je tato varianta vítána, kvůli pevnému horizontu. Velikost skateparku vychází z obdobných realizací a koresponduje s maximální využitelností jak pro skate tak pro bike akrobacii. Samotný skatepark je stavba samostatná a v obou variantách je možné ji doplnit do budoucna.

Na jižní hranici řešeného území se nachází parkoviště řešené štěrkovým travníkem, což je velice efektivní, finančně méně náročná metoda. Umístění parkoviště právě do těchto míst koresponduje s faktem, že se zde nachází nadzemní vedení VN 22kV a prostor pod tímto vedením je vesměs jinak nevyužitelný. Dále z pohledu dopravního je umístění v návaznosti na sídlo vhodným řešením.

Předložené varianty vychází z norem umísťování hřiště ohledně světovým stranám tak, aby hráči nebyli oslňováni sluncem a urbanistické návaznosti na sídlo. Poloha hřiště je tedy v obou návrzích víceméně stabilní a mění se jen uspořádání okolí.

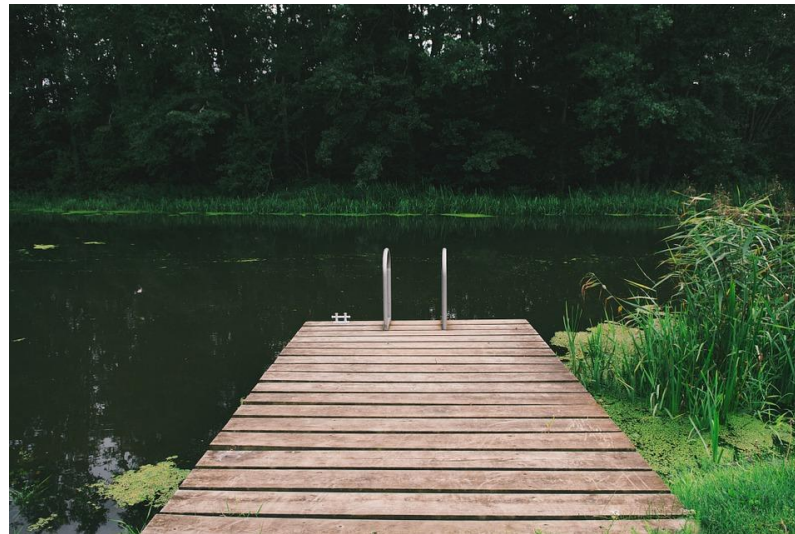
První varianta umísťuje budovu podélně podél delší strany hřiště. Budova se tak stává dělícím prvkem mezi sportoviště a skateparkem. Výhodou může být fakt, že tyto dva prostory se tedy neovlivňují a do jisté míry mohou fungovat zcela samostatně. Centrální budova v této variantě obsahuje venkovní posezení jako součást domu.

Druhá varianta umísťuje budovu podél kratší strany hřiště. Areál sportovní i skatepark tvoří pak spíše jeden společný prostor. Venkovní posezení je umístěno samostatně blíže ke skateparku. Výhodou řešení je přehlednost areálu.

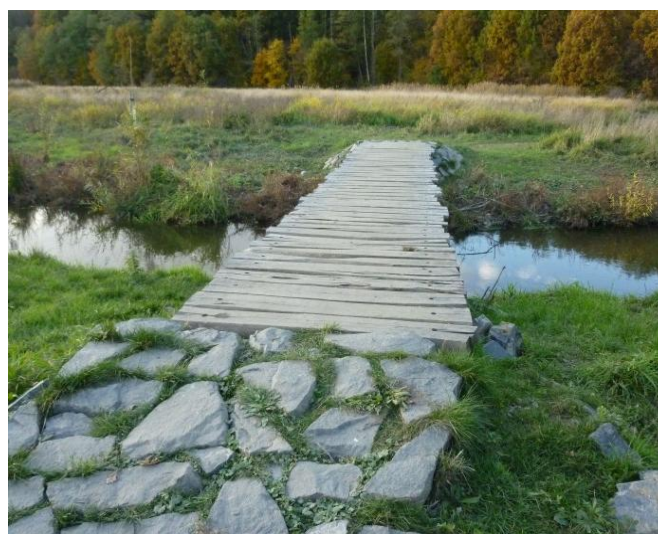
9. INSPIRAČNÍ FOTO



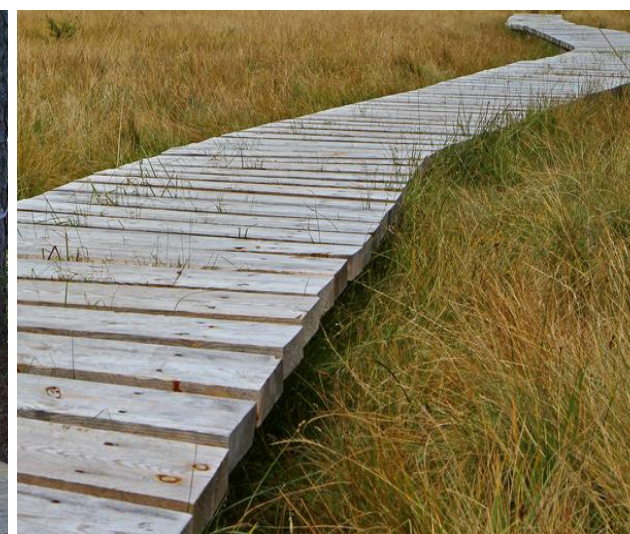
molo a rekreační zóna u rybníka



revitalizace potoka



povalový chodník, pozorování rostlin a živočichů

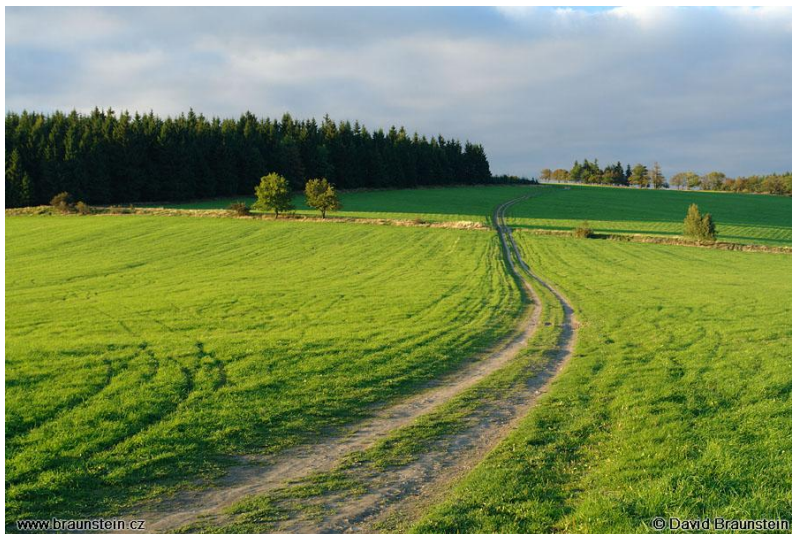




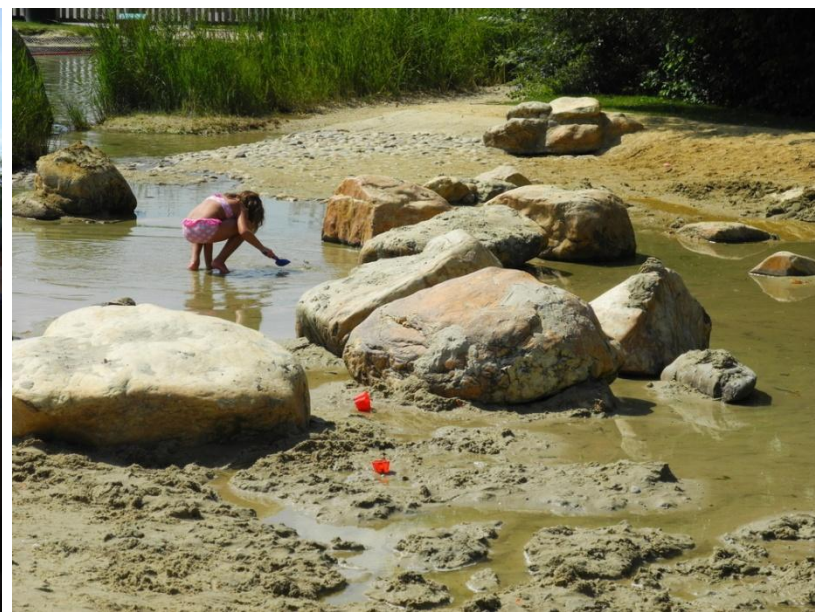
management založený na snadné údržbě - skupiny dřevin a solitérní stromy s podrostem vlhčích květnatých luk



přírodní biotopy



přístupové cesty založené technologií štěrkového trávníku



přírodní herní plochy



multifunkční hřiště



zapuštěný skatepark



šterková zatravněná parkoviště



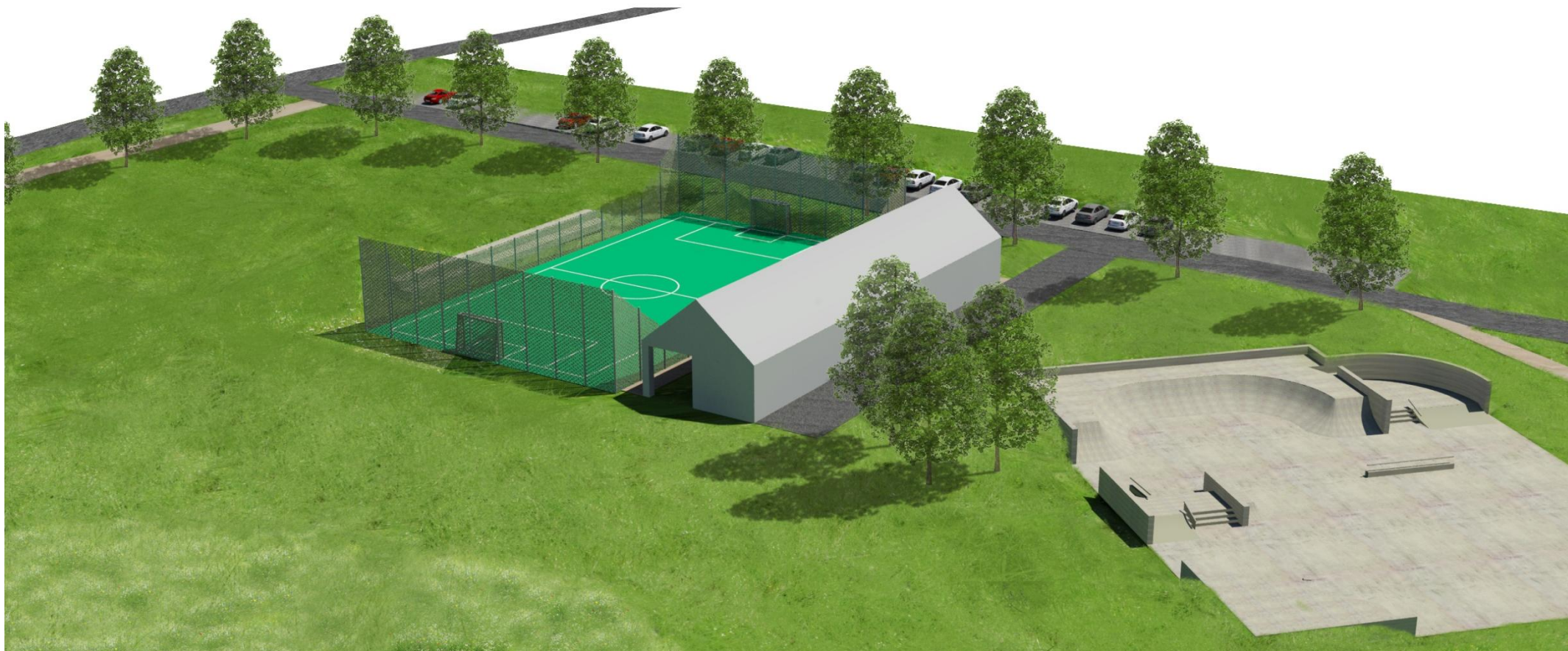
doprovodné prvky jako ohniště, houpačky a posezení



využití travnaté plochy za hřištěm na dětské míčové hry



10. VIZUALIZACE VARIANTA Č. 1



Nadhledová perspektiva

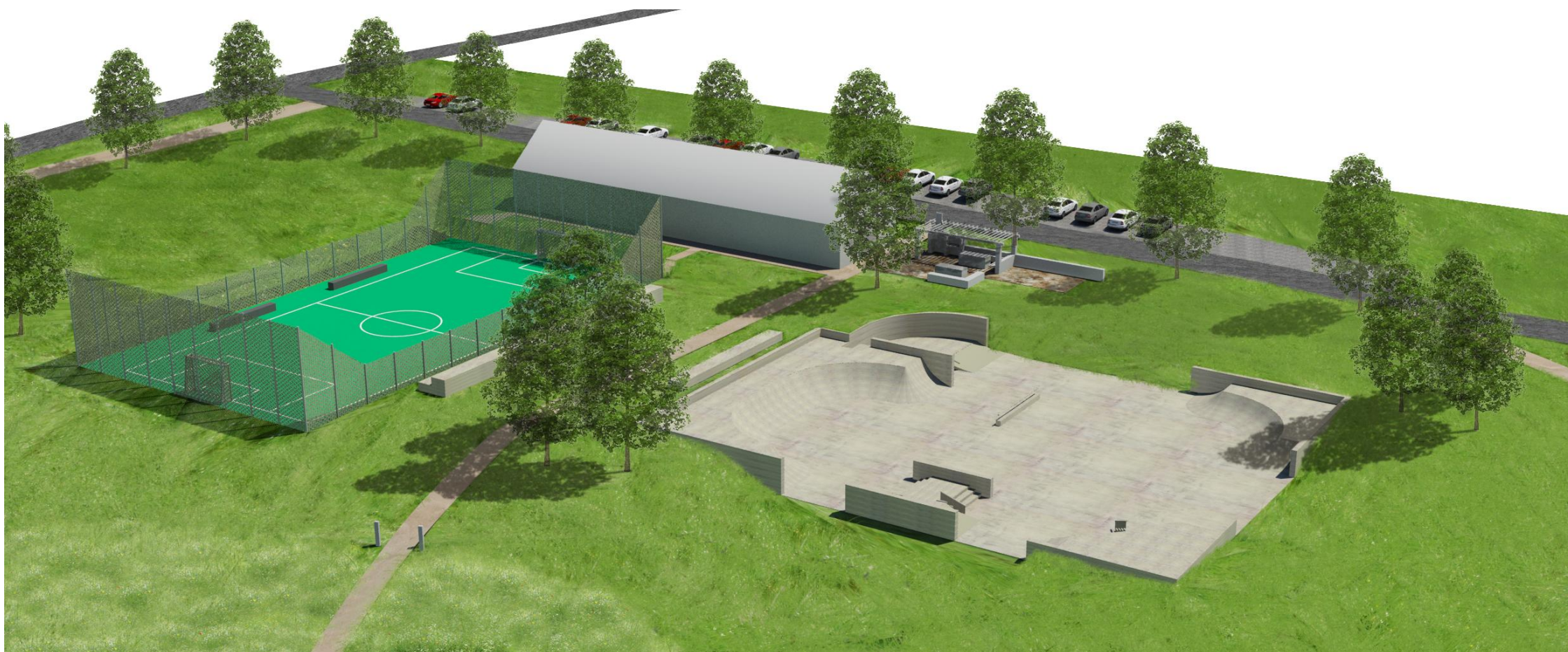


Pohled od parkoviště



Pohled ze silnice přes cyklostezku

11. VIZUALIZACE VARIANTA Č. 2



Nadhledová perspektiva



Pohled od parkoviště



Pohled ze silnice přes cyklostezku

12. HRUBÝ ROZPOČET A NÁVRH ETAPIZACE

12.1. Etapizace

Realizace rekreačního areálu je v podmíněna realizací projektu Kostelec-revitalizace toku a výstavba retenční vodní plochy - Ing. Kovaříková Jitka Mepos. Dalším návazným projektem, který však není podmiňující je realizace projektu Santiniho cyklostezka Kostelcem - Ing. arch. K. Salát.

Postup prací, etapizace

- 1. revitalizace toku a výstavba retenční vodní plochy
- 2. realizace projektu Santiniho cyklostezka Kostelcem
- 3. realizace cestní sítě - štěrkový trávník a povalové chodníky + molo u nádrže
- 4. realizace altánu
- 5. instalace mobiliáře
- 6. realizace přírodní herní plochy
- 7. výsadby zeleně + založení květnaté louky a travobylinných porostů

(realizaci přírodní herní plochy je možné zařadit samostatně, neváží se na ní ostatní práce a případné poškození okolních ploch je minimální)

Zcela samostatně je možné zakládat sportovně rekreační areál.

- 1. terénní modelace
- 2. stavba centrální budovy
- 3. stavba multifunkčního hřiště
- 4. skatepark
- 5. příjezdová komunikace + parkoviště
- 6. drobná architektura (chodníky, mobiliář, vybavení)
- 7. výsadby a založení travobylinných porostů

(realizaci skateparku je možné zařadit samostatně)

12.2. Hrubý rozpočet

Rozpočet nezahrnuje stavby:

- Kostelec-revitalizace toku a výstavba retenční vodní plochy - Ing. Kovaříková Jitka Mepos
- Santiniho cyklostezka Kostelcem - Ing. arch. K. Salát.

Hrubý rozpočet je zpracován v podrobnosti studie, je odhadem realizačních nákladů na danou akci:

PŘÍRODNÍ ZÓNA KOLEM VODNÍCH PLOCH	
štěrkové cesty	1 015 000 Kč
povalový chodník	330 000 Kč
molo	180 000 Kč
altán	250 000 Kč
mobiliář	70 000 Kč
přírodní herní plocha	350 000 Kč
výsadba dřevin	400 000 Kč
založení travobylinných porostů	100 000 Kč
založení květnatých luk	250 000 Kč
celkem:	2 945 000 Kč
SPORTOVNĚ REKREAČNÍ AREÁL	
terénní modelace	550 000 Kč
centrální budova	4 000 000 Kč
multifunkční hřiště s vybavením	1 850 000 Kč
skatepark	1 500 000 Kč
příjezdová komunikace	480 000 Kč
parkoviště	200 000 Kč
drobná architektura (chodníky, mobiliář, vybavení, menší herní plocha)	650 000 Kč
výsadby	80 000 Kč
založení travobylinných porostů	15 000 Kč
celkem:	9 325 000 Kč
náklady na realizaci celkem:	12 270 000 Kč

V Horních Hbitech dne 21.12. 2015
Mgr. Vladimír Ledvina
Ing. Martina Havlová
Ing. Radek Prokeš
Ing. Jitka Kovaříková
Bc. Michaela Tanczošová