

PLÁN REKULTIVACE

pro stavbu:

„Jez Ráj na Olši km 25.640“

Investor : OKD a.s.
Stonavská 2179, Doly
735 06, Karviná

Vypracoval : LINEPLAN s.r.o.
28. října 2663/150
702 00, Ostrava – Moravská Ostrava

Ing. Marek Boháč

OBSAH :

a)	Popis technické rekultivace a biologické rekultivace.....	4
a.1)	Popis technické rekultivace	4
a.1.a)	<i>Informace o skrývce a způsob jejího využití.....</i>	4
a.1.b)	<i>Informace o množství vydobyté hlušiny, místo a způsob jejího uložení.....</i>	4
a.1.c)	<i>Cíl a způsob terénních úprav pozemků dotčených záměrem.....</i>	4
a.1.d)	<i>Způsob přípravy pozemků pro biologickou rekultivaci</i>	4
a.1.e)	<i>Způsob úpravy vodního režimu</i>	5
a.1.f)	<i>Meliorační opatření.....</i>	5
a.1.g)	<i>Kóty.....</i>	5
a.1.g.1)	<i>Vytěženého prostoru</i>	5
a.1.g.2)	<i>Zrekultivovaného terénu</i>	5
a.1.g.3)	<i>Výše hladiny podzemní vody.....</i>	5
a.1.h)	<i>Kóta maximální hladiny akumulované vody.....</i>	5
a.1.i)	<i>Způsob úpravy závěrných svahů vytěženého prostoru.....</i>	5
a.1.j)	<i>Způsob likvidace vybudovaných provozních zařízení</i>	5
a.1.k)	<i>Řešení dopravního napojení na rekultivované pozemky</i>	5
a.2)	Popis biologické rekultivace.....	6
a.2.a)	<i>Zemědělská půda - osevní postup</i>	6
a.2.b)	<i>Zalesnění</i>	7
a.2.c)	<i>Zřízení vodní plochy.....</i>	7
b)	Časový postup technické a biologické rekultivace	7
c)	Časový postup etap odnámání pozemků.....	7
d)	Mapové podklady	7
e)	Uvedení cílového druhu pozemku a způsobu využití.....	7
f)	Rozpočet předpokládaných nákladů na provedení rekultivace	7

g) Přílohy	9
g.1) Mapové podklady	10
g.1.a) Katastrální mapa	10
g.1.b) Situace ZOV	10
g.2) Geologický profil.....	9

a) Popis technické rekultivace a biologické rekultivace

a.1) Popis technické rekultivace

a.1.a) Informace o skrytce a způsob jejího využití

Kulturní vrstva zeminy (ornice) bude skryta v tloušťce 30 cm na celkové ploše 3069 m² (v k.ú. Darkov). Po ukončení stavby a úpravě terénu do původního stavu se skrytá zemina kulturní vrstvy rozprostře na původní parcely.

Rekultivace bude probíhat na parcelách dle níže uvedené tabulky :

Poř.č.	Parc.č.	Plocha parcely	Dotčení parcely		Katastrální území : Darkov		
			Stavbou [m ²]	Dočasně [m ²]	LV	Vlastník	Kultura
1	819/17	8708	0	2131	530	Galuszka Miroslav, Rajecká 207/40, Ráj, 73401 Karviná (1/2) Galuszka Tadeáš, Rajecká 207/40, Ráj, 73401 Karviná (1/2)	orná půda
2	819/97	1276	0	165	887	Hanus Vladislav, Šeříková 263/5, Ráj, 73401 Karviná	orná půda
3	819/95	1321	0	404	1937	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	orná půda
4	819/94	3281	0	369	1937	Asental Land, s.r.o., Gregorova 2582/3, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava	orná půda
Zábor ZPF dočasný					m ²	3069	
Zábor ZPF trvalý					m ²	0	
Dotčený ZPF celkem					m ²	3069	

Kulturní zemina bude uložena podél kraje zabíraných pozemků. Proti zaplevelení a rozplavení dešti bude nutno násep zeminy chránit překrytím geotextilií, proti zcizení bude ornice zabezpečena dozorem pracovníků stavby.

Geologické a pedologické poměry (mocnost kulturní vrstvy) v lokalitě jsou zřejmé z příloženého geologického vrtu – viz příloha g.1.

a.1.b) Informace o množství vydobyté hlušiny, místo a způsob jejího uložení

Na ploše 1896 m² z celkové plochy rekultivace (3069 m²) bude sejmuta pouze kulturní vrstva zeminy, na ploše obtokového koryta (1083 m²) bude krom sejmutí kulturní vrstvy proveden rovněž výkop koryta obtoku (cca 4500 m³, v rámci stavby „Jez Ráj na Olši km 25.640“). Vytěžená zemina bude uložena na mezideponii (na parcelách č. 723/5 a 723/6 v k.ú. Darkov). Po ukončení stavby bude využita ke zpětnému zásypu koryta obtoku.

a.1.c) Cíl a způsob terénních úprav pozemků dotčených záměrem

Cílem terénních úprav je uvedení lokality do původního stavu s obnovením původní kultury : orná půda.

a.1.d) Způsob přípravy pozemků pro biologickou rekultivaci

V první fázi bude proveden hutněný zásyp koryta obtoku. Při zásypu koryta je nutno dbát na to, aby zásypový materiál odpovídal původnímu geologickému složení vrstev výkopu (viz příloha g.1, bude upřesněno na stavbě při výkopových pracích dle skutečnosti). Zásyp bude proveden do výšky cca 0.30 m pod úroveň původního terénu.

Dálce budou z dotčených ploch odstraněny veškeré dočasné konstrukce (dočasná přeložka cyklostezky, opevnění koryta obtoku atp.) a odstraněny případné náletové invazivní rostliny vzrostlé během stavby, a to včetně kořenového systému. Poté bude provedeno srovnání plochy a rozprostřena původní uložená kulturní zemina v tloušťce 0.30 m (případný nedostatek ornice bude řešen nákupem a dovozem). Před rozprostřením kulturní vrstvy bude provedeno její prosetí s cílem odstranit případnou veškerou nalétlou zeleň včetně kořenů.

a.1.e)Způsob úpravy vodního režimu

Předmětné plochy se netýká.

a.1.f)Meliorační opatření

Předmětné plochy se netýká.

a.1.g)Kóty

a.1.g.1)Vytěženého prostoru

V lokalitě nebude probíhat těžba, která by trvale měnila reliéf lokality – po ukončení stavby budou všechny plochy ZPF uvedeny do původního tvaru.

a.1.g.2)Zrekultivovaného terénu

Výšky dotčené plochy nejsou stavbou ani rekultivačními pracemi měněny, budou se pohybovat od cca 234.00 do cca 234.50 m n.m.

a.1.g.3)Výše hladiny podzemní vody

Předpokládá se úroveň podzemní vody odpovídající hladině vody v toku Olše, tedy cca 232.60 m n.m.

a.1.h)Kóta maximální hladiny akumulované vody

Předmětné plochy se netýká.

a.1.i)Způsob úpravy závěrných svahů vytěženého prostoru

Předmětné plochy se netýká.

a.1.j)Způsob likvidace vybudovaných provozních zařízení

Veškerý materiál dočasných konstrukcí (dočasná přeložka cyklostezky, opevnění koryta obtoku atp.) ploše bude rozebrán a odvezen z místa stavby.

a.1.k)Řešení dopravního napojení na rekultivované pozemky

Stávající dopravní obslužnost rekultivovaných pozemků se stavbou ani rekultivačními pracemi nemění.

a.2) Popis biologické rekultivace**a.2.a) Zemědělská půda - osevní postup**

Dle prohlášení nájemce dotčených ploch jsou v současné době předmětné parcely ZPF vedeny jako úhor a mají dlouhodobě charakter trvalého travního porostu.

Při rekultivaci ZPF (opětovném zakládání trávníku) budou dodrženy ČSN 83 9011 Technologie vegetačních úprav v krajině – Práce s půdou, ČSN 83 9031 Technologie vegetačních úprav v krajině – Trávníky a jejich zakládání a ČSN 83 9051 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy.

Pro provedení technické rekultivace bude na ploše provedeno předset'ové zpracování půdy smykáním, vláčením, rotavátorováním a válením. Dále budou odstraněny větší kameny, plevele a případně další předměty. Větší hroudy zeminy budou rozdrobeny a povrch urovnan.

Na urovnaný povrch bude rozprostřena ornice (bez zhutnění), která musí být pro výsev dostatečně prokypřená s jemně hrudkovitou půdní strukturou. Povrch bude urovnan smykáním, v případě potřeby je třeba odstranit větší kameny, povrch bude utužen a plynule navazovat na okolní terén (je třeba počítat se „sedáním“ půdy).

Po přípravě plochy bude založen luční trávník : při zasetí bude aplikováno pomalu rozpustné travní hnojivo vhodné pro výsev. Pro osetí bude použita vhodná travní směs určená pro zakládání víceletých travních porostů určených především pro produkci sena (cca 4 kg/100 m²), složení např.:

Název	% ve směsi
Jílek mnohokvětý	15
Jílek vytrvalý	20
Srha laločnatá	20
Kostřava rákosovitá	20
Kostřava červená	15
Festulolium	10
Celkem	100

Výsev osiva bude proveden ve vhodné době : osvědčenými termíny jsou březen až polovina května nebo září až říjen. Výsev je třeba provést rovnoměrně, jemně zapravit a přitlačit k povrchu.

V rámci následné péče bude plocha sečena dle potřeby, první pokosení při výšce 20 - 30 cm, posečená hmota bude z pozemku odstraněna. Další následná péče o porost bude prováděna podle ČSN 83 9051. Rekultivaci pozemku je možné považovat za ukončenou po zapojení travního porostu, pokud bude porost po posečení dosahovat pokryvnosti 75 % travními druhy.

Četnost dalšího kosení bude závislá na účelu využití – sečení píce (zajistí uživatel plochy). Četnost sečení musí probíhat tak, aby nedošlo k převažujícímu růstu plevelů a ke

znehodnocení druhové skladby luční směsi.

Po celou dobu rekultivace bude zaznamenáván průběh rekultivačních prací do stavebního, případně samostatného deníku. Po dokončení rekultivačních prací bude toto oznámeno orgánu ochrany ZPF a budou vyzváni majitelé (případně nájemci) pozemků k převzetí půdy zpět do zemědělského užívání.

a.2.b)Zalesnění

Plocha nebude zalesněna

a.2.c)Zřízení vodní plochy

Vodní plocha nebude zřizována.

b) Časový postup technické a biologické rekultivace

Biologická rekultivace bude časově přímo navazovat na rekultivaci technickou. Nepředpokládá se delší celková doba rekultivace, než 1 rok.

c) Časový postup etap odnímání pozemků

Je dotčen jen jeden pozemek, časový postup etap odnímání tedy není třeba řešit.

d) Mapové podklady

Je dokládán výřez katastrální mapy stavby (viz příloha g.2.1) a také výřez ze situace ZOV (viz příloha g.2.2).

e) Uvedení cílového druhu pozemku a způsobu využití

Původní kultura pozemku (orná půda, v současnosti využívána jako trvalý travnatý povrch) a způsob využití nebude měněn.

f) Rozpočet předpokládaných nákladů na provedení rekultivace

Náklady na provedení rekultivace jsou zřejmé z následující tabulky (náklady na zásyp koryta obtoku jsou zahrnuty do nákladů stavby „Jez Ráj na Olši km 25.640“):

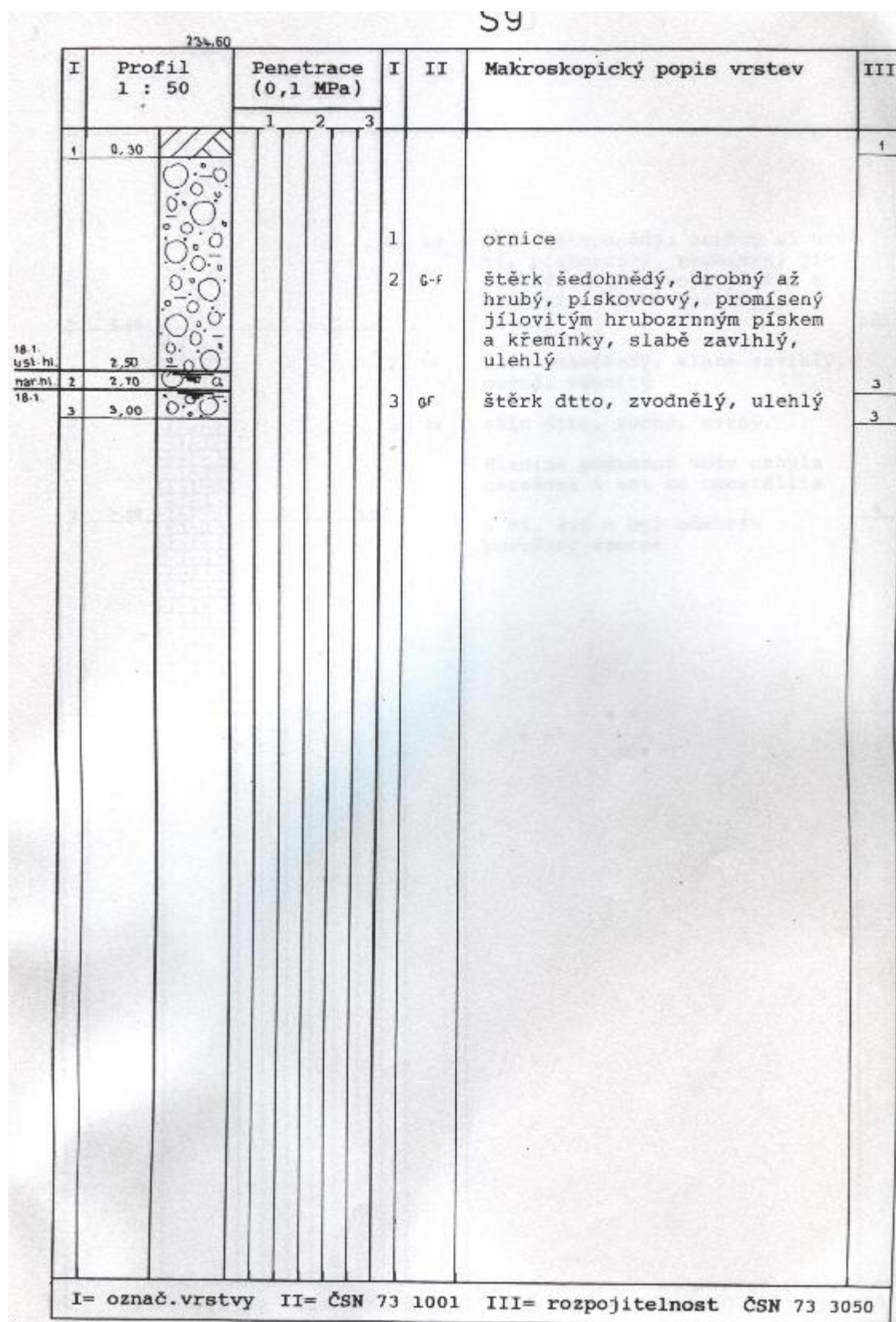
Náklady rekultivace celkem

160 584.70

R-001	Odstranění náletové zeleně i skořenovým systémem, prosetí kulturní zeminy	kpl	1.000	0.00	25 000.00	25 000.00
	Odstranění náletové zeleně i skořenovým systémem, prosetí kulturní zeminy					
181951111	Úprava pláně v hornině třídy těžitelnosti I, skupiny 1 až 3 bez zhutnění	m2	3 069.000	0.00	13.40	41 124.60
	Úprava pláně vyrovnaním výškových rozdílů strojně v hornině třídy těžitelnosti I, skupiny 1 až 3 bez zhutnění					
181351115	Rozprostření ornice tl vrstvy do 300 mm pl přes 500 m2 v rovině nebo ve svahu do 1:5 strojně	m2	3 069.000	0.00	22.50	69 052.50
	Rozprostření a urovňování ornice v rovině nebo ve svahu sklonu do 1:5 strojně při souvislé ploše přes 500 m2, tl. vrstvy přes 250 do 300 mm					
183403114	Obdělání půdy kultivátorováním v rovině a svahu do 1:5	m2	3 069.000	0.00	0.95	2 915.55
	Obdělání půdy kultivátorováním v rovině nebo na svahu do 1:5					
183552113	Hnojení půdy průmyslovými hnojivy do 0,5 t/ha ploch do 5 ha sklonu do 5°	ha	0.310	0.00	304.00	94.24
	Úprava zemědělské půdy - hnojení průmyslovými hnojivy při dávce do 0,5 t/ha, na ploše jednotlivě do 5 ha, o sklonu do 5°					
25191155	<i>hnojivo průmyslové</i>	kg	155.000	25.90		4 014.50
	hnojivo průmyslové					
	0,31*500 'Přepočtené koeficientem množství		155.000			
181451121	Založení lučního trávníku výsevem plochy přes 1000 m2 v rovině a ve svahu do 1:5	m2	3 069.000	0.00	4.46	13 687.74
	Založení trávníku na půdě předem připravené plochy přes 1000 m2 výsevem včetně utahání lučního v rovině nebo na svahu do 1:5					
00572472	<i>osivo směs travní krajinná-rovinná</i>	kg	46.035	102.00		4 695.57
	osivo směs travní krajinná-rovinná					
	3069*0,015 'Přepočtené koeficientem množství		46.035			

g) Přílohy

g.1) Geologický profil



g.2) Mapové podklady

g.2.a) Katastrální mapa

g.2.b) Situace ZOV