


Kreslil	Vypracoval	Zodp. projektant	 GEOVAP GEOVAP s r.o. Čechovo nábřeží 1790, 530 03 Pardubice	
			Stupeň	DPS
Kraj: Středočeský	Obec: Břežany II		Datum	1/2019
Zadavatel:	SPÚ, Pobočka Kolín, Karlovo náměstí 45, 28002		Formát	A4
Akce:	Realizace LBK 7/13-13-17 v k.ú. Břežany II		Zak. číslo	2019
			Měřítko	Čís.přílohy B.
			Souhrnná technická zpráva	

OBSAH:

1. Stavebně technické řešení stavby **Str. 1**

1.1. Zhodnocení staveniště, stavebně historický průzkum

1.2. Urbanistické a architektonické řešení stavby

1.3. Technické řešení stavby a inženýrských objektů

1.4. Napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu

1.5. Řešení technické a dopravní infrastruktury

1.6. Vliv stavby na životní prostředí

1.7. Řešení bezbariérového užívání

1.8. Průzkumy, vyhodnocení a použití výsledků v dokumentaci

1.9. Údaje o podkladech a zpracování projektové dokumentace

1.10. Vliv stavby na okolní pozemky

1.11. Členění stavby na stavební objekty

2. Mechanická odolnost a stabilita stavby **Str. 5**

3. Požární bezpečnost **Str. 5**

4. Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí **Str. 5**

5. Bezpečnost při užívání stavby **Str. 5**

6. Ochrana proti hluku **Str. 5**

7. Úspora energie a ochrana tepla **Str. 6**

8. Řešení přístupu a užívání st. osobami s omez. schopností pohybu a orientace **Str. 6**

9. Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí **Str. 6**

10. Ochrana obyvatelstva **Str. 6**

1. Stavebně technické řešení stavby

1.1. Zhodnocení staveniště, stavebně historický průzkum

Zájmové území se nachází ve Středočeském kraji, v okrese Kolín. Pozemek leží v k.ú. Břežany II, mimo stávající zástavbu, na návrší Z od obce, zvaném "Na Babách" (267,7 m n.m., býv. porfyritový lom), respektive jeho severním svahu zvaném "Petrohradská mez". Jedná se o rozsáhlé území bloků orné půdy ukloněných do údolí Výmoly, s četnými bývalými lůmkami a mezemi stepního charakteru.

Dotčené pozemky byly dosud převážně využívány jako orná půda, v KN jsou vedeny v návrhovém stavu ostatní plocha (zeleň). Pozemek biokoridoru (KN 1536) je zčásti tvořen historickou vysokou mezí ("Petrohradská mez"), s hodnotnějším dochovaným fragmentem třešňové aleje (*Cerasus avium*, cca 10-15 ks, ovšem v současnosti pouze zplanělé kořenové obrostky původních ovocných odrůd). Východní pokračování meze (KN 1535 v soukr. vlastnictví, mimo řešené území) je osázeno téměř výlučně pámelníkem bílým (*Symphoricarpos albus*), jedná se z ekologického hlediska o silně degradované, nehodnotné společenstvo bez podrostu a travního pokryvu. V řešené ploše stáv. Petrohradské meze se nachází dále oplocená kultura borovice lesní (*Pinus sylvestris*) o ploše cca 130 m², vzrostlé dřeviny jsou jen ojedinělé - borovice lesní (*Pinus sylvestris*), dub letní (*Quercus robur*), třešň ptačí (*Cerasus avium*), jírovec maďal (*Aesculus hippocastanum*). Keřové patro zaujímá bez černý (*Sambucus nigra*). Bylinné patro je degradované splachy z okolní orné půdy, převažují nitrofilní druhy (*Urtica dioica*, *Dactylis glomerata*, *Cirsium arvense*). V ploše meze jsou patrné četné snosy kamene z okolních polí, vytvářející zajímavé plošky pro slunění a zimování plazů.

Řešený biokoridor navazuje J směrem na biocentrum LBC 2/13-13-17 (travnatá část a část sestávající z býv. lomu Na Babách), směrem Z pak na pokračování LBK v k.ú. Tuklaty (obdobný charakter - existující mez a pozemkově vymezené rozšíření pro biokoridor, v trase pak drobné opuštěné lůmkami s náletovou vegetací).

Přístup na staveniště je možný od Břežan II, z obce místní komunikací a dále polní cestou až na návrší "Na Babách".

1.2. Urbanistické a architektonické řešení stavby

Návrh vychází z charakteru porostů v území již existujících (opuštěné lomy, meze s roztroušenými dřevinami), s cílem doplnit stáv. porosty druhově pestrou směsí původních dřevin a druhově bohatším travním porostem.

Dle zadání, část LBK trasovaná S-J směrem po zapojení vytvoří neprodávavý větrolam proti větrné erozi na návrší "Na Babách".

Návrh zahrnuje mozaiku lučních ploch a ploch s dřevinami. Po provedení následné tříleté péče se předpokládá ponechání porostů samovolné sukcesi.

1.3. Technické řešení stavby a inženýrských objektů

Stavba představuje pouze vegetační úpravy, tyto zahrnují zatravnění, výsadby poloodrostků stromů a keřů lesnickým způsobem a výsadbu vysokokmenů sadovnickým způsobem včetně následné tříleté péče.

1.4. Napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu

Přístup na staveniště je ze stávajících komunikací prostřednictvím stávajících polních cest. Požadavky na zábor okolních pozemků během realizace nejsou, stavba bude probíhat mimo zemědělskou sezonu. Staveništní doprava bude realizována pouze v rámci dotčených pozemků a přilehlých polních cest.

1.5. Řešení technické a dopravní infrastruktury

Vzhledem k charakteru stavby není třeba napojení na technickou infrastrukturu.

1.6. Vliv stavby na životní prostředí

Stavba je navržena jako funkční součást ÚSES s prvořadým cílem zlepšení stavu životního prostředí a posílení ekologické stability krajiny.

Při realizaci výstavby se nepředpokládá znečištění podzemních ani povrchových vod.

Nakládání s odpady a jejich odstraňování ze stavby zajistí zhotovitel stavby, dle stávající legislativy, tj. zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a vyhlášky MŽP ČR č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví katalog odpadů a vyhláška 383/2001 Sb. o podrobnostech s nakládání s odpady. Pro výstavbu nebudou používány materiály, u kterých není znám způsob jejich zneškodňování. Jak při samotné realizaci, při přípravných pracích mohou vznikat odpady. Odpady znečištěné škodlivinami budou zařazeny do kategorie N a bude s nimi nakládáno jako s nebezpečným odpadem. Zneškodnění provede oprávněná osoba. Zhotovitel je povinen vést evidenci o nakládání s odpady vzniklými při stavbě.

Tab. 1: Přehled odpadů přicházejících v úvahu při stavbě

Katalogové číslo	název a druh odpadu	kategorie odpadu	původ odpadu
02 01 10	Kovové odpady	O	zbytky pletiva oplocenek
15 01 02	Plastový obal	O	stavebnictví - zbytky ze stavby, květináče
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O	Vegetační úpravy

1.7. Řešení bezbariérového užívání

Navrhovaná stavba vzhledem ke svému charakteru neřeší užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

1.8. Průzkumy, vyhodnocení a použití výsledků v dokumentaci

Biogeografický průzkum

Zájmové území se nachází v geomorfologické provincii Česká vysočina, v Poberounské soustavě, celku Pražská plošina, v rámci podcelku Říčanská plošina na zcela východním okraji okrsku Úvalská plošina. Vyznačuje se středně rozčleněným pahorkatinným erozně denudačním povrchem na staropaleozoických horninách s denudačními zbytky svrchnokřídových sedimentů s maximálními výškami mírně nad 300

m n.m. (nejvyšší Háj k. 318 m - jv. od Chodova). Reliéf místy výrazně zpestřují suky a strukturní hřbety (mj. návrší "Na Babách", 268 m n.m.).

Skalní podloží tvoří ordovické černé břidlice s železitými rudami. Místy vystupují vrstvy křemitých pískovců. V lomu "Na Babách" byly v minulosti těženy výchozy porfyritu. Tyto horniny jsou překryty kvartérním zemním pokryvem.

Vyvinuly se zde hnědozemě na svahovinách (polygenetické hlíny), středně až dobře odvodněné, hlinitopísčité až jílovitohlinité s mocností od 0,3 do 0,6 m, uložené na velmi propustném substrátu, bezskeletovité až středně skeletovité (v závislosti na míře eroze), závislé na dešťových srážkách ve vegetačním období.

Zájmové území spadá do teplé klimatické oblasti T2 (s průměrnou roční teplotou 8 až 9°C a ročním srážkovým úhrnem 550-600 mm).

Z komplexního biogeografického nadhledu se zájmové území nachází v Českobrodském bioregionu (1.5) a v biochoře 2BE Erodivané plošiny na spraších 2. veg. stupně.

Zastoupena je STG 2 B 3 (typické bukové doubravy) ve formě geobiocenoidu, reprezentativní biotopy se v okolí nenacházejí, stejně jako VKP či zvláště chráněná území. Hlavní dřevinou přirozených biocenóz je dub zimní (*Quercus petraea* agg.), významnou stálou příměs tvoří habr (*Carpinus betulus*) a buk (*Fagus sylvatica*), který zde roste na hranici své ekologické amplitudy. Buk se zde nikdy nestává hlavní dřevinou, obvykle tvoří jednotlivou příměs, někdy se vyznačuje spádným kuželovitým kmenem. Nepravidelně mohou být přimíšeny lípa srdčitá (*Tilia cordata*) a jeřáb břečťan (*Sorbus torminalis*). Keřové patro není souvisle vytvořeno, pouze ojediněle se vyskytují svída krvavá (*Swida sanguinea*), hloh jednoblýžný (*Crataegus monogyna*), ptačí zob obecný (*Ligustrum vulgare*), zimolez pýřitý (*Lonicera xylosteum*), líska obecná (*Corylus avellana*). V korunách dubů bývá častý ochmet evropský (*Loranthus europaeus*).

Ráz synusii podrostu udávají druhy trávovitého charakteru. Nejčastěji bývá dominantní lipnice hajní (*Poa nemoralis*). Z dalších trávovitých druhů se často vyskytují lipnice úzkolistá (*Poa angustifolia*), srha mnohomanželná (*Dactylis polygama*), strdivka nicí (*Melica nutans*), strdivka jednokvětá (*M. uniflora*), kostřava různolistá (*Festuca heterophylla*), ostrice horská (*Carex montana*). Druhově pestře jsou zastoupeny mezofilní hájové byliny - zvonek broskvolistý (*Campanula persicifolia*), marulka klinopád (*Clinopodium vulgare*), silenka nicí (*Silene nutans*), hrachor černý (*Lathyrus niger*), ptačinec velkokvětý (*Stellaria holostea*), konvalinka vonná (*Convallaria majalis*), jahodník truskavec (*Fragaria moschata*), kozinec sladkolistý (*Astragalus glycyphyllos*) jestřábník zední (*Hieracium murorum*) aj., ze vzácnějších druhů vemeník dvoulistý (*Platanthera bifolia*), okrotice dlouholistá (*Cephalanthera longifolia*), medovník meduňkolistý (*Melittis melissophyllum*), kopretina chocholičnatá (*Pyrethrum corymbosum*) aj.

Území se nachází v přírodní lesní oblasti PLO 17 Polabí.

Terénní průzkum

Terénní pochůzka se uskutečnila dne 13.11.2019. Byl vyhodnocen stávající stav území (dosavadní využití pozemků, přístupové cesty) a vegetace, výsledky byly zaneseny poznámkami do situačních výkresů. Byla pořízena fotodokumentace současného stavu.

Dotčené pozemky jsou v současnosti využívány jako orná půda, část pozemku LBK je tvořeno historickou "vysokou mezí" s roztroušenou, druhově chudou vegetací (výčet viz kap. 1.1) silně ovlivněnou přilehlými rozsáhlými bloky orné půdy (eroze, ovlivnění skladby dřevin agrochemií, silný tlak zvěře vylučující přirozenou obnovu, splachy živin i agrochemie, eutrofizované prostředí, silně výsušné mikroklima). V ploše meze i v širším

okolí jsou patrné stopy mysliveckých aktivit (odrostlé i mladší výsadby borovice lesní, mimo zájmové území i smrku ztepilého, jako krycích dřevin pro zvěř). Souvislé drenážní odvodnění není evidováno v registru půdních bloků MZe (LPIS), existenci odvodnění a jiných investic do půdy nic nenasvědčuje ani v terénu. Na stávajících porostech nejsou navrhovány žádné zásahy ani kácení, budou využity jako kostra pro doplnění druhové skladby s cílem podstatného zvýšení ekologické hodnoty krajinného prvku. V řešené ploše nebyl zaznamenán výskyt expanzivních ani invazních druhů, v okolí však potvrzen byl (pokračování meze východním směrem, v soukromém vlastnictví - pámelník bílý, drobné lůmky v k.ú. Tuklaty - trnovník akát).

1.9. Údaje o podkladech a zpracování projektové dokumentace

Projektová dokumentace byla zpracována v XI/2019 na základě podkladů pořízených projektantem nebo poskytnutých investorem:

- geodetické podklady KPÚ v souřadném systému JTSK a výškovém systému Bpv
- Územní plán obce Břežany II (12/2000)
- terénní průzkum (průzkum lokality, biologický průzkum, popis stávajícího stavu, pořízení fotodokumentace)
- výrobní výbor v průběhu zpracování PD, místní šetření
- mapové podklady ČÚZK: ZM 1 : 10 000, ZM 1:50 000, SMO 1 : 5 000, ZVHM 1 : 50 000, katastrální mapa DKM, letecký snímek 2016
- Zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí, v platném znění
- Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění
- Zákon č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, v platném znění
- Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění
- Vyhláška č. 395/1992 Sb., k provedení některých ustanovení zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění
- Bonitace ČS. zemědělských půd a směry jejich využití (MZe, kol. autorů, Praha 1990)
- Dřeviny České republiky (Úradníček, L., Maděra P., kol. Matice lesnická, Písek, 2001)
- Geobiocenologie II (Buček, A., Lacina, J., Brno: MZLU, 1999)
- ÚRS KROS+ (ÚRS Praha, 2019)
- Klimatické oblasti Československa (Quitt, E., Stud. Geogr., Brno 1971, 16: 1 -73)
- Biogeografické členění České republiky, II. díl (Culek, M. a kol., AOPK ČR, Praha, 590 s., 2005)
- Regionálně fyto geografické členění. (Skalický, V., In: Květena ČSR I, Academia, Praha, 1988)
- Geologická mapa GeoČR 50 (ČGS 2019), SOWAC GIS (VÚMOP 2019)
- Normy a normativy standardně využívané v praxi a projektování dřevinné vegetace (zejména ČSN 83 9001, ČSN 464902-1, ČSN 482115, ČSN DIN 18 915 - 18 920)
- Vyjádření a stanoviska dotčených organizací.

1.10. Vliv stavby na okolní pozemky

Negativní vlivy:

Okolní pozemky nebudou negativně dotčeny ani při stavbě, ani po jejím dokončení. Veškeré výsadby jsou navrhovány s odstupem minimálně 1,0 m (keře), resp. 2,0 m (stromy) od vytyčené hranice pozemku. Přístup pro údržbu biokoridoru je zajištěn zatravněným pásem šíře min. 4 m. Navržená následná péče včetně sečení zamezí šíření nežádoucích rostlin na okolní obhospodařované pozemky.

Po dobu realizace dojde k dočasnému zvýšení provozu motorových vozidel.

Pozitivní vlivy:

Výsadby vegetace mají krajinnotvornou a ekostabilizační funkci. Část biokoridoru je navržena dle požadavků KPÚ jako neprodávavý větrolam, sloužící ochraně přilehlých

pozemků ZPF. Na základě tzv. okrajového (ekotonového) efektu lze též očekávat kladný vliv výsadeb na výnos okolní zemědělské půdy (zlepšení mikroklimatu a rovnoměrnější rozložení sněhových srážek).

1.11. Členění stavby na stavební objekty

Stavba se skládá z 1 stavebního objektu:

SO 01 – Vegetační úpravy

2. Mechanická odolnost a stabilita stavby

Výsadby a zatravnění účinně stabilizují půdu před erozí.

3. Požární bezpečnost

Z hlediska protipožární ochrany nejsou na stavbu kladeny zvláštní požadavky. Při realizaci stavby musí být zajištěna dostupnost území pro hasičské sbory, na přístupových cestách nesmí být ukládán materiál tak, aby byl znemožněn přístup hasičských vozidel.

4. Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí

Navržená opatření nepodléhají schvalování orgánů hygienické služby a z pohledu hygienických předpisů se na stavbu vztahují pouze obecné předpisy pro zhotovitele stavby a jeho pracovníky, vyplývající z obecně platných hygienických předpisů.

Během stavby, jakož i za provozu je nutno dodržovat všechna platná ustanovení o bezpečnosti práce vyplývající ze zákoníku práce a z ostatních předpisů souvisejících s prováděním a provozem stavby. Při styku a při pracích v ochranném pásmu a blízkosti elektrických zařízení je nutno dodržovat příslušné odstavce zák. 458/2000 Sb. (el. zákona) a řídit se pokyny správce jednotlivých vedení, v jejichž blízkosti budou stavební práce prováděny.

Stavební práce se musí provádět v souladu se Zákoníkem práce č.262/2006 Sb., vyhláškami Českého úřadu bezpečnosti práce a platnými normami. Všichni pracovníci musí být školeni a přezkoušeni ze znalostí BOZP.

Nutnost jmenovat pro tuto stavbu koordinátora BOZP dle § 14 odst. 1 zákona č. 309/2006 Sb. se nepředpokládá.

Stavbou nedojde ke zhoršení životního prostředí, viz kap. 1.6.

5. Bezpečnost při užívání stavby

Vzhledem k charakteru stavby není bezpečnost při užívání řešena.

6. Ochrana proti hluku

Navrhovaná stavba po zapojení porostu pomůže snížit hlukové zatížení v území.

Stavba se nachází mimo zástavbu, dočasné hlukové zatížení během stavby lze považovat za zanedbatelné.

7. Úspora energie a ochrana tepla

Výsadby vegetace v horkých dnech evapotranspirací efektivně sníží teplotu okolního prostředí.

8. Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Vzhledem k charakteru stavby není užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace řešeno.

9. Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí

Výsadby vegetace vyžadují v počáteční fázi ochranu před okusem a vytloukáním zvěří. Tato je řešena formou lesnické oplocenky po menších úsecích, pro zajištění prostupnosti, částečně i individuální ochranou sazenic. Oplocení bude pouze dočasné, po dobu cca 5 let.

Dále je nutné uvažovat ochranu vegetace při aplikaci polní agrochemie, zejména herbicidů a defoliantů. Obecná povinnost ochrany vyplývá ze zákona 326/2004 Sb., o rostlinolékařské péči a zákona 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, který rovněž určuje sankce za škody způsobené na ŽP. Nejvhodnější formou ochrany je dodržování ochranného pásma (min. 50 m, obdobně k ochraně PUPFL) a především vyloučení letecké aplikace agrochemie.

10. Ochrana obyvatelstva

Vzhledem k charakteru stavby není civilní ochrana řešena.