



Technické služby mesta Partizánske, spol. s r.o.
958 30 Partizánske, Nemocničná ul. č. 979/1

Technické služby mesta Partizánske, spol. s r.o., Nemocničná 979/1, 95830 Partizánske,
zastúpené konateľom spoločnosti Ing Jozefom Jarošincom

v y h l a s u j ú

súťaž a vyzývajú uchádzačov na podávanie návrhov na

VYPRACOVANIE CENOVEJ PONUKY:
„REKULTIVÁCIA SKLÁDKY ODPADOV TKO BRODZANY, I. ETAPA – 2. ČASŤ“.

Návrh žiadame vypracovať na základe nasledovných podmienok:

1. Súťažný návrh je možné doručiť poštou, alebo priamo u vyhlasovateľa súťaže na adrese Technické služby mesta Partizánske, spol. s r.o., Nemocničná 979/1, 958 30 Partizánske.
2. Súťažný návrh musí byť doručený v zalepenej obálke s označením: „**SÚŤAŽ - NEOTVÁRAŤ“!!!** s uvedením obchodného názvu uchádzača v termíne do **21.08.2020 do 14.00 hod.**
3. Lehota na vyhodnotenie súťažných návrhov je stanovená v termíne do **28.08.2020**
4. Lehota na oboznámenie uchádzačov s vyhodnotením súťaže je stanovená v termíne do **31.08.2020**
5. Lehota viazanosti súťažných návrhov je stanovená do **12.10.2020.**
6. Lehota na uzavretie zmluvy s víťazným uchádzačom je stanovená v termíne do **7.9.2020.**
7. Súťažný návrh doručený po lehote určenej v podmienkach súťaže bude neotvorený, vrátený. predkladateľovi návrhu.
8. Do vyhodnotenia návrhov bude zaradený len návrh, ktorý splní podmienky súťaže.
9. Súťažné návrhy vyhodnotí komisia, ktorú vymenuje vyhlasovateľ súťaže.
10. Vyhlasovateľ súťaže si vyhradzuje právo nevybrať žiadny súťažný návrh, odmietnuť všetky predložené návrhy, súťaž zrušiť, meniť podmienky súťaže, ukončiť súťaž, ukončiť súťaž ako neúspešnú, predĺžiť lehotu na predkladanie návrhov a predĺžiť lehotu viazanosti súťažných návrhov.
11. V súťažnom návrhu musia byť uvedené platobné podmienky a záručné podmienky.
12. Súťažný návrh musí obsahovať návrh Kúpnej zmluvy, výpis z Obchodného registra alebo Živnostenského registra na predmet podnikania-kópia, oprávnenie zodpovedného stavbyvedúceho, obrat spoločnosti za rok 2019, vyplnený výkaz výmer.
13. Podmienky pre vypracovanie cenovej ponuky sú uvedené v prílohe tejto výzvy.

Kritéria na vyhodnotenie súťažných návrhov:

-navrhnutá cena bez DPH (vrátane DPH)

V Partizánskom: 13.08.2020

Technické služby mesta (12)
Partizánske, spol. s r.o.
Nemocničná 979/1
958 30 Partizánske

Ing. Jozef J a r o š i n e c
konateľ spoločnosti

Tel.: 0918905091
Fax: 038/7493296

Bankové spojenie: ČSOB Partizánske
číslo účtu: 4003205210/7500

IČ DPH Sk 2020139902
IČO 36311693

Spoločnosť zaregistrovaná v OR Okresného súdu Trenčín , odd. Sro vl. číslo. 19422/R

Názov stavby : **SKLÁDKA ODPADOV TKO BRODZANY, I. ETAPA**

Časť : **SO – 10 UZATVORENIE A REKULTIVÁCIA, I. ETAPA– 2. ČASŤ**

Stupeň : **DOKUMENTÁCIA PRE REALIZÁCIU STAVBY /DSR/**

Archívne číslo : **27 – DSR – 2020**

Dátum : **apríl 2020**

Objekt :

SO - 10 UZATVORENIE A REKULTIVÁCIA I. ETAPA

Príloha :

1. TECHNICKÁ SPRÁVA

Obsah :

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

1. Účel objektu

Predmetom riešenia časti stavebného objektu **SO – 10 Uzatvorenie a rekultivácia, I. etapa** je riešenie uzatvorenia a následná rekultivácia povrchu telesa I. etapy – 2. časti skládky 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: 52-3322/2010/Raf,Šim/370420104/Z6-SP zo dňa 04. 02. 2010 vydané pre „Skládka odpadov TKO Brodzany – I. etapa - 1. časť a I. etapa – 2. časť“ skládka odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný, vydané SIŽP, IŽP Bratislava, Stále pracovisko Nitra, odbor IPKZ, v znení neskorších zmien Z8, Z9, Z11 a Z12.

Projektové dokumentácie

2. Projekt stavby „Skládka odpadov TKO Brodzany, I. etapa – 2. časť“
vypracoval: DEPONIA SYSTEM s.r.o., v Bratislave 2009, Archívne č: 02 - PS – 2009
3. Dokumentácia skutočného vyhotovenia „Skládka odpadov TKO Brodzany, I. etapa – 1. časť“
vypracoval: DEPONIA SYSTEM s.r.o., v Bratislave 2009, Archívne č: 02 - PS – 2009 / Z

Geodetické podklady, mapy

- a) Polohopisné a výškopisné zameranie skládky odpadov NNO Brodzany
Vypracoval: Ing. Silvia Blahová, 15.12.2008
- b) Geodetické zameranie aktuálneho stavu zavezenia I. etapy skládky
Vypracoval: Ing. Ivan Viest, 4.12.2019

Doplňujúce podklady

- c) Požiadavky investora, vznesené pri osobnom rokovaní
- d) 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 priesadovými vodami zo skládok

STN 83 8108 Skládkovanie odpadov. Skládkový plyn

STN 73 3050 Zemné práce.

3. Technické riešenie

Parametre uzatvorenia a rekultivácie skládky pre I. etapu – 2. časť:

Plocha upraveného skládkového telesa:	14 258 m²
Plocha navrhovanej rekultivácie:	15 522 m²
Maximálna výška telesa skládky po rekultivácii :	295,50 m n.m.
Maximálna výška uloženia odpadu :	294,00 m n.m.
Kóta okolitého terénu (cca) :	271 ÷ 281 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

Jestvujúci odpad na skládke a ďalší dovážaný odpad sa postupne ukladal a upravovať do navrhnutého tvaru skládkového telesa. Vzhľadom k nadväzovaniu zavážania jednotlivých častí etapy skládky na seba (I. etapa – 1. časť je realizovaná), vykoná sa uzatvorenie a rekultiváciu jednotlivých častí etapy skládky odpadov postupne a s vytvorením jedného telesa skládky.

Z južnej strany skládky bude povrch odpadu tvarovaný v sklone 1:2 a z ostatných strán v sklone 1:2,5. Detailné riešenie je zrejme z výkresových príloh 2. Situácia zavážania, 3. Vzorové rezy a 4. Details.

Skládkové teleso sa postupne zavážalo odpadom do úrovne predpísanej projektom a následne sa po úprave do navrhovaného tvaru zhutní pojazdami hutniaceho valca resp. kompaktora. Povrch skládkového telesa musí byť celistvý, bez predmetov vyčnievajúcich z povrchu, zarovnaný do predpísaného tvaru, bez jám, vyvýšení a bez väčších ostrých predmetov tak, aby bolo možné uložiť vrstvy uzavretia 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. V prípade výskytu väčšieho množstva sypkého odpadu na povrchu je potrebné tento premiešať so zeminou a zhutniť. Prebytočný odpad zo svahov skládky sa premiestni do telesa a následne sa zhutní. Úprava odpadu sa vykoná tak, aby po obvode skládkového telesa bola odhalená:

- drenážna vrstva pre možnosť napojenia odplynovacej vrstvy;
- fólia s ochrannou geotextíliou, aby bolo možné napojiť tesniacu vrstvu uzatváracie konštrukcie.

Odpad v potrebnom rozsahu musí byť z drenážnej vrstvy premiestnený do skládkového telesa.

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 realizáciou uzatváracích a rekultivačných vrstiev sa čiastočne odstráni koruna obvodovej hrádze skládky po úroveň ukotvenia tesniacej fólie v podloží skládky odpadov a ochrannnej geotextílie skládky, odhalí sa tesnenie uzatvorenej a zrehabilitovanej I. etapy – 1. časť a na upravený a zhutnený povrch skládkového telesa sa uložia jednotlivé vrstvy uzatvorenia a rekultivácie skládky odpadov v nižšie uvedenej skladbe tak, 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 $k_{f,min} = 1 \cdot 10^{-3} \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$. Skladba vrstiev geokompozitu pozostáva z rôznych kombinácií nasledovných vrstiev: filtračná geotextília, drenážne jadro alebo perforované trúbky a ochranná geotextília.

Minerálne tesnenie

Bude budované v dvoch vrstvách hr. 0,25 m po zhutnení (celkom hr. 0,5 m) s koeficientom filtrácie max. $k_f \leq 1 \cdot 10^{-9} \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$. 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 minerálneho tesnenia sa vykonajú na každých 500 m³ zemín na overenie okamžitej vlhkosti v prirodzenom uložení a zhutnenia na min 95% PS 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 2 000 m ² (z každej vrstvy – celkom 7 skúšok z každej vrstvy minerálneho tesnenia)

Okrem uvedených skúšok je dodávateľ povinný viesť záznam o kontrole dodržiavania navrhutej technológie spracovania zemín. Vyhodnotenie výsledkov skúšok s určením koeficientu kvality zhutnenia bude predmetom samostatného elaborátu pred uzatvorením skládky.

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 priečného 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 vlhky pre vegetáciu. Vhodné sú najmä podorničné vrstvy s dostatočným podielom organických prímiesí charakteru hlíny, organické piesčité hlíny a hlíny s prímесou 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 „krajínarský trávnik“:

- Festuca rubra rubra	25 %
- Poa pratensis	15 %
- Agrostis tennisi	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 trávnik, 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 šacht. 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 I. etapy – 2. časti sú riešené podľa prílohy 7. Detaily odplynienia. Počet vybudovaných odplyňovacích sond: 5 ks.

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 a zhutnenie povrchu.
- Odkop koruny obvodovej hrádze po kotviaci rigol fólie.
- Zhotovenie odplyňovacej vrstvy a jej napojenie na drenážnu vrstvu skládky.
- Osadenie zhlavia odplyňovacích šacht.
- Zhotovenie minerálneho tesnenia v dvoch vrstvách navozením a rozhrnutím zdola nahor.
- Uloženie umelej drenážnej vrstvy
- Navozenie rekultivačnej vrstvy zeminy.
- Konečná úprava zhlavia odplyňovacích šacht.
- Zatrávnenie povrchu rekultivovanej skládky.
- Zameranie povrchu skládky a geodetických výšok v mieste odplyňovacích šacht

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.

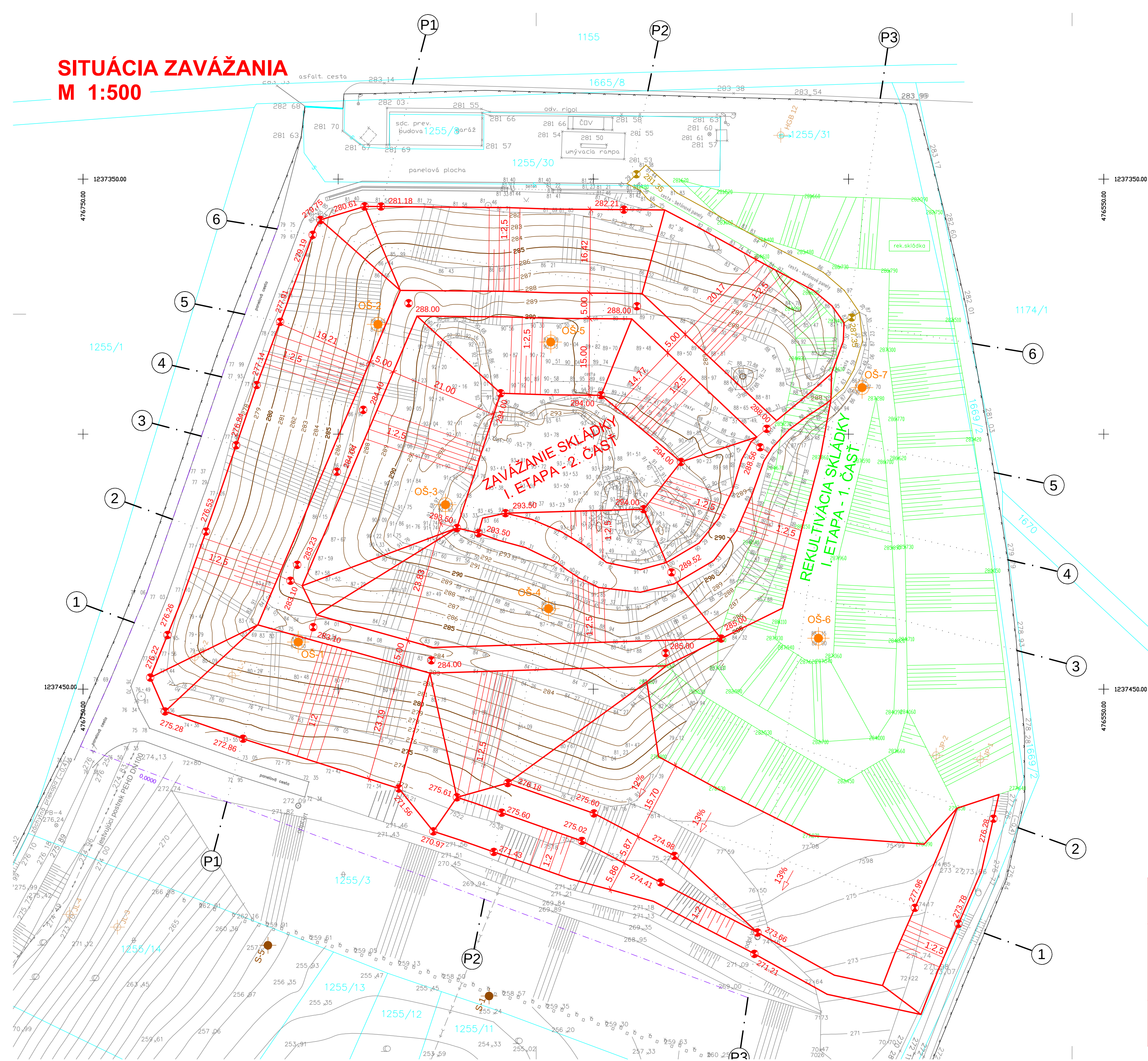
V Bratislave, apríl 2020

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

Ing. Bohuslav Katrenčík

Ing. Zuzana Javoreková

SITUÁCIA ZAVÁŽANIA
M 1:500



VYSVETLIVKY:

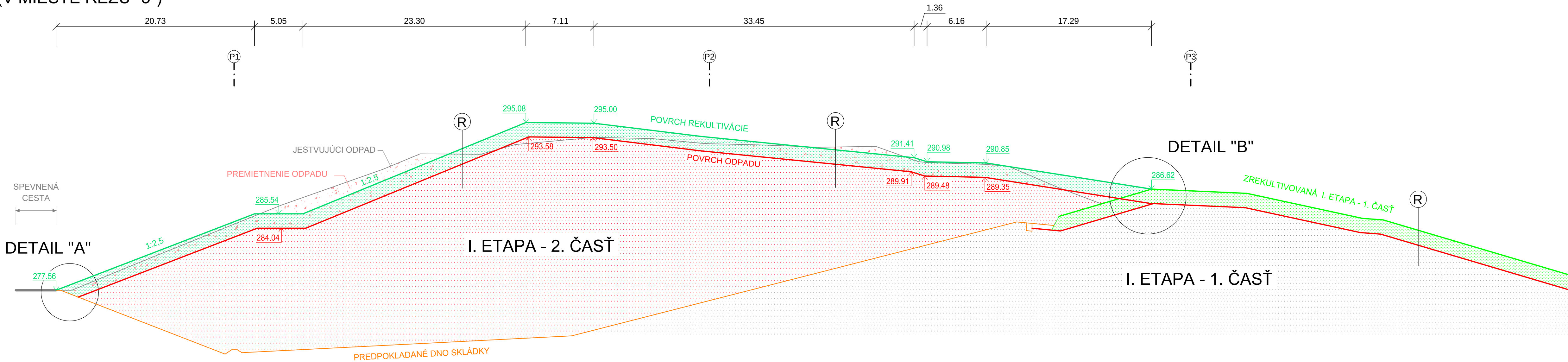
- ZAVÁŽANIE I. ETAPA - 2. ČASŤ SKLÁDKY
- ZREKULTIVOVANÁ I. ETAPA - 1. ČASŤ SKLÁDKY
- PRÍSTUPOVÁ KOMUNIKÁCIA
- REZY
- OŠ-1
- ODPLYŇOVACIA ŠACHTA
- POLOHOPISNÉ A VÝŠKOPISNÉ ZAMERANIE
- HRANICA POZEMKOV KATASTRA
- ČÍSLO PARCELY

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. KATREŇČÍK		
hlavný inžinier projektu:	ING. B. KATREŇČÍK		
investor: Technické služby mesta Partizánske, spol. s.r.o.		formát	6 A4
		dátum	04. 2020
		stupeň	DSR
		č. zákazky	-
		arch. č.	27 – DSR – 2020
príloha: SO-10 Uzatvorenie a rekultivácia I. etapa		mierka	číslo prílohy
SITUÁCIA ZAVÁŽANIA		1:500	2.

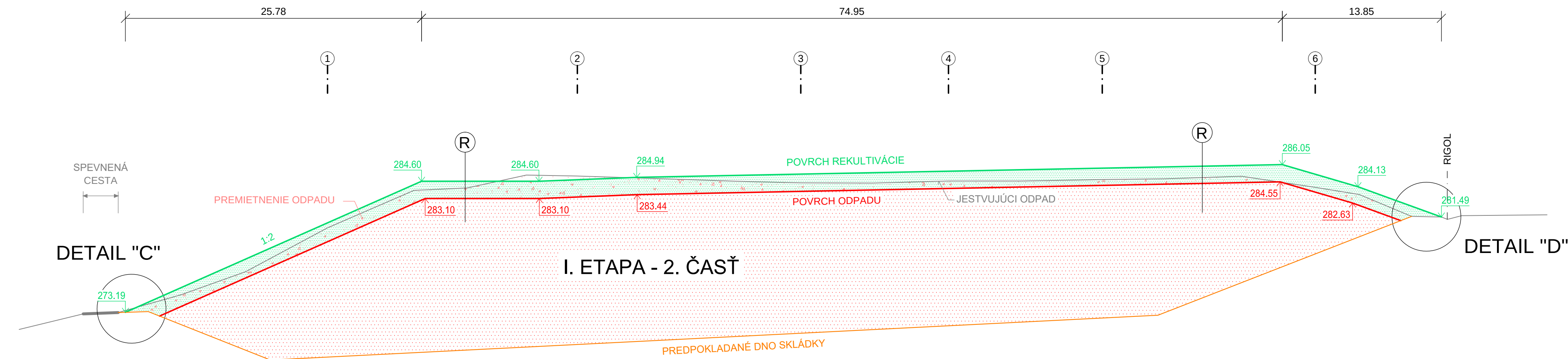
VZOROVÝ REZ (V MIESTE REZU "3")

M 1:250



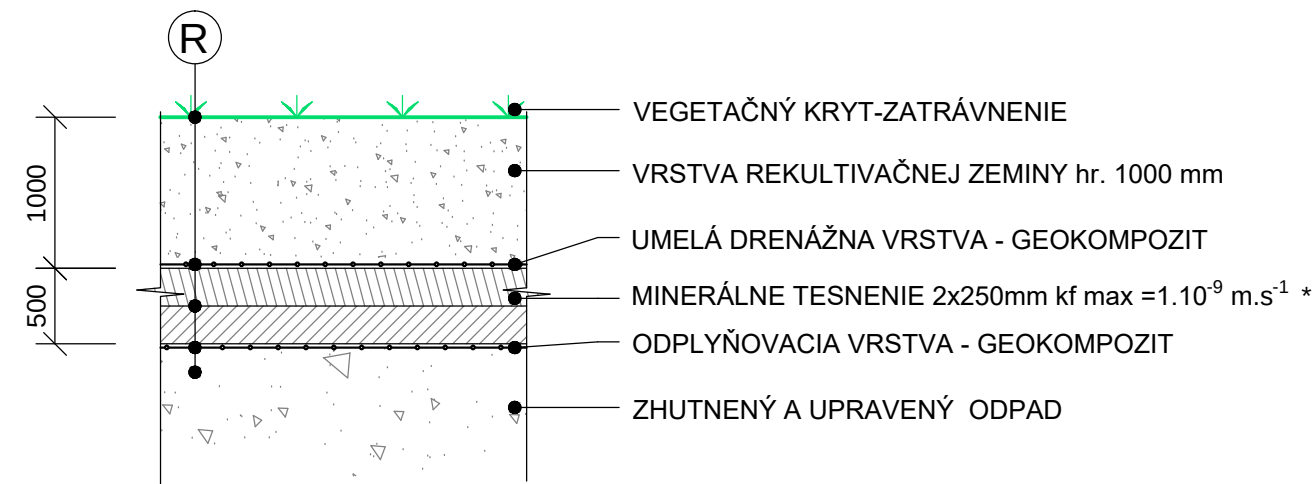
VZOROVÝ REZ (V MIESTE REZU "P1")

M 1:250



Ⓡ KONŠTRUKCIA REKULTIVČNÝCH VRSTVIEV

M 1:50



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

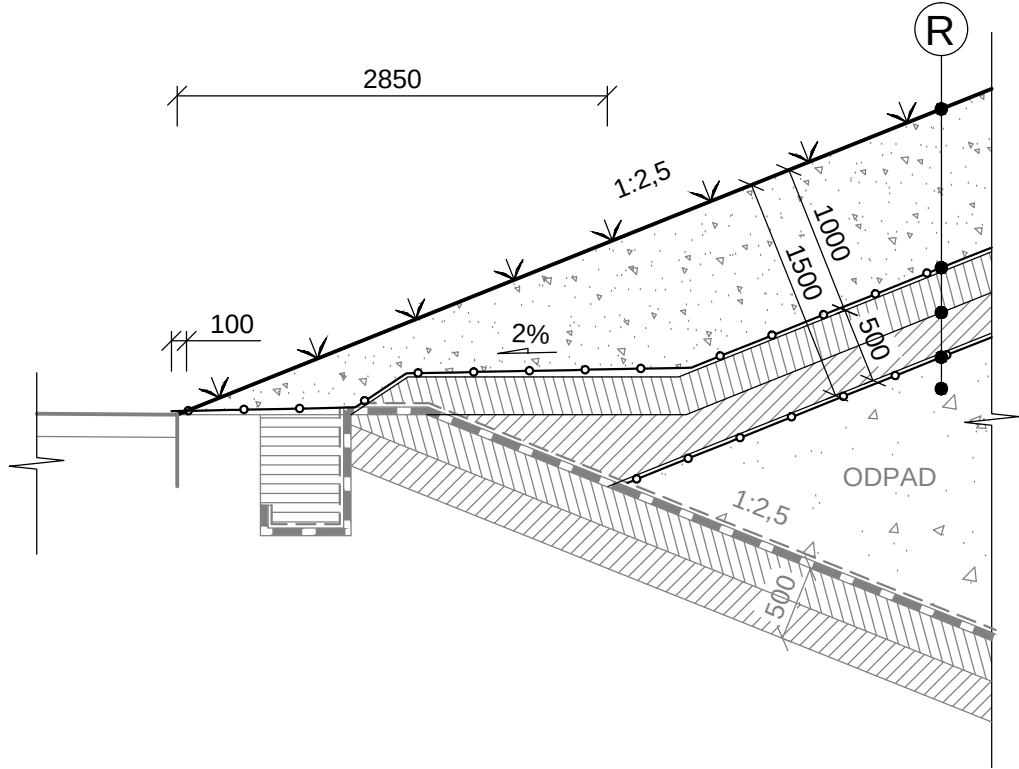
Rezy 3, P1

SÚRADNICOVÝ SYSTÉM: JTS-K

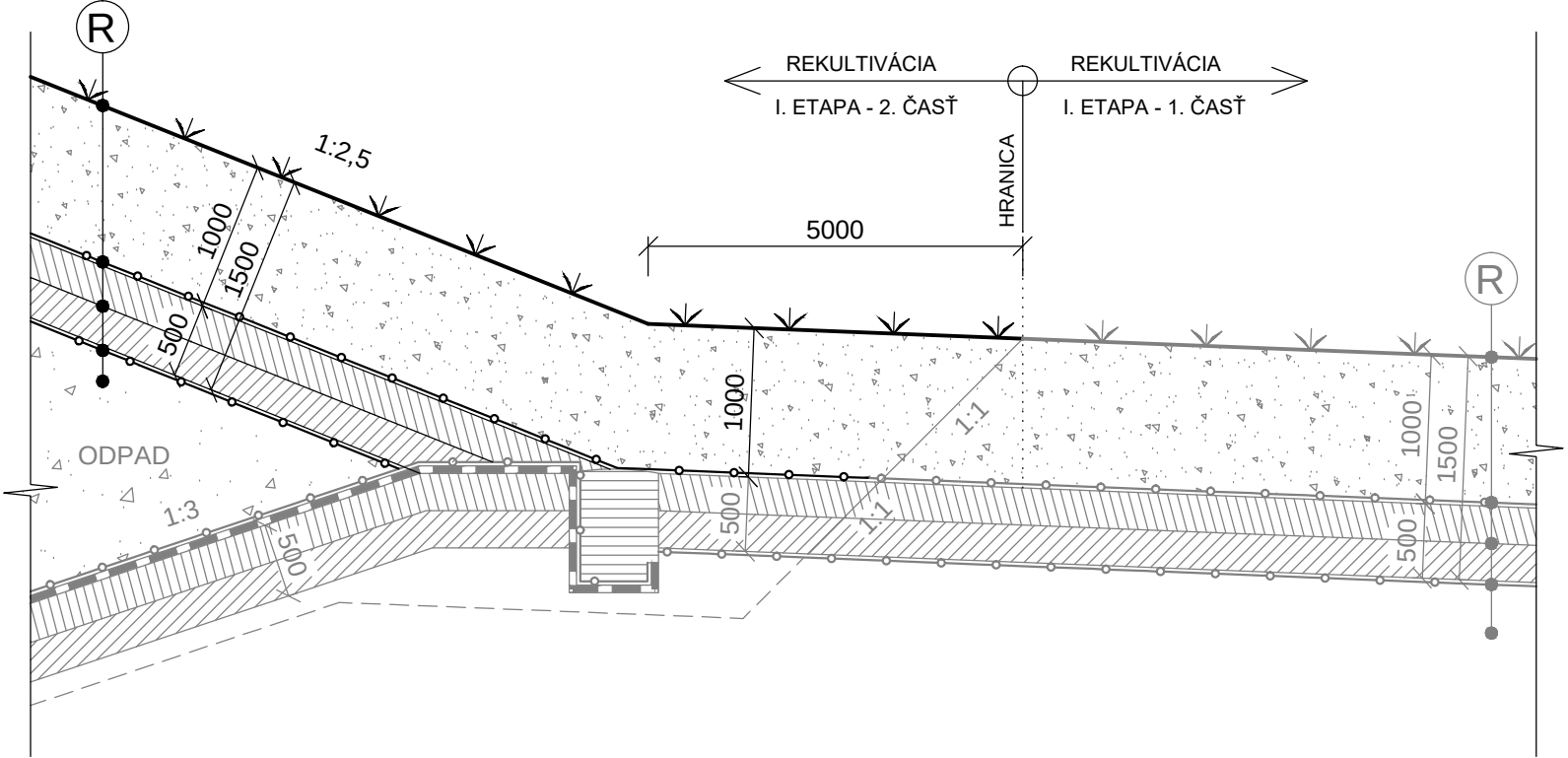
VÝŠKOVÝ SYSTÉM: BALT p.v.

vypracoval:	ING. Z. JAVOREKOVÁ	AUTOR PROJEKTU DEPONIA SYSTEM S.r.o.	
zodpovedný projektant:	ING. B. KATRENČÍK	HOLIČSKA 13	
hlavný inžinier projektu:	ING. B. KATRENČÍK	851 05 BRATISLAVA	
investor: Technické služby mesta Partizánske, spol. s.r.o.		formát	8 A4
SKLÁDKA ODPADOV TKO BRODZANY, I. ETAPA - 2. ČASŤ		dátum	04. 2020
		stupeň	DSR
		č. zákazky	-
		arch. č.	27 – DSR – 2020
príloha: SO-10 Uzatvorenie a rekultivácia I. etapa		mierka	číslo prílohy
VZOROVÉ REZY		1:250	3.

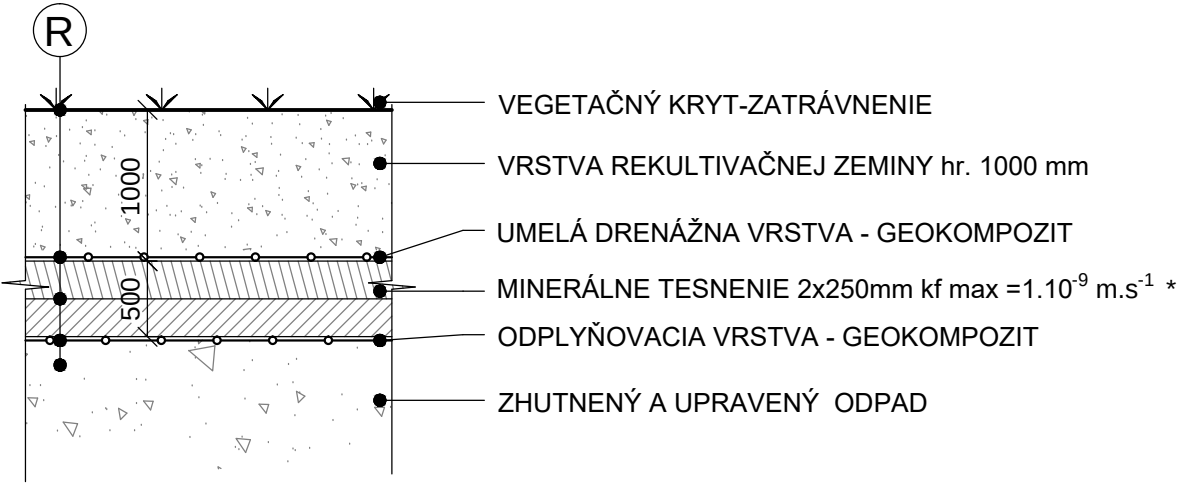
DETAIL "A"
UKONČENIE REKULTIVÁCIE PRI JESTV.
PANELOVEJ CESTE VO VÝCHODNEJ ČASTI
M 1:50



DETAIL "B"
NAPOJENIE NA REKULTIVÁCIU
I. ETAPY - 1. ČASŤ
M 1:50

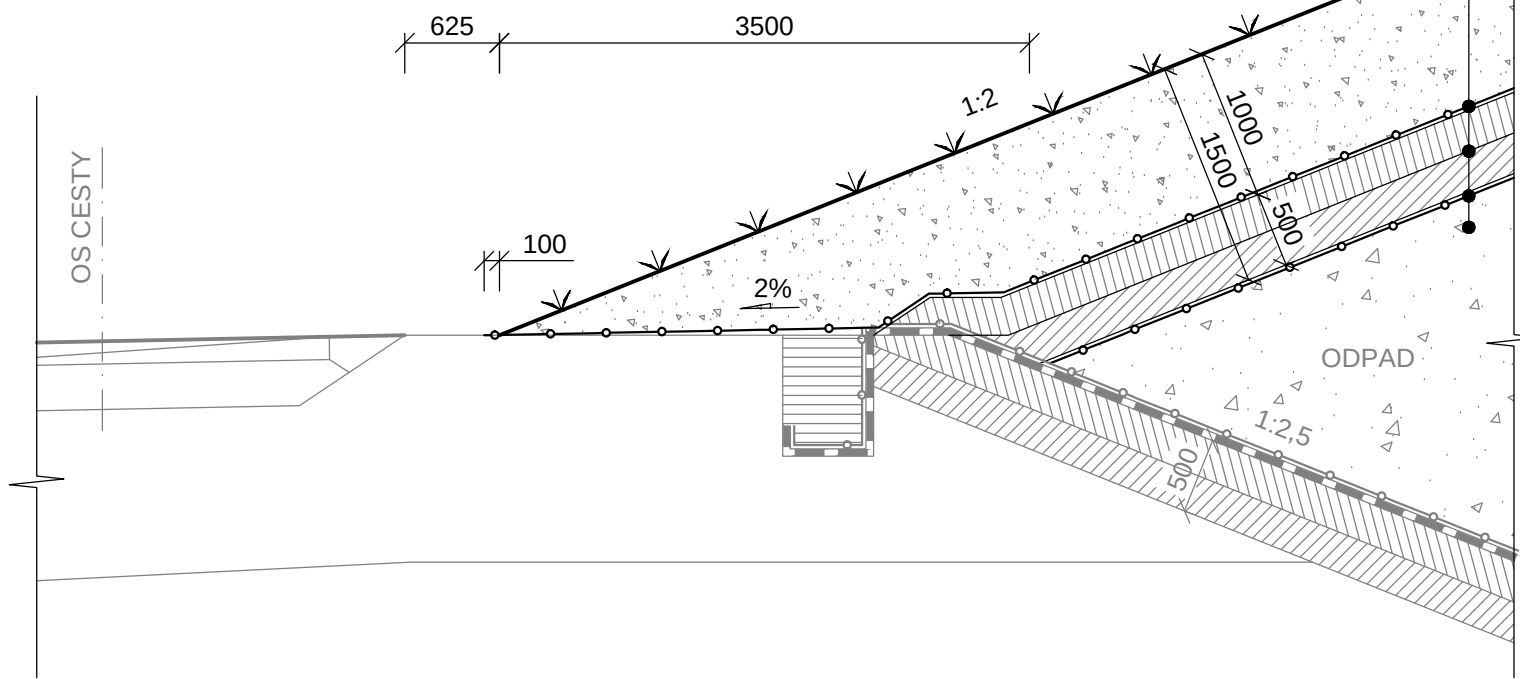


Ⓡ KONŠTRUKCIA REKULTIVČNÝCH VRSTIEV
M 1:50

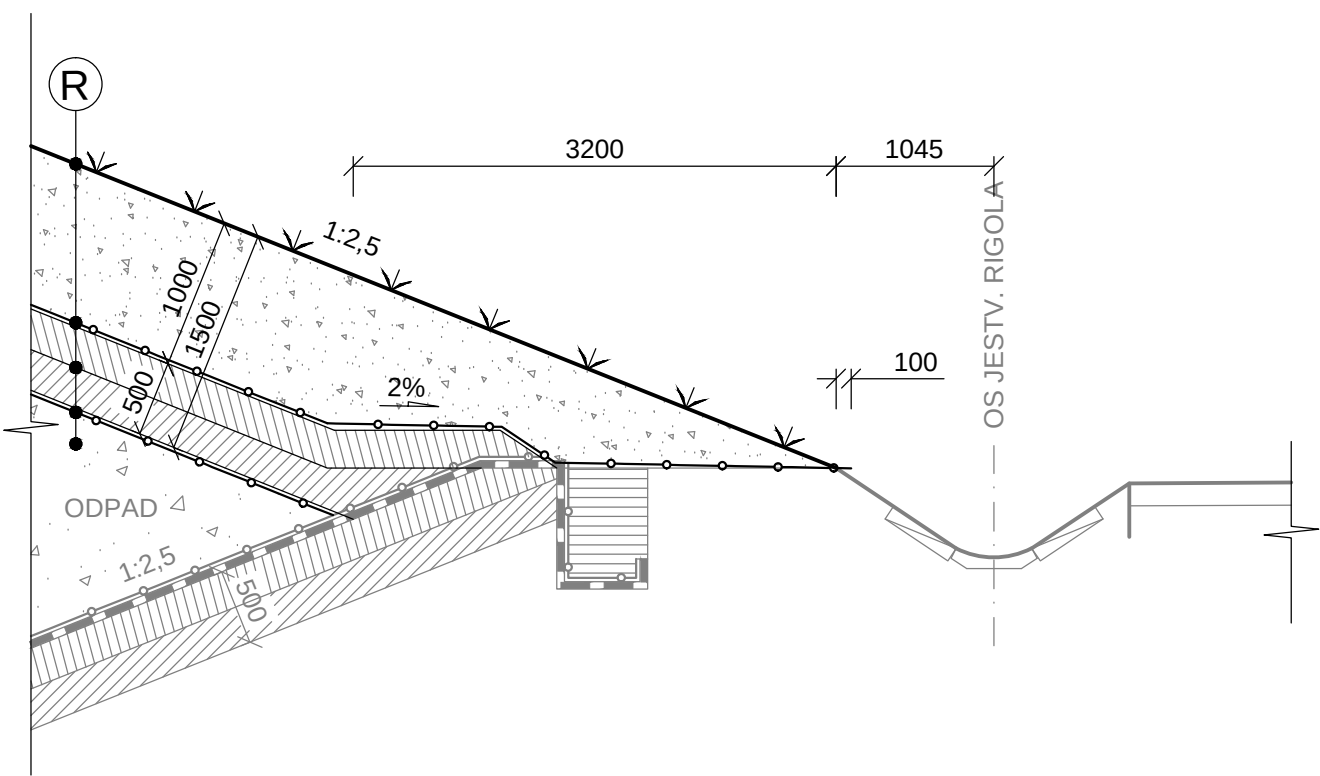


* NAMIESTO MINERÁLNEHO TESNENIA JE MOŽNÉ V ZMYSLÉ
AKTUÁLNEJ LEGISLATÍVY POUŽIŤ BENTONITOVÚ ROHOŽ

DETAIL "C"
UKONČENIE REKULTIVÁCIE PRI JESTV.
PANELOVEJ CESTE V JUŽNEJ ČASTI
M 1:50



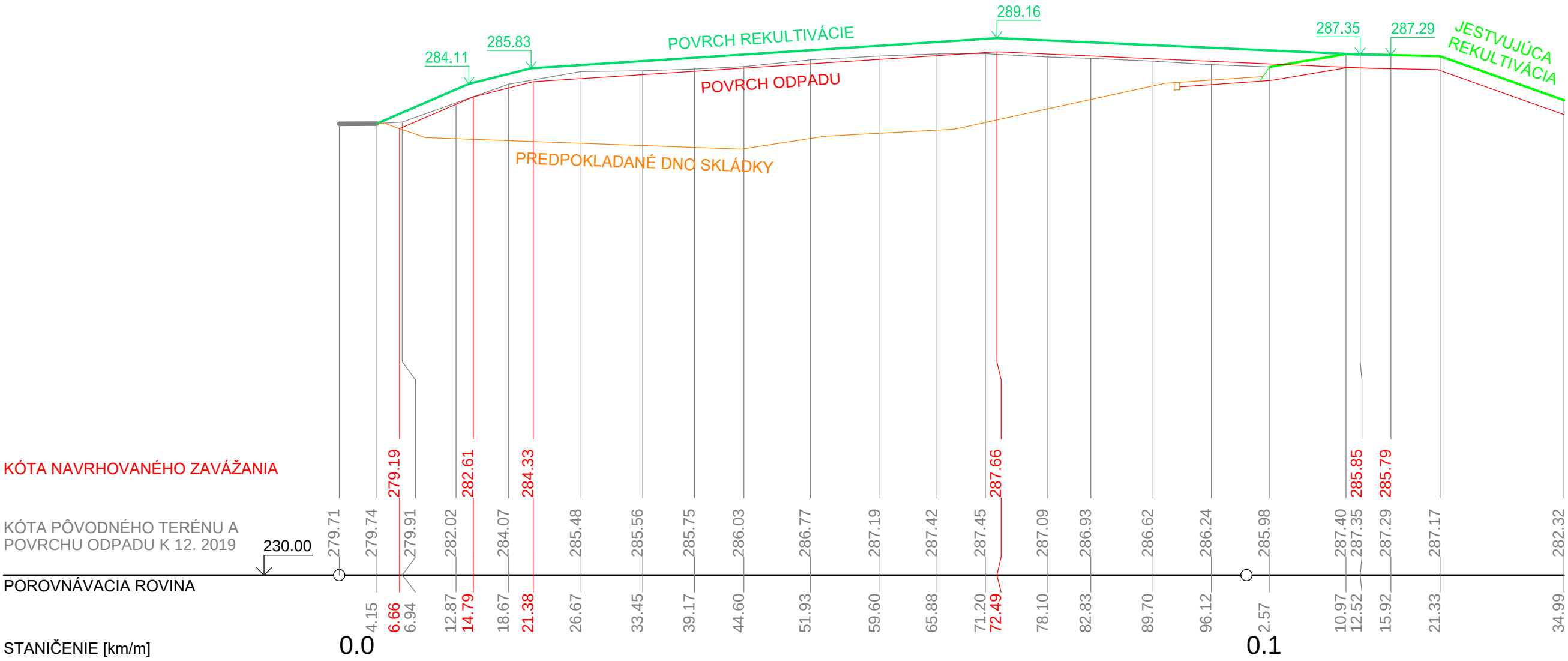
DETAIL "D"
UKONČENIE REKULTIVÁCIE
PRI JESTV. PANELOVEJ PLOCHE
M 1:50



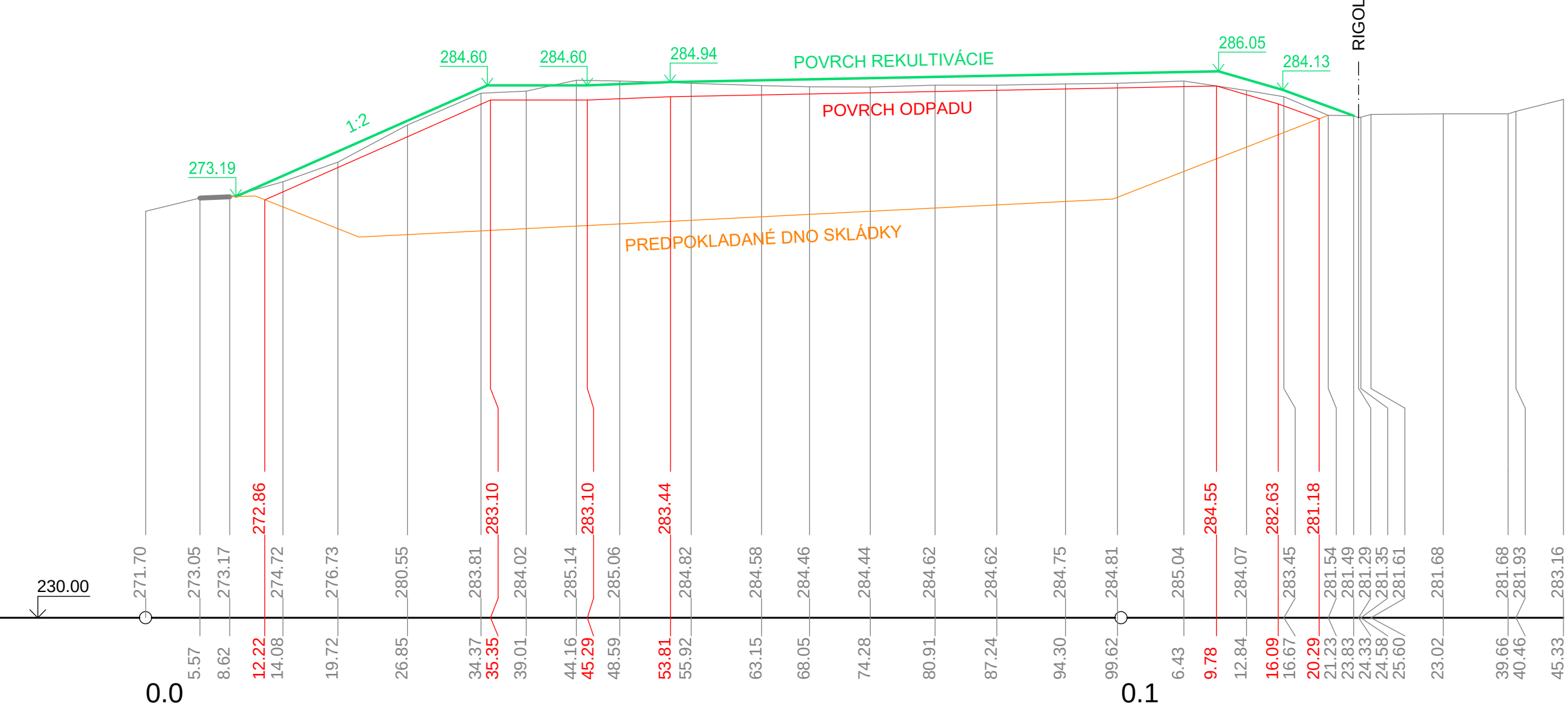
SÚRADNICOVÝ SYSTÉM: JTS-K
VÝŠKOVÝ SYSTÉM: BALT p.v.

vypracoval:	ING. Z. JAVOREKOVÁ	AUTOR PROJEKTU DEPONIA SYSTEM s.r.o. HOLÍČSKA 13 851 05 BRATISLAVA	
zodpovedný projektant:	ING. B. KATRENČÍK	formát	3 A4
hlavný inžinier projektu:	ING. B. KATRENČÍK	dátum	04. 2020
investor: Technické služby mesta Partizánske, spol. s.r.o.		stupeň	DSR
SKLÁDKA ODPADOV TKO BRODZANY, I. ETAPA - 2. ČASŤ		č. zákazky	-
		arch. č.	27 - DSR - 2020
príloha : SO-10 Uzatvorenie a rekultivácia I. etapa		mierka	číslo prílohy
DETAILY		1:50	4.

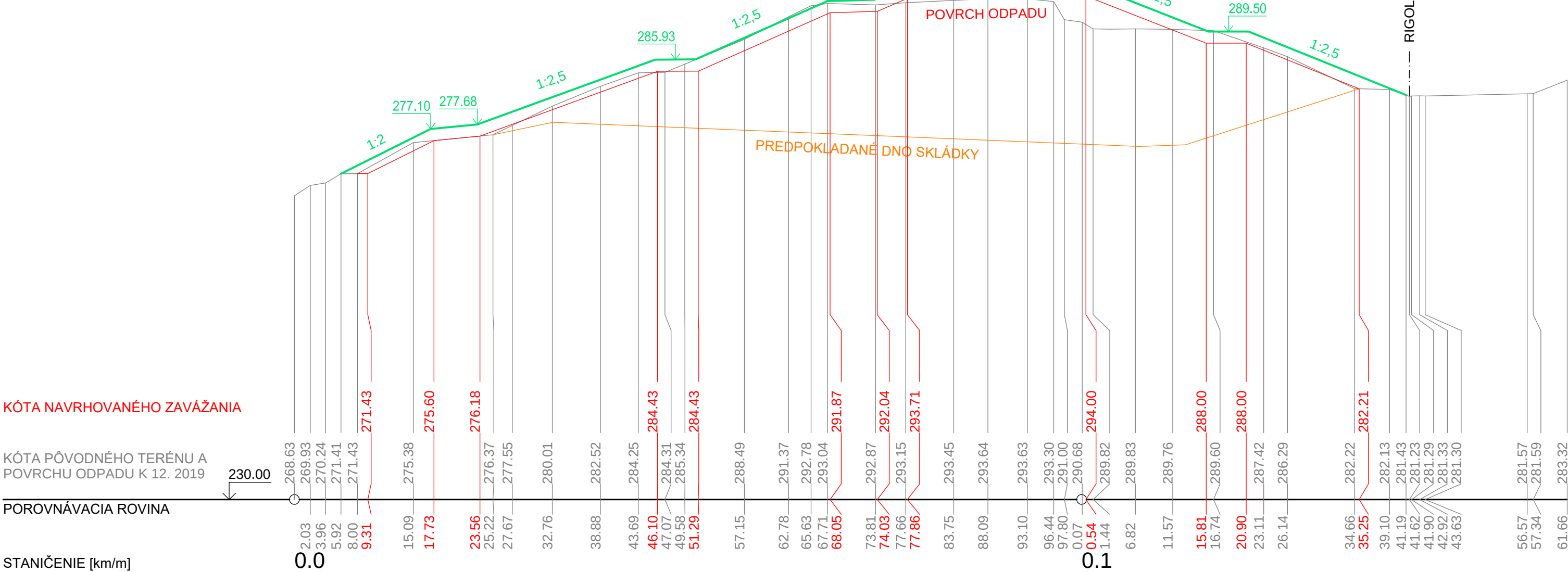
REZ 6
 MIERKA 1:500



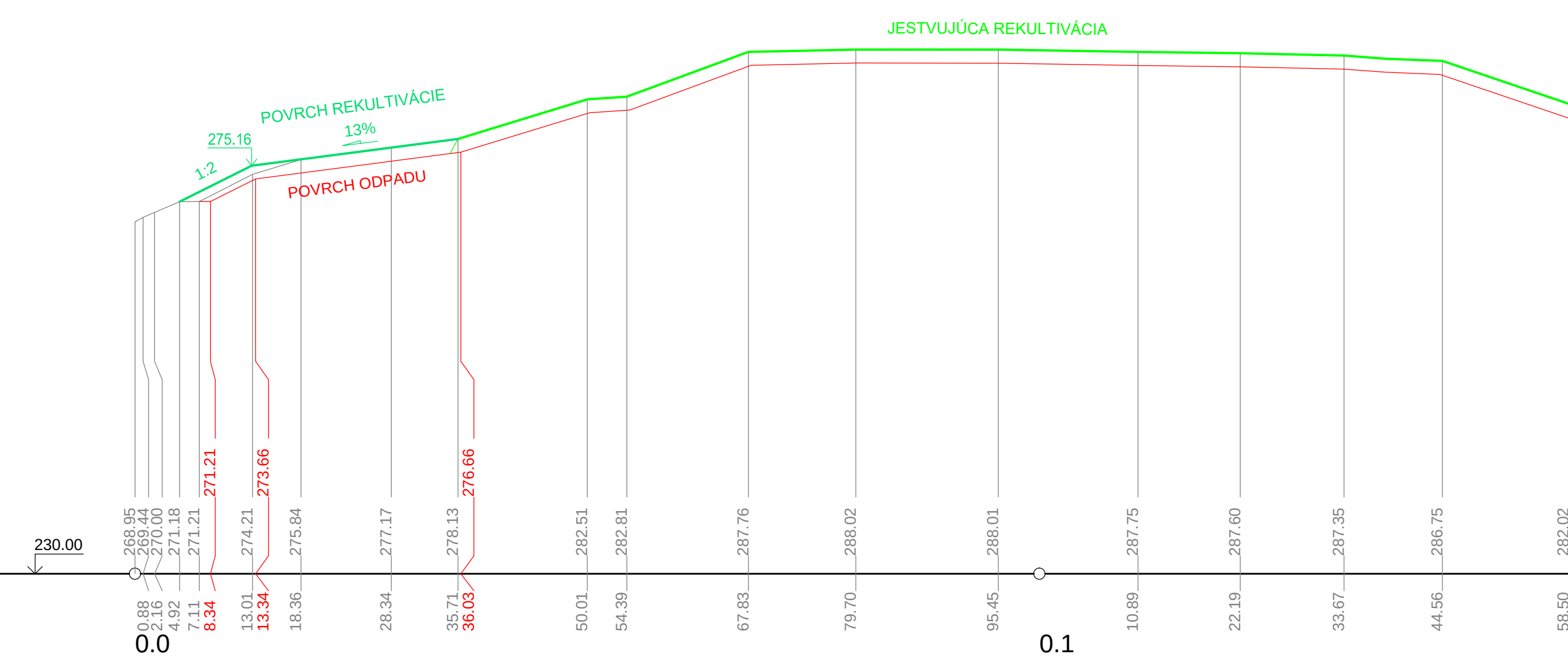
REZ P1
 MIERKA 1:500



REZ P2
 MIERKA 1:500

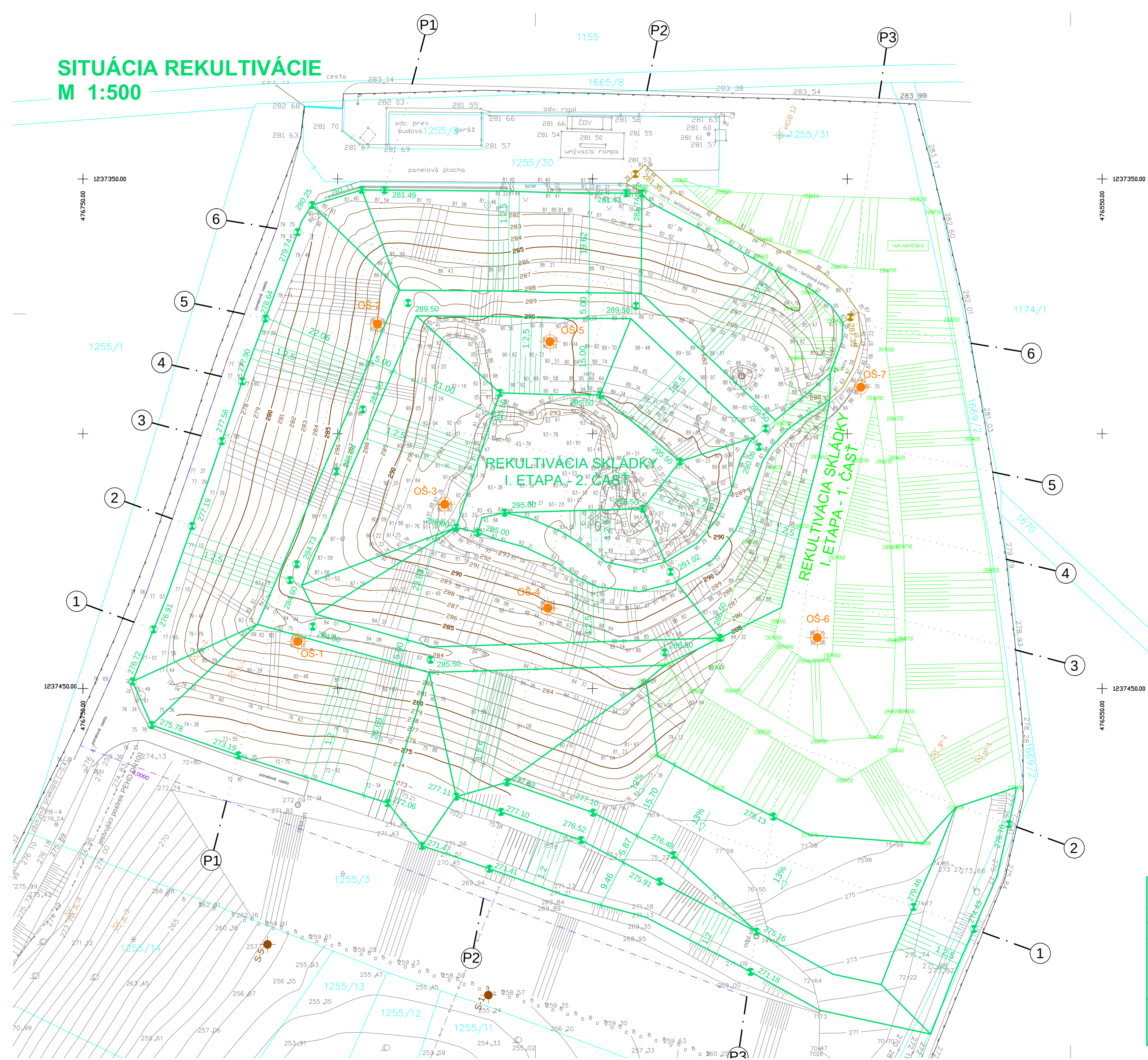


REZ P3
 MIERKA 1:500



Rezy 6, P1, P2, P3 M 1:500	
SKLÁDKA ODPADOV TKO BRODZANY, I. ETAPA - 2. ČASŤ	
REZY	
archívne číslo :	číslo prílohy :
27 – DSR – 2020	5. - 2/2

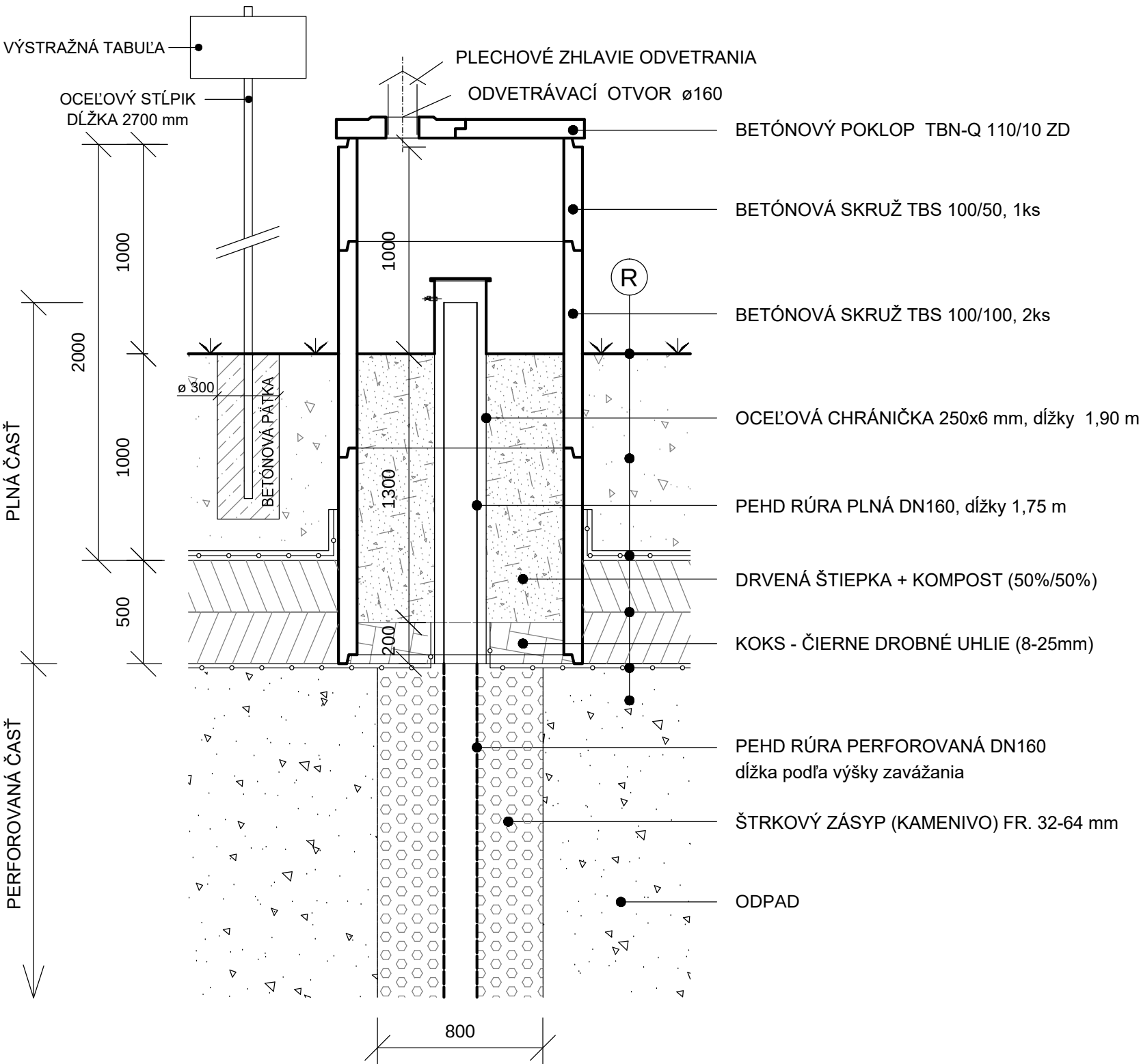
SITUÁCIA REKULTIVÁCIE
M 1:500



- VYSVETLIVKY:
- REKULTIVÁCIA I. ETAPA - 2. ČASŤ SKLÁDKY
 - ZREKULTIVOVANÁ I. ETAPA - 1. ČASŤ SKLÁDKY
 - PRÍSTUPOVÁ KOMUNIKÁCIA
 - REZY
 - OŠ-1
 - ODPĽYŇOVACIA ŠACHTA
 - POLOHOPISNÉ A VÝŠKOPISNÉ ZAMERANIE
 - HRANICA POZEMKOV KATASTRA
 - ČÍSLO PARCELY

SÚRADNICOVÝ SYSTÉM: JTS-K			
VÝŠKOVÝ SYSTÉM: BALT p.v.			
vypracoval:		ING. Z. JAVOREKOVÁ	
zodpovedný projektant:		ING. B. KATRENČÍK	
hlavný inžinier projektu:		ING. B. KATRENČÍK	
investor: Technické služby mesta Partizánske, spol. s.r.o.		AUTOR PROJEKTU DEPONIA SYSTEM s.r.o. HOLIČSKA 13 851 05 BRATISLAVA	
SKLÁDKA ODPADOV TKO BRODZANY, I. ETAPA - 2. ČASŤ		formát	6 A4
		dátum	04. 2020
		stupeň	DSR
		č. zákazky	-
		arch. č.	27 – DSR – 2020
príloha: SO-10 Uzatvorenie a rekultivácia I. etapa		mierka	číslo prílohy
SITUÁCIA REKULTIVÁCIE		1:500	6.

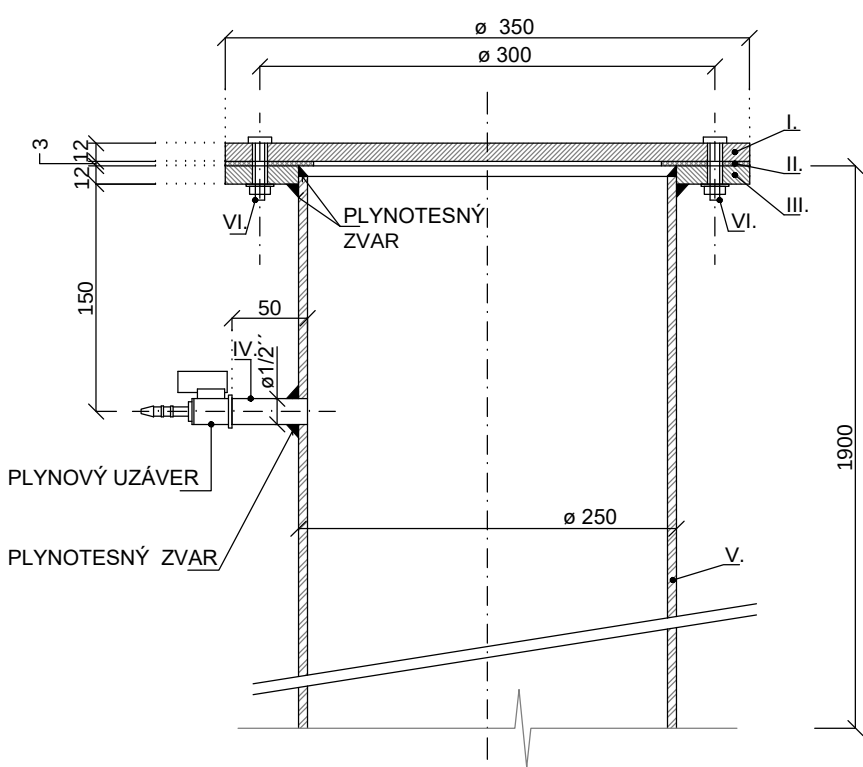
ZHLAVIE ODPLYŇOVACEJ ŠACHTY M 1:25



R KONŠTRUKCIA UZATVORENIA
A REKULTIVÁCIE SKLÁDKY
I. ETAPY - 2. ČASŤ

- VEGETAČNÝ KRYT - ZATRÁVNENIE
- VRSTVA REKULTIVAČNEJ ZEMINY hr. 1000 mm
- UMELÁ DRENÁŽNA VRSTVA - GEOKOMPOZIT
- MINERÁLNE TESNENIE hr. 500 (2x250) mm $k_f \max = 1.10^{-9} \text{ m.s}^{-1}$
- ODPLYŇOVACIA VRSTVA - GEOKOMPOZIT
- ZHUTNENÝ A UPRAVENÝ ODPAD

DETAIL HLAVICE VRTU M 1:5



VYSVETLIVKY

- I. PRÍRUBA D 350-12
- II. GUMOVÉ TESNENIE
- III. PRÍRUBA D 350/250-12
- IV. VÝVOD - RÚRKOVÝ ZÁVIT G 1/2"
- V. OCEĽOVÁ RÚRA D 250x6 - 1500
- VI. ŠRÓBENIE 4x (MATICA M10, PODLOŽKA 10,5, SKRUTKA M 10x40)

POZNÁMKA :
1. OCEĽOVÉ ČASTI SÚ OPATRENÉ NÁTEROM PROTI KORÓZII
2. TEXT VO VÝSTRAŽNEJ TABUĽY: "NEBEZPEČENSTVO VÝBUCHU,
SKLÁDKOVÝ PLYN - ZÁKAZ MANIPULÁCIE S OTVORENÝM OHŇOM,,

POČET ŠÁCHT : 5 ks

SÚRADNICOVÝ SYSTÉM: JTSK
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: Technické služby mesta Partizánske, spol. s r.o.		formát	2 A4
SKLÁDKA ODPADOV TKO BRODZANY I. ETAPA - 2. ČASŤ		dátum	04. 2020
		stupeň	DSR
		č. zákaz.	-
		arch. č.	27 - DSR - 2020
príloha : SO-10 Uzatvorenie a rekultivácia I. etapy		mierka	číslo prílohy
DETAILY ODPLYNENIA		1:25, 1:5	7.