Prílohy

Príloha č. 1
Technická správa rekultivácie Dežerice Veronika skládka odpadov

Názov stavby:	**Dežerice – Veronika skládka odpadov**
Časť :	**Uzatvorenie a rekultivácia skládky**
Stupeň:	**Dokumentácia pre stavebné povolenie**
Archívne číslo:	**38 – DSP – 2022**
Dátum :	**máj 2022**

Objekt:

Uzatvorenie a rekultivácia skládky

Príloha:

1. Technická správa

Obsah:

1. Účel objektu 2
2. Podklady 3
3. Technické riešenie 3
4. Postup výstavby 7
5. Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci 8

1. Účel objektu

Predmetom riešenia časti stavebného objektu **Uzatvorenie a rekultivácia skládky** je riešenie uzatvorenia a následná rekultivácia povrchu telesa Dežerice – Veronika skládka odpadov. Postup uzatvárania skládky odpadov a následná starostlivosť je určená §8 Vyhlášky MŽP SR č. 382/2018 Z.z. o skládkovaní odpadov a uskladnení odpadovej ortuti. Podľa tej istej vyhlášky je zatriedenie skládky nasledovné: **skládka odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný.**

Požadovaná konečná úprava územia je **rekultivácia pre parkové účely** (STN 83 8104 Skládkovanie odpadov. Uzavretie a rekultivácia skládok odpadov) a navrhovaný typ povrchu bude **trvalý trávnatý porast – parkový trávnik**.

2. Podklady

Pre vypracovanie dokumentácie boli použité nasledovné podklady:

1. Integrované povolenie vydané rozhodnutím číslo 684-26983/2013/Med/373390112, v Nitre, 11.10.2013, ktorým sa povoľuje vykonávanie činnosti v prevádzke „Skládka odpadov – Dežerice II.“ Vydala: Slovenská inšpekcia životného prostredia, Inšpektorát životného prostredia Bratislava, stále pracovisko Nitra,
   Rozhodnutie je platné v znení schválených zmien:
   Z2 číslo: 5023-23496/2015/Med/373390112/Z2 V Nitre, 11.08.2015
   Z3 číslo: 3080-10656/2016/Sza/373390112/Z3 V Nitre, 04.04.2016
   Z4 číslo: 8575-45909/2018/Med/373390112/Z4 V Nitre, 21.12.2018

Projektové dokumentácie

2. Dokumentácia pre stavebné povolenie „Dežerice Veronika skládka odpadov, Uzatvorenie a rekultivácia skládky“
   vypracoval: *DEPONIA SYSTEM s.r.o.*, v Bratislave 2015, Archívne č: 13 - DSP – 2015
3. Dokumentácia pre realizáciu stavby „Dežerice II. Skládka odpadov, Uzatvorenie a rekultivácia 1. a 2. časť “
   vypracoval: *DEPONIA SYSTEM s.r.o.*, v Bratislave 2020, Archívne č: 32 - DSR – 2020

Geodetické podklady, mapy

a) Skládka odpadov – Dežerice, Polohopisná mapa
   Vypracoval: LUSH s.r.o., 04.2013

Doplňujúce podklady

b) Požiadavky investora, vznesené pri osobnom rokovaní

c) Rekognoskácia terénu

Legislatívne predpisy aktuálne pre predmetnú stavbu:

Zákon NR SR č. 312/ 2018 Z.z.(ktorým sa mení a dopĺňa zákon č.79/2015 Z.z. v platnom znení).
Vyhláška MŽP SR č. 365 / 2015 Z.z.
Vyhláška MŽP SR č. 371 / 2015 Z.z.
Vyhláška MŽP SR č. 382 / 2018 Z.z. o skládkovaní odpadov a uskladnení odpadovej ortuti

Technické normy (odporúčajúci charakter), najmä:

STN 83 8101 Skládkovanie odpadov. Všeobecné ustanovenia
STN 83 8102 Skládkovanie odpadov. Navrhovanie skládok odpadov
STN 83 8103 Skládkovanie odpadov. Prevádzka a monitoring skládok
STN 83 8104 Skládkovanie odpadov. Uzavretie a rekultivácia skládok odpadov
STN 83 8105 Skládkovanie odpadov. Inžinierskogeologický prieskum skládok odpadov
STN 83 8106 Skládkovanie odpadov. Tesnenie skládok odpadov
STN 83 8107 Skládkovanie odpadov. Nakladanie s priesakovými vodami zo skládok
STN 83 8108 Skládkovanie odpadov. Skládkový plyn
STN 73 3050 Zemné práce

3. Technické riešenie

Predmetom projektovej dokumentácie je riešenie uzatvorenia a rekultivácie voľného povrchu skládky komunálneho odpadu Dežerice Veronika. Skládka je situovaná nasledovne na parcelách registra C v k.ú.:

Dežerice
2117/1, 2117/4, 2117/5, 2117/6, 2117/29, 2131/3, 2131/4, 2131/32, 2131/33, 2132/2, 2132/3, 2136/2;

Horné Ozorovce
415/2, 415/3, 415/4, 416/1, 416/2, 416/3, 416/4, 416/5.

Záber územia bude na pôdorysnej ploche 34 331 m^2.

Prístup k územiu výstavby je zabezpečený jestvujúcou cestnou sieťou, na ktorú je napojená miestna asfaltová cesta, vedúca k skládke odpadov a vnútroareálovými komunikáciami.

Parametre uzatvorenia a rekultivácie skládky pre Dežerice Veronika:

Plocha upraveného skládkového telesa:	**32 376 m^2**
Plocha navrhovanej rekultivácie:	**36 878 m^2**
Maximálna výška telesa skládky po rekultivácii:	**260,50 m n.m.**
Maximálna výška uloženia odpadu:	**259,00 m n.m.**
Kóta okolitého terénu (cca):	**224 ÷ 245 m n.m.**

Konečná úprava územia je riešená ako **rekultivácia pre parkové účely** (STN 83 8104 Skládkovanie odpadov – uzavretie a rekultivácia skládok).

Navrhovaný typ povrchu: trvalý trávnatý porast – parkový trávnik

Riešenie objektu obsahuje:
- Návrh tvaru telesa skládky so zabezpečením odvedenia zrážkových vôd z jej povrchu
- Uzavretie povrchu skládky s návrhom zabezpečenia odplynenia
- Návrh rekultivácie a vegetačného krytu skládky.

Riešenie uzatvorenia a rekultivácie predmetnej skládky odpadov pre odpad, ktorý nie je nebezpečný je v rámci navrhovanej výstavby na základe charakteru prác rozdelené do nasledovných častí:
- Úprava povrchu skládky
- Uzatvorenie a rekultivácia skládky
- Realizácia úprav odplynenia skládky pri uzatvorení a rekultivácii

Úprava povrchu skládky

Pôdorysný tvar upraveného telesa skládky bude nepravidelný, obvod je určený trasou obvodových odvodňovacích rigolov.
Okraj telesa odpadu bude 3,95 m vzdialený od vnútorného okraja obvodového rigola. (Samotný okraj rekultivácie - päta svahu - bude na úrovni vnútorného okraja rigola).

Navrhovaný sklon svahu pre rekultiváciu je 1:2,5, v miestach kde prevýšenie svahu prekračuje 8 – 9 m je navrhnutá pre zmiernenie svahu a zvýšenie jeho stability lavička šírky 4,0 m. Vzhľadom k tomu, že na korune sú vybudované prevádzkované skládkovacie plochy, nie je možné navrhovaný sklon 1:2,5 dodržať v celom rozsahu upravovaného povrchu. V týchto úsekoch je navrhnutá úprava povrchu so strmším sklonom až 1:2. V týchto miestach je potrebné realizáciu zabezpečiť strojmi s vyššími výkonmi tak, aby sa dosiahli potrebné parametre tesnenia a hutnenia zemín. Zároveň pre rekultivačnú vrstvu je potrebné použiť zeminy s vyhovujúcou stabilitou a odolnosťou voči erózii (použitie zemín, prípadne ich úpravu posúdi inžiniersky geológ).

Detailné riešenie je zrejmé z výkresových príloh 2. Situácia zavážania, 3. Vzorové rezy a detail a 5. Situácia rekultivácie.

Povrch skládkového telesa bude po úprave do konečného tvaru zhutnený pojazdom hutniaceho valca s ježkovými valcami – požadovaná miera zhutnenia povrchu by mala zodpovedať miere zhutnenia zemín cca 96 % PS.

Povrch skládkového telesa musí byť celistvý, bez predmetov vyčnievajúcich z povrchu, zarovnaný do predpísaného tvaru bez jám, vyvýšenín a bez väčších ostrých predmetov tak, aby bolo možné uložiť vrstvy uzatvorenia skládky. V prípade výskytu nevyhovujúcich častíc a kusového odpadu je potrebné tieto z povrchu telesa skládky odstrániť a až potom povrch telesa skládky zarovnať a zhutniť.

Poslednú vrstvu upraveného, vyrovnaného a zhutneného povrchu telesa skládky odporúčame realizovať z vhodného odpadu bez väčších kusov, alebo zo zeminy a zhutniť pojazdom ježkového valca.

Konečná povrchová vrstva odpadu musí byť dôkladne zhutnená, povrch bude zarovnaný a pripravený pre uloženie vrstiev uzatvorenia a rekultivácie skládky.

Uzatvorenie a rekultivácia skládky

Skladba vrstiev pre uzatvorenie a rekultiváciu telesa skládky vychádza z predpisov aktuálnych pre zatriedenie skládky: skládka odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný.

Pred pokládkou minerálneho tesnenia sa predpokladá ako súčasť odpadu odstrániť pás šírky 3,45 m do hĺbky 0,2 m pod okraj rigola - pás slúži pre vybudovanie minerálneho tesnenia po obvode odpadu. Na upravený a zhutnený povrch skládkového telesa sa uložia jednotlivé vrstvy uzatvorenia a rekultivácie skládky odpadov, ako je uvedené v riešení. Na upravený a zhutnený povrch skládkového telesa sa uložia jednotlivé vrstvy uzatvorenia a rekultivácie skládky odpadov v súlade Vyhláškou MŽP SR č. 382/2018 Z.z. v nasledovnom zložení:

Konštrukcia (skladba vrstiev uzatvorenia a rekultivácie)

- Upravený a zhutnený povrch telesa odpadu
- Odplyňovacia vrstva – geokompozit
- Uzatváracia tesniaca vrstva – minerálne tesnenie hrúbky 500 mm (2x250 mm)
- Umelá drenážna vrstva - drenážny geokompozit
- Rekultivačná vrstva zeminy hrúbky 1000 mm
- Vegetačný kryt – zatrávnenie

Celková hrúbka vrstiev je 1,5 m*

**Nakoľko hrúbka jednotlivých geokompozitov sa počíta rádovo v mm, je možné hrúbku konštrukcie uzatvorenia a rekultivácie skládky definovať rozmerom 1,5 m.*

Popis jednotlivých konštrukčných vrstiev

Odplyňovacia vrstva

Na vyrovnaný, upravený a zhutnený povrch skládkového telesa sa uloží vrstva geokompozitu, ktorá odvádza skládkový plyn k odplyňovacím sondám, zároveň odvedie prípadné priesakové kvapaliny z telesa skládky do drenážnej vrstvy v podloží skládkového telesa. Požiadavkou na drenáž je minimálna priepustnosť charakterizovaná koeficientom filtrácie $k_{f,min}$= 1.10^{-3} $m.s^{-1}$. Skladba vrstiev geokompozitu pozostáva z rôznych kombinácií nasledovných vrstiev: filtračná geotextília, drenážne jadro alebo perforované trúbky a ochranná geotextília.

Minerálne tesnenie

Na separačnú geotextíliu sa uloží tesniaca vrstva uzavretia skládky - minerálne tesnenie hr. 500 mm (2 x 250 mm). Minerálne tesnenie je navrhnuté na svahoch a povrchu skládkového telesa v rozsahu uvažovaného uzatvorenia a rekultivácie skládky. Realizácia minerálneho tesnenia sa vykoná v dvoch vrstvách s hrúbkou vrstvy po zhutnení min. 250 mm. Spôsob hutnenia, použitie hutniacich mechanizmov a technologický postup zhotovenia minerálneho tesnenia predloží dodávateľ stavby pred začiatkom výstavby na základe výsledkov skúšok. Požadovaný dosiahnutý koeficient filtrácie pre navrhnuté minerálne tesnenie je $k_{f\,max}$ = 1.10^{-9} $m.s^{-1}$.

Pre zabezpečenie požadovaných parametrov tesnenia musia zabudované zeminy dosahovať nasledovné hodnoty:

- prirodzená vlhkosť zeminy pri hutnení môže byť v rozmedzí – 2,0 % až + 5,0 % ako optimálna - ***pre zeminy na min. tesnenie je potrebné stanoviť optimálnu vlhkosť !***
- maximálna veľkosť ojedinelých zŕn nepresiahne 100 mm
- miera zhutnenia podľa Proctor Standard musí byť najmenej 96 %
- obsah organických látok môže byť maximálne 5 %.

Minerálne tesnenie sa zhotoví v celom rozsahu zavezených svahov skládky až po obvodovú hrádzu, pričom zeminy do minerálneho tesnenia sa odporúča zabudovať bez medziskládky.

Kontrolné skúšky zhutnenia minerálneho tesnenia sa vykonajú na každých 500 m^3 zemín a na overenie okamžitej vlhkosti v prirodzenom uložení v súlade s čl. 158 STN 73 6850.

Overovacie skúšky sa predpokladajú vykonať v rozsahu:

1 x zrnitosť	na 1 000 m^3
1 x objemová hmotnosť	na 1 500 m^3
1 x modul deformácie	na 1 000 m^3
1 x priepustnosť	na 1 500 m^3

Priepustnosť ako základný parameter minerálneho tesnenia sa zisťuje z každej budovanej vrstvy osobitne a v počte min. 2 skúšky v triaxiálnom prístroji z každej vrstvy. Okrem uvedených skúšok je dodávateľ povinný viesť záznam o kontrole dodržiavania navrhnutej technológie spracovania zemín. Vyhodnotenie výsledkov skúšok s určením koeficientu kvality zhutnenia bude predmetom samostatného elaborátu pred uzatvorením skládky. Pre minerálnu vrstvu sa bude v lokalite skládky využívať miestna ílovitá zemina z výkopov po jej vytriedení.

Drenážna vrstva (plošná drenáž)

Na odvedenie presiaknutých zrážkových vôd cez vrstvu rekultivačnej zeminy je navrhnutá drenážna vrstva, ktorá zabraňuje tiež vytváraniu hydraulických gradientov na tesnenie. Drenážna vrstva je navrhnutá v celom rozsahu ako **umelá drenážna vrstva** v súlade s požiadavkami §5 ods. 2 Vyhlášky MŽP SR č. 382/2018 Z.z.

Zhotovená drenážna vrstva bude po obvode skládky – v päte zrekultivovaného svahu, nad korunou obvodovej hrádze vyvedená k vonkajšiemu svahu hrádze, s presahom minimálne 100 mm, aby priesaky z drenážnej vrstvy mohli voľne odtekať mimo telesa skládky. Uloženie umelej drenážnej vrstvy umožňuje odtekanie presiaknutých vôd cez rekultivačnú zeminu z povrchu skládkového telesa a následné usmernenie odtoku priesakov zrážkových vôd mimo teleso skládky po obvode skládkového telesa.

Umelá drenážna vrstva je navrhnutá z drenážneho prvku, kde medzi dvomi vrstvami netkanej geotextílie sa nachádza drenážne jadro alebo trubková drenáž.

Technologický postup uloženia umelej drenážnej vrstvy musí byť taký, aby sa zabezpečilo nepoškodenie uložených tesniacich a ochranných vrstiev uzavretia skládkového telesa.

Rekultivačná vrstva

Podľa navrhnutého vzorového rezu rekultivácie sa na umelú drenážnu vrstvu navozí rekultivačná zemina - vrstva hrúbky 1000 mm s kvalitou umožňujúcou realizáciu následnej biologickej rekultivácie a zatrávnenia územia. Zeminy použité na rekultiváciu musia zabezpečiť aj dostatočnú stabilitu povrchu skládky a udržanie vlahy pre vegetáciu. Vhodné sú najmä podorničné vrstvy s dostatočným podielom organických prímesí charakteru hliny, organické piesčité hliny a hliny s prímesou štrkov a pieskov. Zeminy pre rekultivačnú vrstvu je nutné posúdiť z hľadiska vhodnosti pre daný účel. Postup zhotovenia je od obvodových hrádzí „zdola nahor“ na svahy skládkového telesa. Opačný smer realizácie - zhora nadol

môže poškodiť zhotovené vrstvy uzatvorenia a je z viacerých dôvodov nevhodný a zakázaný**!**

Vegetačný kryt

Upravený povrch skládky sa navrhuje osiať zmesou trávového semena. Plochy musia byť pred osiatím technicky upravené, resp. prihnojené podľa výsledkov agrochemického rozboru rekultivačnej zeminy. Navrhnutý je typ osiatia pre parkovú rekultiváciu v zmysle STN 83 8104, napr. zloženie pre „krajinársky trávnik“:

- Festuca rubra rubra 25 %
- Poa pratensis 15 %
- Agrostis tennis 10 %
- Festuca ovina 35 %
- Festuca rubra sp fallax 15 %

Zloženie trávnej zmesi odporúčame upraviť pre miestne podmienky, podľa dostupnosti jednotlivých druhov tráv. Trávnik je potrebné udržiavať a kosiť minimálne 1x ročne tak, aby sa zabránilo vzniku porastu vyššej zelene. Vzhľadom na konštrukciu uzatvorenia skládky je kosenie možné prvé dva roky ručne. Po vytvorení spevneného povrchu prerasteného koreňmi trávnika, je možné kosenie zabezpečiť malotraktorom, resp. ľahkou mechanizáciou pre kosenie trávnikov.

Upravený a uzatvorený povrch skládky sa neodporúča osadiť vyššou zeleňou, vzhľadom na možné prerastanie koreňov cez konštrukčné vrstvy uzatvorenia skládky a pri následnom odumretí vytváranie preferovaných tras pre nežiaduci priesak zo zrážkových vôd do odpadu.

Odplyňovacie šachty

Zabezpečenie pozorovania skládkového plynu v skládkovom telese je riešené vybudovaním odplyňovacích šachiet. Šachty na pozorovanie tvorby plynov sú navrhnuté za predpokladaného dosahu možného odsávania skládkového plynu s priemerom 35 - 40 m. Šachty umožňujú sledovať tvorbu skládkového plynu a umožňujú jeho odsávanie počas alebo po ukončení prevádzky skládky. Odplyňovacie šachty Veroniky skládky odpadov sú riešené podľa prílohy 6. Detaily odplynenia. Počet vybudovaných odplyňovacích sond: 6 ks (OV-1 - OV-6).

Výkop do telesa skládky so zhotovením štrkového podsypu sa zhotoví v prípade, že štrková výplň odplyňovacej šachty nie je vytiahnutá až po úroveň zavezeného telesa skládky. V rámci rekultivácie sa bude realizovať iba úprava ich zhlavia, ktorá je riešená osadením betónových skruží s priemerom 1000 mm, vo vnútri ktorých sa osadí oceľová chránička. Predmetná chránička je v hornej časti zaslepená prírubou a v bočnej časti je otvor G1/2" pre možnosť napojenia meracieho zariadenia - analyzátora plynov alebo odvetrávacej hlavice. Medzipriestor medzi skružami a oceľovou chráničkou bude vyplnený sorpčným materiálom – koksokompostovým filtrom. Na betónové skruže zhlavia sa napoja tesniace vrstvy rekultivácie skládky, ktoré zabránia migrácii plynu.

Monitorovanie skládky po jej uzatvorení a rekultivácii.

Monitorovanie skládky odpadov po jej uzatvorení a rekultivácii sa bude vykonávať v súlade s vydaným a platným rozhodnutím, ktorým sa vydáva integrované povolenie. Sledované parametre budú rovnaké ako sú platné aj v súčasnosti, monitorovací systém skládky zostáva vzhľadom k umiestneniu jestvujúcich monitorovacích vrtov nezmenený.

4. Postup výstavby

Postup prác si pred začiatkom upraví zhotoviteľ stavebných prác. Podľa charakteru uvedených prác je možné postup výstavby upraviť podľa potreby a s ohľadom na postup zavážania skládkového telesa.

Pred začatím výstavby predloží dodávateľ stavby na odsúhlasenie**:**
- Typy a dokumentáciu (certifikáty, respektíve prehlásenie o zhode) preukazujúcu vlastnosti geokompozitov a materiálov, ktoré budú použité pre vybudovanie konštrukcie uzatvorenia a rekultivácie predmetnej časti skládky odpadov
- harmonogram a technologický postup zhotovenia tesniacej vrstvy.

Predpokladaný postup prác je nasledovný:

- Vytýčenie rozsahu uzatvorenia a rekultivácie skládkového telesa
- Úprava telesa skládky do navrhovaného tvaru, odkop prebytočného odpadu a zhutnenie povrchu
- Odkop pásu pod okraj rigola - pre vybudovanie minerálneho tesnenia po obvode odpadu
- Zhotovenie odplyňovacej vrstvy a jej napojenie na drenážnu vrstvu skládky
- Osadenie zhlavia odplyňovacích šácht
- Zhotovenie minerálneho tesnenia v dvoch vrstvách navozením a rozhrnutím zdola nahor
- Uloženie umelej drenážnej vrstvy
- Navozenie rekultivačnej vrstvy zeminy
- Konečná úprava zhlavia odplyňovacích šácht
- Zatrávnenie povrchu rekultivovanej skládky
- Zameranie povrchu skládky a geodetických výšok v mieste odplyňovacích šácht.
- Údržba zelene 1 rok (zavlažovanie, kosenie)

V miestach so sklonom strmším ako navrhovaný sklon svahov 1:2,5, je potrebné zeminy na rekultiváciu vybrať a posúdiť vhodnosť inžinierskym geológom. V týchto miestach je potrebné uvažovať s vyššou náročnosťou na zriadenie minerálneho tesnenia použiť stroje s dostatočným výkonom pre realizáciu so splnením predpísaných parametrov.

Zdôrazňujeme postup budovania zemných konštrukcii / rozhŕňania a hutnenia zemín / zdola nahor!

5. Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci

Pri prácach na stavebnom objekte je potrebné dodržiavať podmienky bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, ako aj požiadavky na správnu obsluhu technických zariadení a manipuláciu v blízkosti týchto zariadení. Výstavbu je nutné realizovať v súlade s platnými predpismi, normami a vyhláškami. Pred začatím výstavby musia byť všetci pracovníci a zainteresované osoby ako na výstavbe tak aj na prevádzke preukázateľne oboznámení s bezpečnostnými a hygienickými predpismi aktuálnymi pre výstavbu a prevádzku uvedeného zariadenia. Pracovníci na stavbe musia byť riadne a preukázateľne poučení v súlade s predpismi. Pri realizácii stavby je nutné dodržať vyhlášky SÚBP a SBÚ ako aj ostatné platné doplňujúce predpisy.

Dôraz pri bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci treba klásť na prácu s mechanizmami, na prácu vo výkopoch, hlavne v daždivom období, prácu v blízkosti skládkovacích plôch s uloženým odpadom, neprerušenou prevádzkou, značnou frekvenciou vozidiel privážajúcich odpad, hygienicky závadnom prostredí a zvýšenými požiadavkami na osobnú hygienu. V celom areáli je zakázané používať otvorený oheň.

V Bratislave, máj 2022


Vypracoval: ***DEPONIA SYSTEM s.r.o.***

Ing. Zuzana Javoreková

DEPONIA SYSTEM s.r.o.**,** Holíčska 13, 851 05 Bratislava**,** tel :02 / 556428211, e-mail: deponia@deponia.sk

Príloha č. 2
Situácia zavážania

SITUÁCIA ZAVÁŽANIA
M 1:500



VYSVETLIVKY:

SKLÁDKA VERONIKA
- ZAVÁŽANIE VERONIKA
- 259,00 VÝŠKOVÁ KÓTA ZAVÁŽANIA VERONIKA
- OV-1 ODPLYŇOVACIA ŠACHTA

SKLÁDKA DEŽERICE II
- ZAVÁŽANIE DEŽERICE II
- 251,35 VÝŠKOVÁ KÓTA ZAVÁŽANIA DEŽERICE II
- OŠ-1 ODPLYŇOVACIA ŠACHTA DEŽERICE II - 1. A 2. ČASŤ
- OŠ-31 ODPLYŇOVACIA ŠACHTA DEŽERICE II - 3. ČASŤ
- 1 REZY
- HRANICA KATASTRA
- HRANICE PARCIEL "C"
- HRANICE PARCIEL "E"
- JESTVUJÚCE OPLOTENIE
- ZAMERANIE AREÁLU SKLÁDKY - 23.4.2013

SÚRADNICOVÝ SYSTÉM: JTS-K
VÝŠKOVÝ SYSTÉM: BALT p.v.

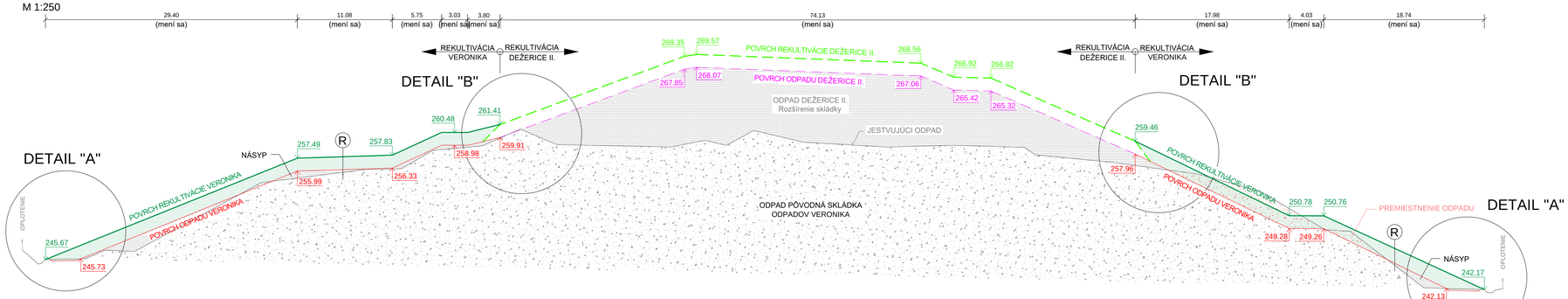
vypracoval:	Ing. Z. JAVOREKOVÁ	AUTOR PROJEKTU: DEPONIA SYSTEM s.r.o. HOLÍČSKA 13 851 05 BRATISLAVA
zodpovedný projektant:	Ing. B. KATRENČÍK	
hlavný inžinier projektu:	Ing. B. KATRENČÍK	

investor : Dežerická EKO s.r.o.	formát	12 A4
DEŽERICE VERONIKA SKLÁDKA ODPADOV	dátum	05. 2022
	stupeň	DSP
	č. zákazky	-
	arch. č.	38 – DSP– 2022
príloha: Uzatvorenie a rekultivácia skládky	mierka	číslo prílohy
SITUÁCIA ZAVÁŽANIA	1:500	2.

Príloha č. 3
Vzorové rezy a detaily

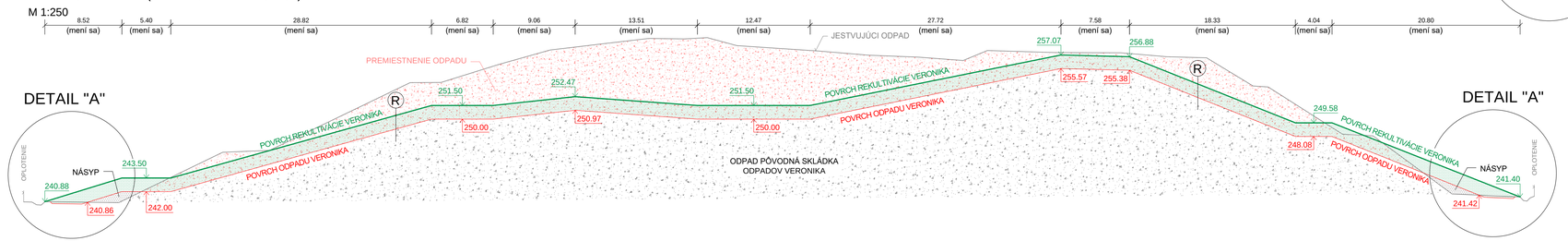
VZOROVÝ REZ (V MIESTE REZU "5")

M 1:250



VZOROVÝ REZ (V MIESTE REZU "8")

M 1:250



KONŠTRUKCIA UZATVORENIA A REKULTIVÁCIE SKLÁDKY

M 1:50

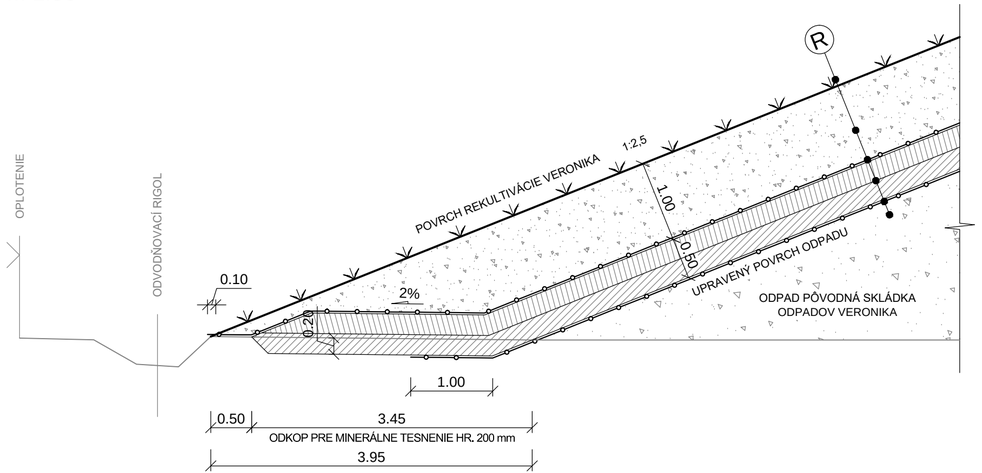


* NAMIESTO MINERÁLNEHO TESNENIA JE MOŽNÉ V ZMYSLE AKTUÁLNEJ LEGISLATÍVY POUŽIŤ BENTONITOVÚ ROHOŽ

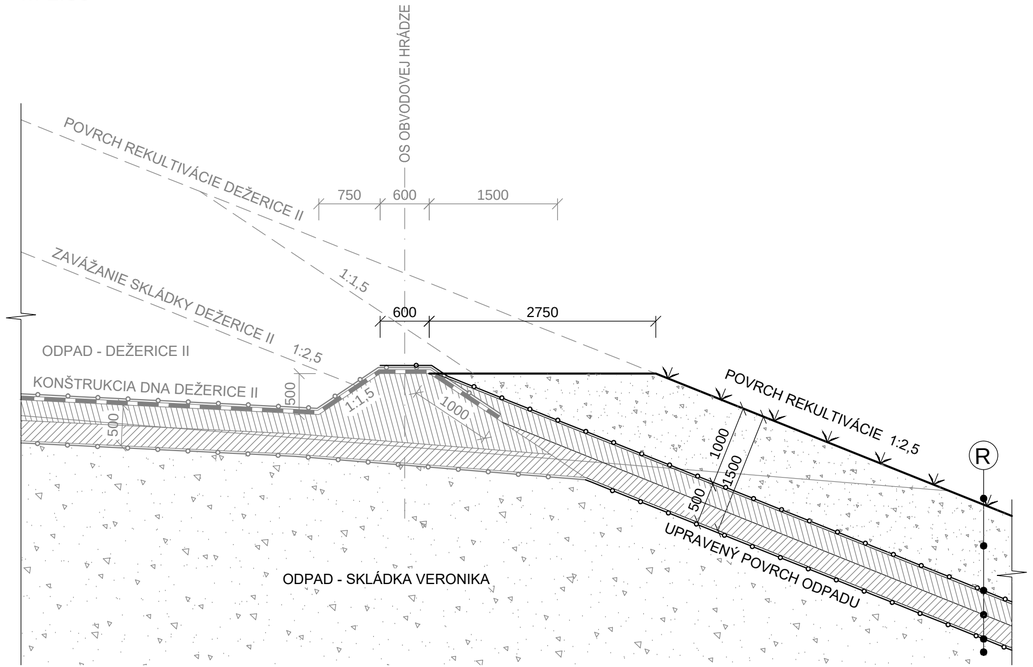
SÚRADNICOVÝ SYSTÉM: JTS-K
VÝŠKOVÝ SYSTÉM: BALT p.v.

vypracoval:	Ing. Z. JAVOREKOVÁ	AUTOR PROJEKTU: **DEPONIA SYSTEM s.r.o.** HOLIČSKÁ 13 851 05 BRATISLAVA
zodpovedný projektant:	Ing. B. KATRENČÍK	
hlavný inžinier projektu:	Ing. B. KATRENČÍK	
investor : Dežerická EKO s.r.o.		formát: 8 A4
DEŽERICE VERONIKA SKLÁDKA ODPADOV		dátum: 05. 2022
		stupeň: DSP
		č. zákazky: -
		arch. č.: 38 – DSP– 2022
príloha: Uzatvorenie a rekultivácia skládky VZOROVÉ REZY A DETAIL		mierka: 1:250 1:50
		číslo prílohy: 3. - 1/2

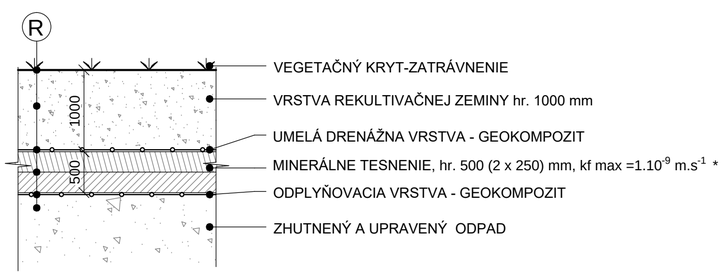
DETAIL "A"
UKONČENIE REKULTIVÁCIE PRI OBVODOVEJ HRÁDZI VERONIKY
M 1:50



DETAIL "B"
UKONČENIE REKULTIVÁCIE PRI OBVODOVEJ HRÁDZI DEŽERICE II - 2. ČASTI
M 1:50



Ⓡ KONŠTRUKCIA UZATVORENIA A REKULTIVÁCIE SKLÁDKY
M 1:50



* NAMIESTO MINERÁLNEHO TESNENIA JE MOŽNÉ V ZMYSLE
AKTUÁLNEJ LEGISLATÍVY POUŽIŤ BENTONITOVÚ ROHOŽ

M 1:50

DEŽERICE

VERONIKA SKLÁDKA ODPADOV

Uzatvorenie a rekultivácia skládky

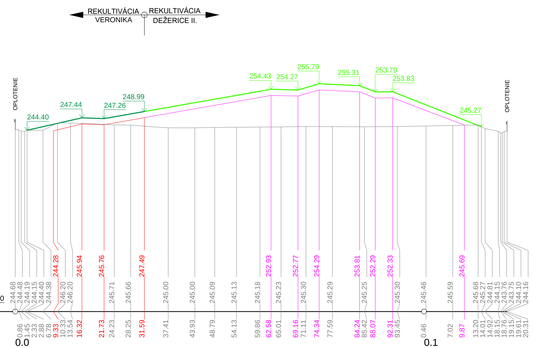
VZOROVÉ REZY A DETAIL

archívne číslo :	číslo prílohy :
38 – DSP– 2022	3. - 2/2

Príloha č. 4
Rezy

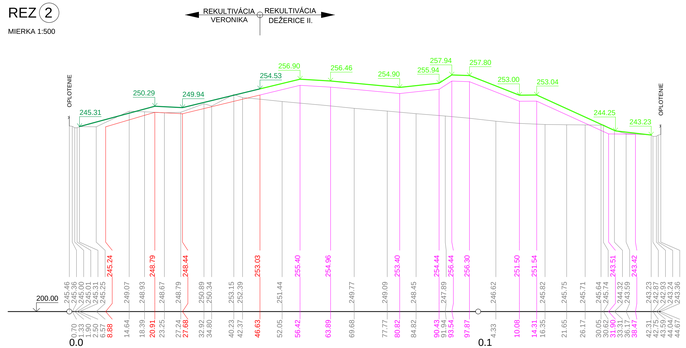
REZ 1

MIERKA 1:500



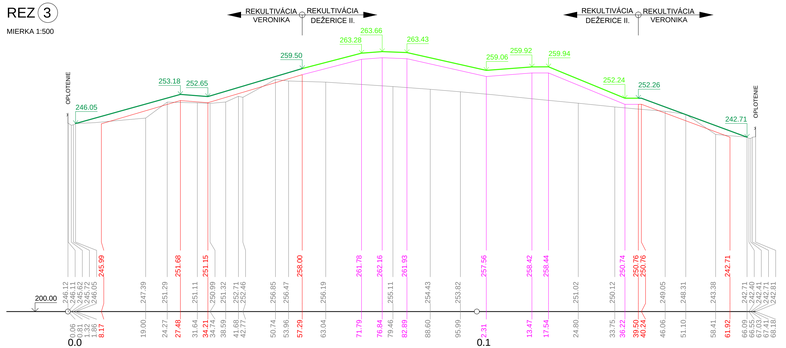
REZ 2

MIERKA 1:500



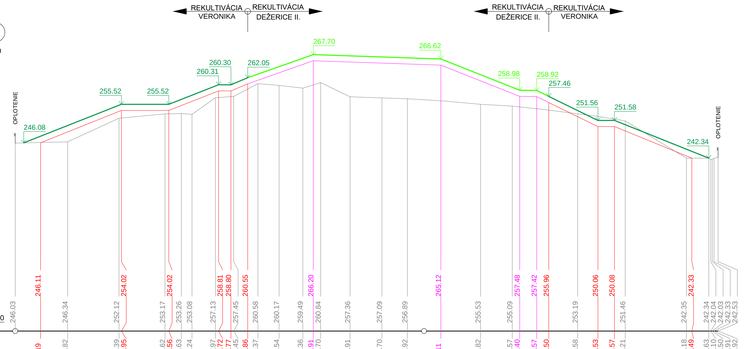
REZ 3

MIERKA 1:500



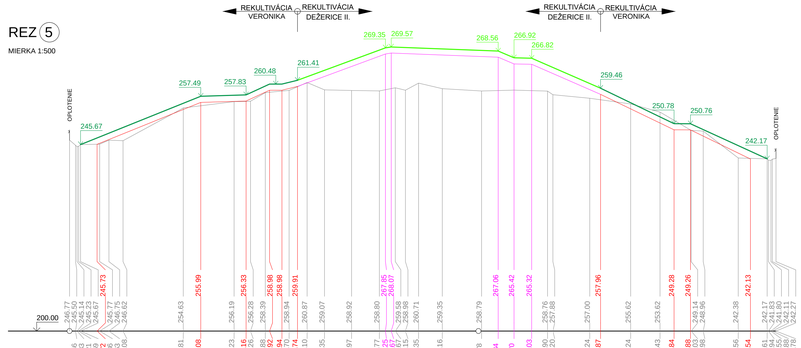
REZ 4

MIERKA 1:500



REZ 5

MIERKA 1:500



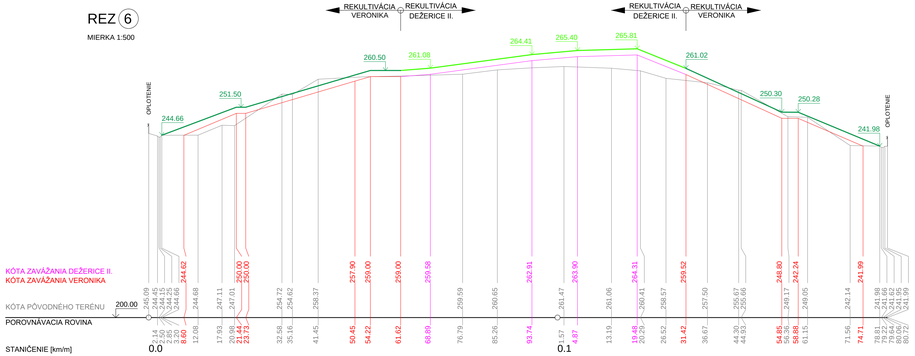
Rezy 1, 2, 3, 4, 5

SÚRADNICOVÝ SYSTÉM: JTS-K
VÝŠKOVÝ SYSTÉM: BALT p.v.

vypracoval:	Ing. Z. JAVOREKOVÁ	AUTOR PROJEKTU: **DEPONIA SYSTEM s.r.o.** HOLÍČSKA 13 851 05 BRATISLAVA
zodpovedný projektant:	Ing. B. KATRENČÍK	
hlavný inžinier projektu:	Ing. B. KATRENČÍK	
investor : Dežerická EKO s.r.o.		formát: A4
DEŽERICE VERONIKA SKLÁDKA ODPADOV		dátum: 05. 2022
		stupeň: DSP
		č. zákazky: -
		arch. č.: 38 – DSP– 2022
príloha: Uzatvorenie a rekultivácia skládky REZY		mierka: 1:500
		číslo prílohy: 4. - 1/3

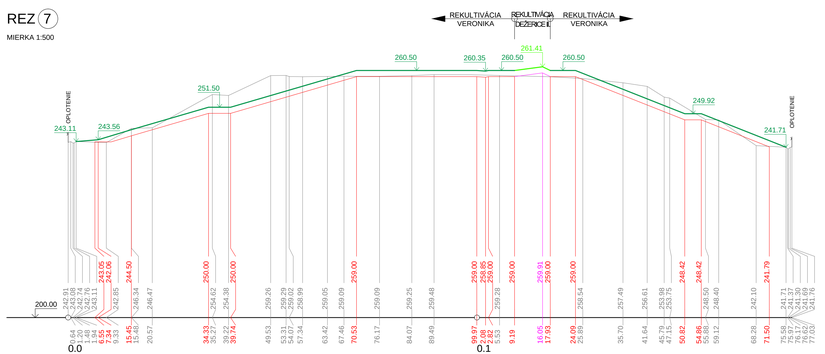
REZ 6

MIERKA 1:500



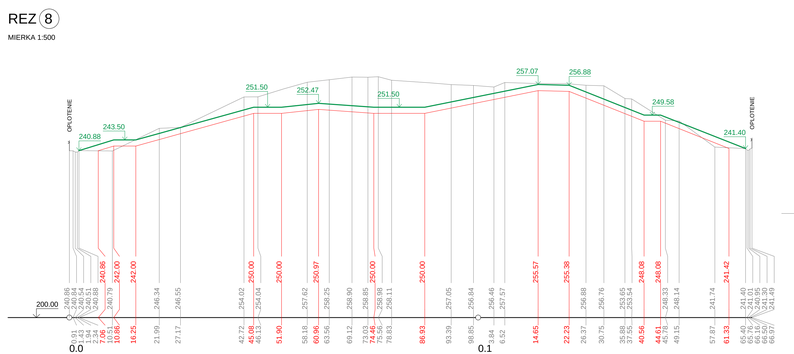
REZ 7

MIERKA 1:500



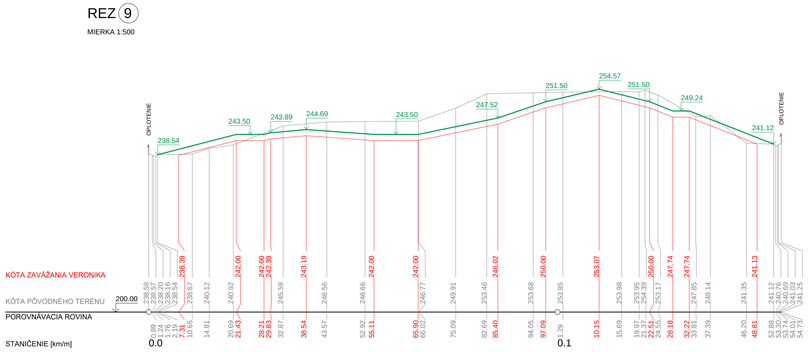
REZ 8

MIERKA 1:500



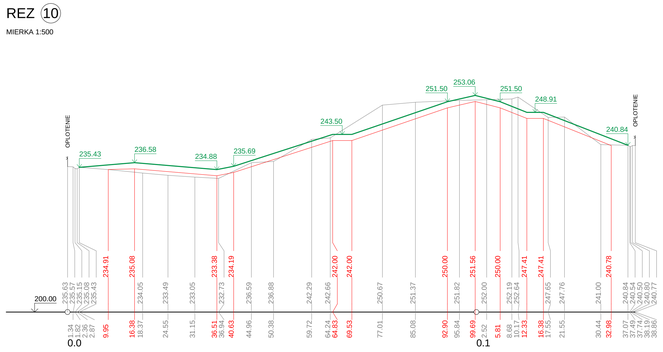
REZ 9

MIERKA 1:500



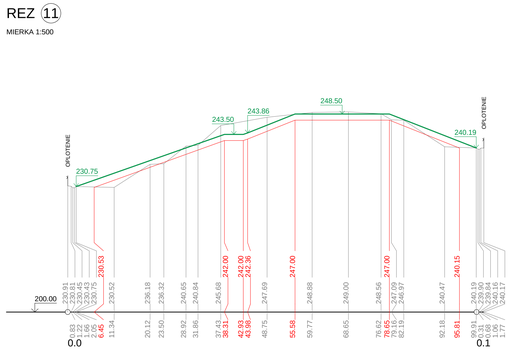
REZ 10

MIERKA 1:500



REZ 11

MIERKA 1:500



Rezy 6, 7, 8, 9, 10, 11

M 1:500

DEŽERICE

VERONIKA SKLÁDKA ODPADOV

Uzatvorenie a rekultivácia skládky

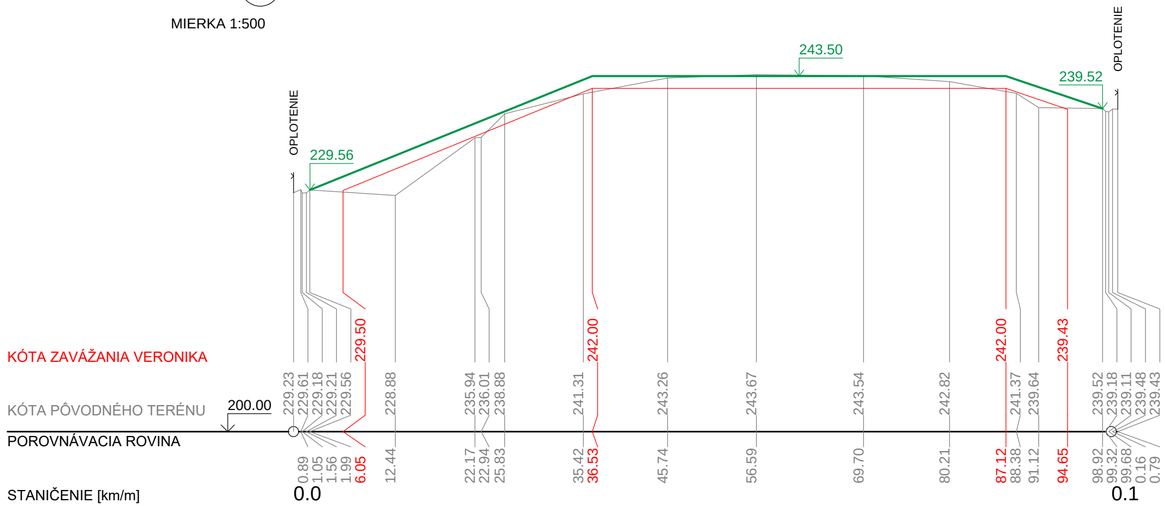
REZY

archívne číslo : 38 – DSP– 2022

číslo prílohy : 4. - 2/3

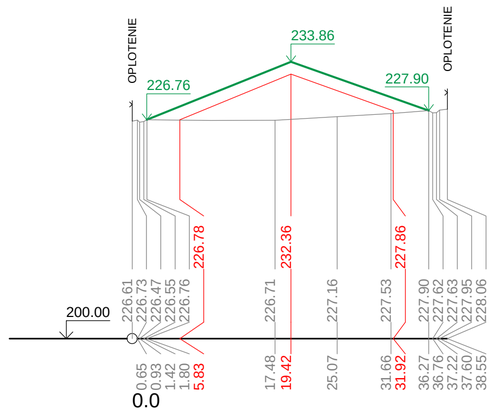
REZ 12

MIERKA 1:500



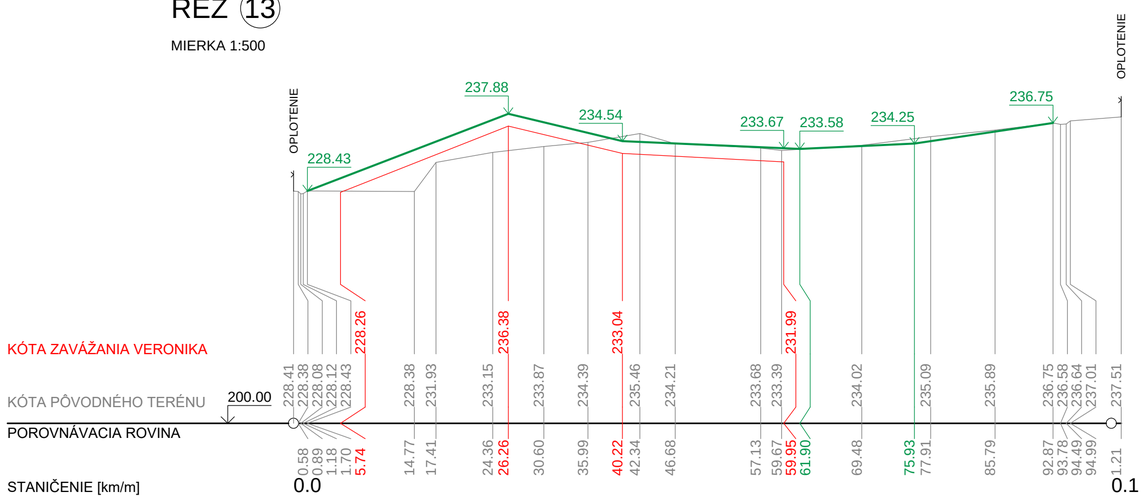
REZ 14

MIERKA 1:500



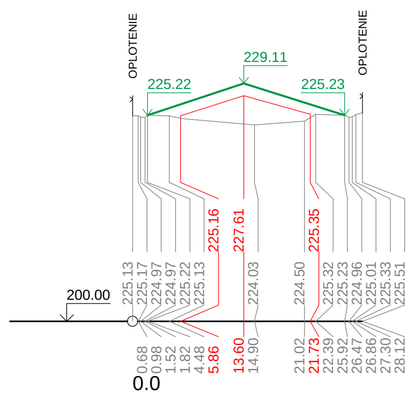
REZ 13

MIERKA 1:500



REZ 15

MIERKA 1:500

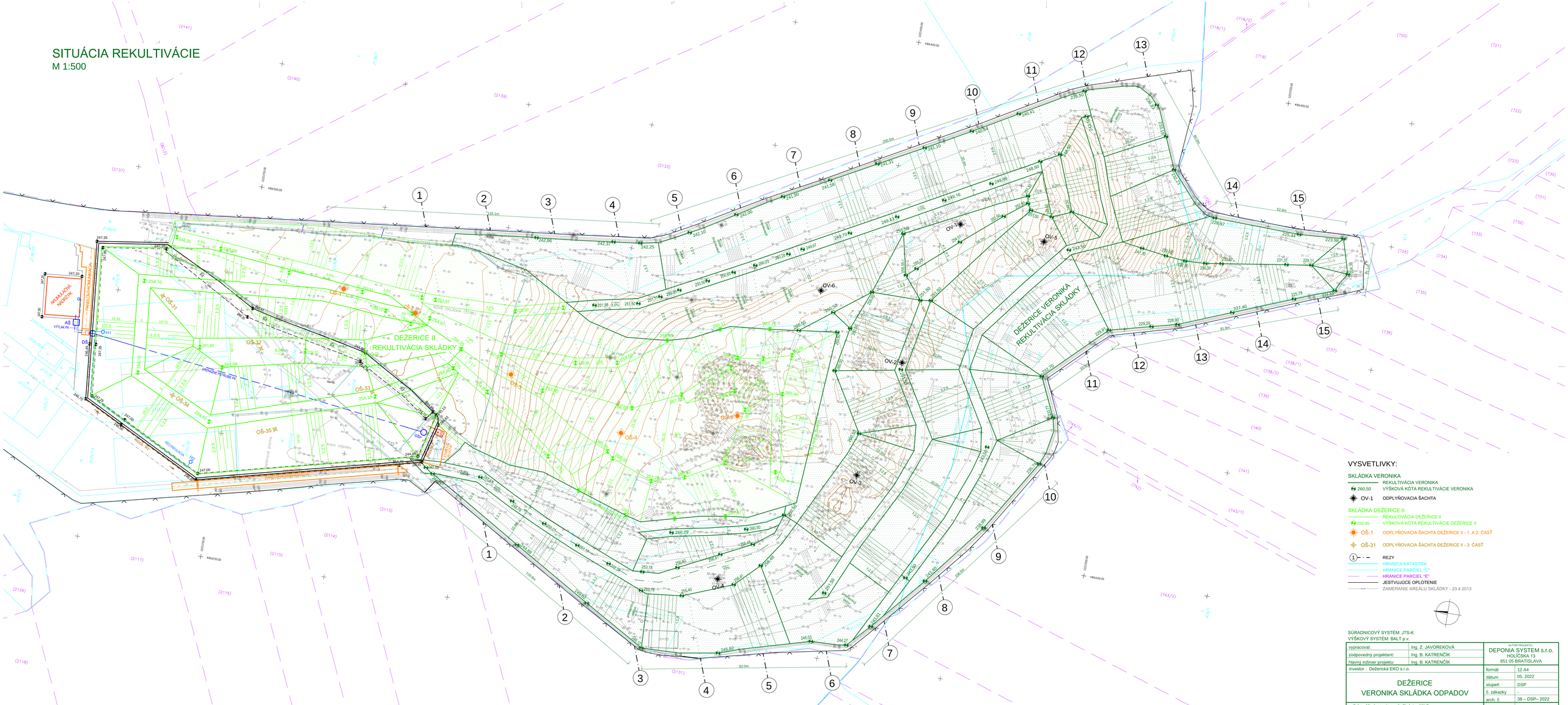


Rezy 12, 13, 14, 15 M 1:500	
DEŽERICE VERONIKA SKLÁDKA ODPADOV Uzatvorenie a rekultivácia skládky	
REZY	
archívne číslo : 38 – DSP– 2022	číslo prílohy : 4. - 3/3

Príloha č. 5
Situácia rekultivácie

SITUÁCIA REKULTIVÁCIE

M 1:500



VYSVETLIVKY:

SKLÁDKA VERONIKA

- REKULTIVÁCIA VERONIKA
- 260,50 VÝŠKOVÁ KÓTA REKULTIVÁCIE VERONIKA
- OV-1 ODPLYŇOVACIA ŠACHTA

SKLÁDKA DEŽERICE II

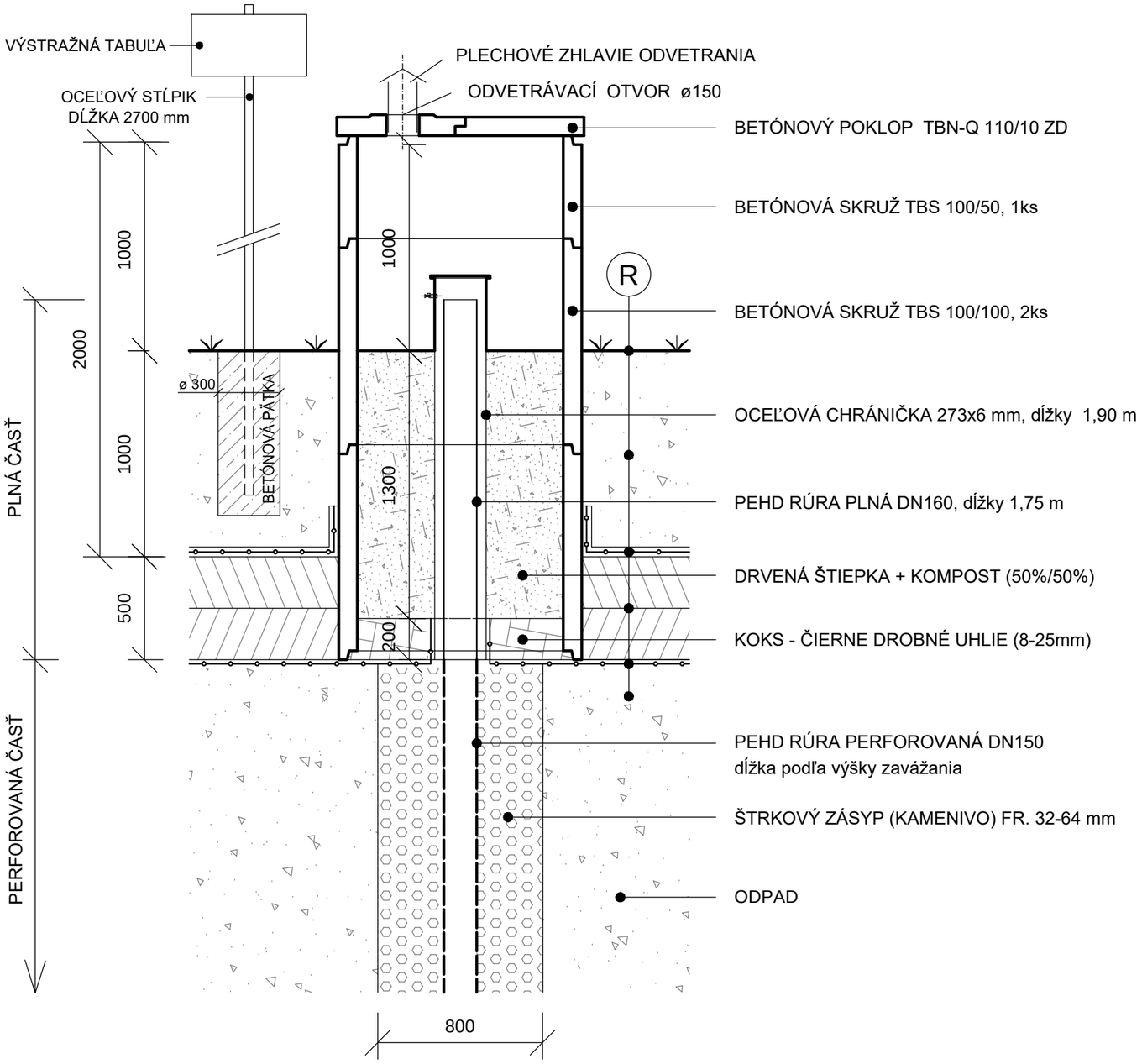
- REKULTIVÁCIA DEŽERICE II
- 252,85 VÝŠKOVÁ KÓTA REKULTIVÁCIE DEŽERICE II
- OŠ-1 ODPLYŇOVACIA ŠACHTA DEŽERICE II - 1. A 2. ČASŤ
- OŠ-31 ODPLYŇOVACIA ŠACHTA DEŽERICE II - 3. ČASŤ
- 1 REZY
- HRANICA KATASTRA
- HRANICE PARCIEL "C"
- HRANICE PARCIEL "E"
- JESTVUJÚCE OPLOTENIE
- ZAMERANIE AREÁLU SKLÁDKY - 23.4.2013

SÚRADNICOVÝ SYSTÉM: JTS-K
VÝŠKOVÝ SYSTÉM: BALT p.v.

vypracoval:	Ing. Z. JAVOREKOVÁ	AUTOR PROJEKTU: DEPONIA SYSTEM s.r.o. HOLÍČSKA 13 851 05 BRATISLAVA	
zodpovedný projektant:	Ing. B. KATRENČÍK		
hlavný inžinier projektu:	Ing. B. KATRENČÍK		
investor: Dežerická EKO s.r.o.		formát	12 A4
DEŽERICE VERONIKA SKLÁDKA ODPADOV		dátum	05. 2022
		stupeň	DSP
		č. zákazky	-
		arch. č.	38 – DSP– 2022
príloha: Uzatvorenie a rekultivácia skládky SITUÁCIA REKULTIVÁCIE		mierka 1:500	číslo prílohy 5.

Príloha č. 6
Detaily odplynenia

ZHLAVIE ODPLYŇOVACEJ ŠACHTY
M 1:25

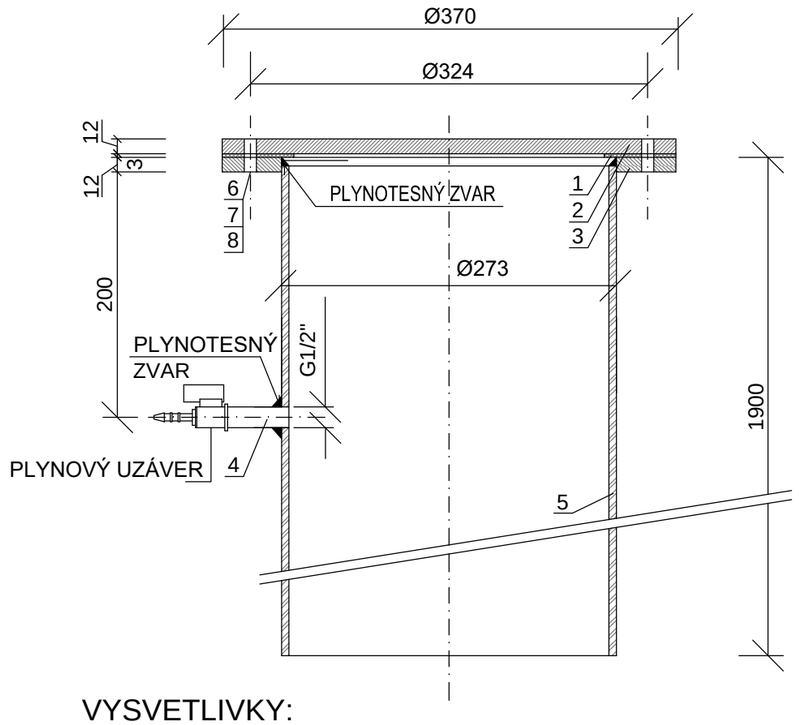


R KONŠTRUKCIA REKULTIVAČNÝCH VRSTIEV

- VEGETAČNÝ KRYT - ZATRÁVNENIE
- VRSTVA REKULTIVAČNEJ ZEMINY hr. 1000 mm
- UMELÁ DRENÁŽNA VRSTVA - GEOKOMPOZIT
- MINERÁLNE TESNENIE hr. 500 mm k f = 1.10^{-9} $m.s^{-1}$ *
- ODPLYŇOVACIA VRSTVA - GEOKOMPOZIT
- ZHUTNENÝ A UPRAVENÝ ODPAD

* NAMIESTO MINERÁLNEHO TESNENIA JE MOŽNÉ V ZMYSLE AKTUÁLNEJ LEGISLATÍVY POUŽIŤ BENTONITOVÚ ROHOŽ

DETAIL HLAVICE VRTU
M 1:5



VYSVETLIVKY:

1	GUMOVÉ TESNENIE	5	OCELOVÁ RÚRA D 273x6-3850
2	PRÍRUBA D 375-12	6	MATICA M 10
3	PRÍRUBA D 375/265-12	7	PODLOŽKA 10,5
4	VÝVOD G 1/2"	8	KRUTKA M 10x40

POZNÁMKA:

1. Oceľové časti zhlavia šachty sú opatrené náterom proti korózii.
2. Text na výstražnej tabuli: - nebezpečenstvo výbuchu
   - skládkový plyn
   - zákaz manipulácie s otvoreným ohňom

POČET ŠÁCHT : 6 ks

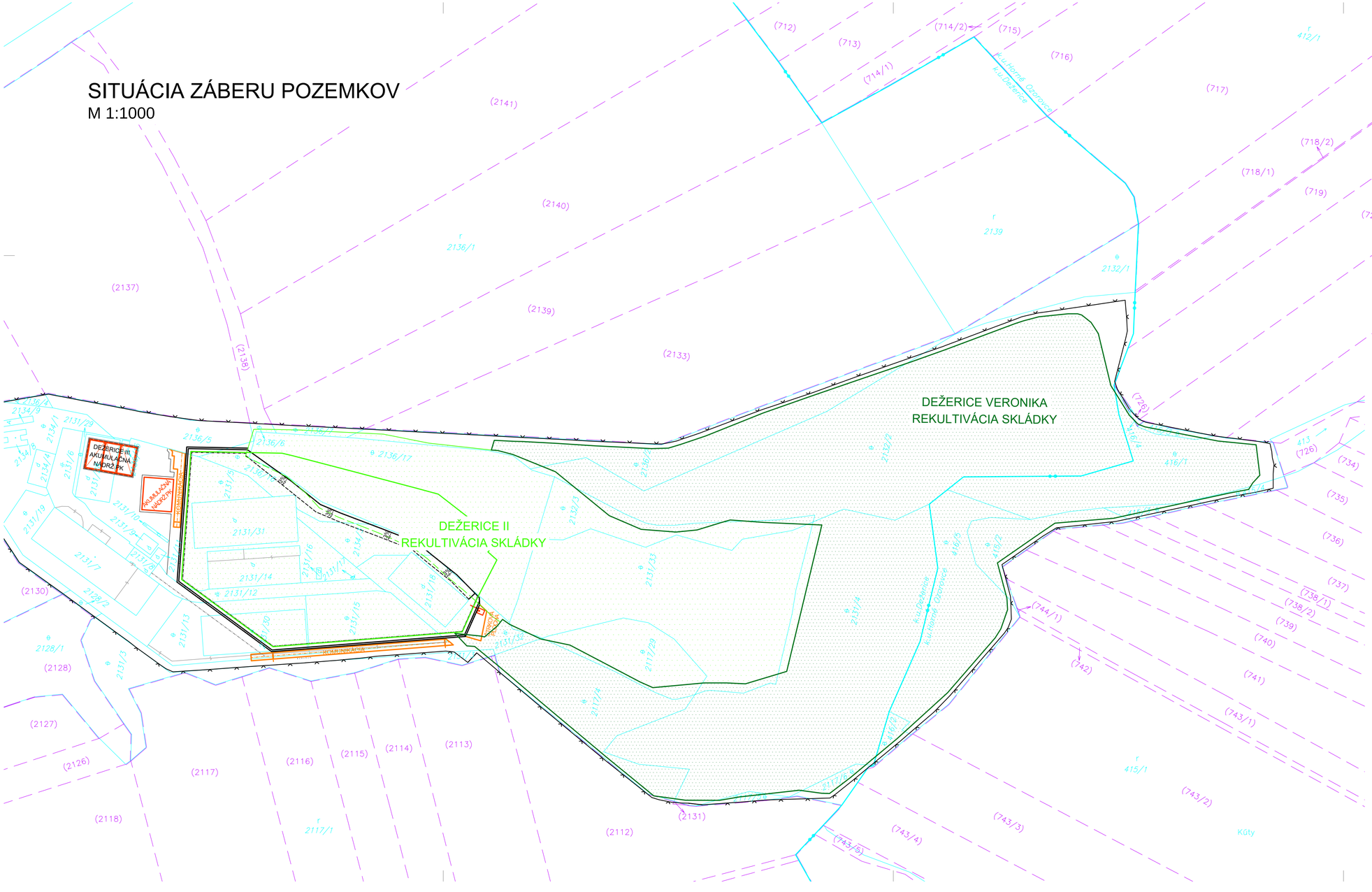
SÚRADNICOVÝ SYSTÉM: JTS-K
VÝŠKOVÝ SYSTÉM: BALT p.v.

vypracoval:	Ing. Z. JAVOREKOVÁ	AUTOR PROJEKTU : DEPONIA SYSTEM s.r.o. HOLÍČSKA 13 851 05 BRATISLAVA	
zodpovedný projektant:	Ing. B. KATRENČÍK		
hlavný inžinier projektu:	Ing. B. KATRENČÍK		
investor : Dežerická EKO s.r.o.		formát	2 A4
DEŽERICE VERONIKA SKLÁDKA ODPADOV		dátum	05. 2022
		stupeň	DSP
		č. zákazky	-
		arch. č.	38 – DSP– 2022
príloha: Uzatvorenie a rekultivácia skládky DETAILY ODPLYNENIA		mierka 1:25	číslo prílohy 6.

Príloha č. 7
Situácia záberu pozemkov

SITUÁCIA ZÁBERU POZEMKOV

M 1:1000



VYSVETLIVKY:

SKLÁDKA VERONIKA

REKULTIVÁCIA VERONIKA

SKLÁDKA DEŽERICE II

REKULTIVÁCIA DEŽERICE II

HRANICA KATASTRA

HRANICE PARCIEL "C"

HRANICE PARCIEL "E"

JESTVUJÚCE OPLOTENIE

ZÁBER ÚZEMIA

DEŽERICE VERONIKA REKULTIVÁCIA SKLÁDKY, celkom: 34 331 m²

na parcelách v k.ú. Dežerice:
2117/1, 2117/4, 2117/5, 2117/6, 2117/29, 2131/3, 2131/4, 2131/32, 2131/33, 2132/2, 2132/3, 2136/2

na parcelách v k.ú. Horné Ozorovce:
415/2, 415/3, 415/4, 416/1, 416/2, 416/3, 416/4, 416/5

SÚRADNICOVÝ SYSTÉM: JTS-K
VÝŠKOVÝ SYSTÉM: BALT p.v.

vypracoval:	Ing. Z. JAVOREKOVÁ	AUTOR PROJEKTU: DEPONIA SYSTEM s.r.o. HOLIČSKA 13 851 05 BRATISLAVA
zodpovedný projektant:	Ing. B. KATRENČÍK	
hlavný inžinier projektu:	Ing. B. KATRENČÍK	
investor : Dežerická EKO s.r.o.		formát: 8 A4
DEŽERICE VERONIKA SKLÁDKA ODPADOV		dátum: 05. 2022
		stupeň: DSP
		č. zákazky: -
		arch. č.: 38 – DSP– 2022
príloha: Uzatvorenie a rekultivácia skládky		mierka: 1:1000
SITUÁCIA ZÁBERU POZEMKOV		číslo prílohy: 7.