

A. Sprievodná správa

1. Identifikačné údaje

Názov stavby	NOVÁ SKLÁDKA ODPADOV RAJEC - ŠUJA
Miesto stavby	východný okraj k.ú. Rajec
Okres/kraj	Žilina /Žilinský
Investor	Skládka odpadov Rajeckého regiónu, Námestie SNP 18/18, 015 01 Rajec
Projektant	Ing. Ján Janec, Michal Harazin, Tr. Hradca Králové 14, 974 04 Banská Bystrica
Zodpovedný projektant	Ing. Ján Janec, J. Haška 30, 974 11 Banská Bystrica
Stupeň dokumentácie	Dokumentácia pre územné rozhodnutie

2. Základné údaje charakterizujúce stavbu

Dokumentácia rieši novú skládku na ukladanie nie nebezpečného odpadu. Stavba novonavrhovanej skládky odpadov by sa mala realizovať v dobývacom priestore fí Dolkam, a. s. Šuja. Vzhľadom na skutočnosť, že sa jedná o pozemky, ktoré sú dotknuté ťažiacim masívom, je predbežná dohoda s fí Dolkam, a.s. Šuja, že v prípade, že ťažené kamenivo pod stavbou skládky bude zodpovedať zložením kameňu, ktoré predmetná spoločnosť v tejto lokalite ťaží, bude aj toto predmetom vyťaženia, čo samozrejme ukážu rozbory látok.

Riadená skládka odpadov Rajec – Šuja bude umiestnená v miestnej časti Šuja, vo vyhradenom dobývacom priestore organizácie DOLKAM ŠUJA a.s. Územie vlastnej skládky, jej teleso je svahovité. Prístup na skládku je príjazdová komunikácia odbočením od križovatky v lome.

Teleso novej skládky a objekty súvisiace s prevádzkovaním skládky sú umiestnené v katastrálnom území Rajec, okres Žilina na pozemkoch parcela č. 2671, 2672/2, 2672/3, 2672/19, 2672/26, 2672/27, 2672/28, 2672/29, 2672/30 (podľa registra C-KN), 1075, 1076, 1077, 1085, 1089, 1090, 1091, 1092, 1093, 1094, 1095, 1096, 1097, 1098, 1037/4, 1074/3 (podľa registra E-KN).

Ročné množstvo odpadu uloženého na skládke je cca 6 000 t (7 200 m³). Pri tomto množstve ukladaného odpadu dôjde k zaplneniu kapacity novej skládky za 15 rokov.

Projektová dokumentácia rieši:

- Vybudovanie novej skládky na nie je nebezpečný odpad
- Oplotenie rozšírenej časti areálu skládky
- Odvedenie zrážkových a povrchových vôd z rozšírenej časti areálu skládky
- Zachytávanie a odvádzanie priesakovej kvapaliny do verejnej kanalizácie a ČOV
- Uzatvorenie a rekultiváciu telesa skládky
- Monitorovanie skládky

Celková plocha rozšírenia areálu skládky	20 938 m ²
Rozšírená plocha pre ukladanie odpadov	6 971 m ² (kazeta 1)

	7 365 m ² (kazeta 2)
Celková plocha pre ukládanie odpadov	14 336 m ²
Množstvo uložených odpadov	60 965 m ³ (kazeta 1)
	52 890 m ³ (kazeta 2)
Celkové množstvo uložených odpadov	113 855 m ³
Počet kaziet	2
Celková životnosť rozšírenia skládky	16 rokov

3. Prehľad východiskových podkladov

Pri spracovaní dokumentácie boli použité tieto podklady:

- výškopisné a polohopisné zameranie
- kópia katastrálnej mapy
- ÚČELOVÁ BANSKÁ MAPA, základná mapa lomu RAJEC – ŠUJA, DOLKAM ŠUJA a.s.
- geodetické zameranie tlakovej kanalizácie, BV PLAN spol. s r.o.
- požiadavka investora a obhliadka lokality
- platné STN, zákony a predpisy súvisiace s uvedenou stavbou
- projekt Skládky odpadov Rajec – Šuja, DSP, NOVAPROJEKT 2008

4. Členenie stavby na stavebné objekty a prevádzkové súbory

Stavba je rozdelená na nasledujúce stavebné objekty:

- SO – 01 Prípravné a zemné práce
- SO – 02 Skládkovacia plocha (kazety na ukládanie odpadov)
- SO – 03 Oplotenie
- SO – 04 Odvodňovacie priekopy Odvedenie vôd z pod telesa skládky
- SO – 05 Potrubie odvodu zrážkových vôd
- SO – 06 Drenáž priesakovej kvapaliny
- SO – 07 Rozvod priesakovej kvapaliny
- SO – 08 Osvetlenie skládky
- SO – 09 Uzatvorenie a rekultivácia telesa skládky
- SO - 10 Monitorovací systém

Obsah projektovej dokumentácie pre územné rozhodnutie:

- A. Sprievodná správa
- B. Súhrnná technická správa
- C1. Zakreslenie stavby do kópie katastrálnej mapy
- C2. Celková situácia
- C3. Rezy – teleso skládky
- C4. Vzorové rezy

5. Vecné a časové väzby na okolitú výstavbu a súvisiace investície

V okolí areálu skládky nie je plánovaná žiadna výstavba, ktorú by mohli stavebné práce na rozšírení vecne alebo časovo ovplyvniť. Stavba si nevyžiada žiadne súvisiace investície.

Navrhovaná skládka odpadov je nová skládka, ktorá využíva existujúce objekty –čerpaciu stanicu priesakovej kvapaliny a tlakovú kanalizáciu s inžinierskymi sieťami.

6. Prehľad užívateľov a prevádzkovateľov

Prevádzkovateľom a užívateľom je firma Skládka odpadov Rajeckého regiónu, námestie SNP 18/18, 015 01 Rajec.

7. Predpokladané náklady

Skládka na nie nebezpečný odpad (cca 800 000 €)

8. Termíny začatia a dokončenia stavby, lehota výstavby

So stavebnými prácami na novej skládke sa začne po schválení dokumentácie príslušnými orgánmi štátnej správy. Predpokladaný začiatok výstavby je rok 2020. Predpokladaná doba výstavby 6 mesiacov.

Banská Bystrica, november 2018
Vypracoval : Ing. Ján Janec

B. Súhrnná technická správa

1. Charakteristika územia stavby

Zhodnotenie polohy a stavu staveniska

Stavba novonavrhovanej skládky odpadov by sa mala realizovať v dobývacom priestore fi Dolkam, a. s. Šuja. Vzhľadom na skutočnosť, že sa jedná o pozemky, ktoré sú dotknuté ťažiacim masívom, je predbežná dohoda s fi Dolkam, a.s. Šuja, že v prípade, že ťažené kamenivo pod stavbou skládky bude zodpovedať zložením kameňu, ktoré predmetná spoločnosť v tejto lokalite ťaží, bude aj toto predmetom vyťaženia, čo samozrejme ukázu rozbery látok.

Riadená skládka odpadov Rajec – Šuja bude umiestnená v miestnej časti Šuja, vo vyhradenom dobývacom priestore fi Dolkam, a. s. Šuja. Územie vlastnej skládky, jej teleso je svahovité. Prístup na skládku je príjazdová komunikácia odbočením od križovatky v lome.

Z geologického hľadiska predmetné územie tvoria stredotriasové dolomity, rozdrobené na dolomitickú časť. Z hydrogeologického hľadiska sú horniny triasových dolomitov ako aj bazálneho paleogénu vzhľadom na silné tektonické porušenie a zvetrávanie priepustné pre spadnuté atmosferické zrážky.

Lokalita sa nachádza vo výške 480 až 513 m .n.m. Záujmové územie je pokryté lesným porastom, Západnú hranicu areálu tvorí plocha so zarastenými stromami a kríkmi z náletov a neďaleký (23 m až 50 m) otvorený dobývací priestor fi Dolkam, a. s. Šuja. To isté platí aj o severnej a južnej strane. Nad severnou stranou, za areálovou prístupovou komunikáciou sa nachádza terajšia skládka TKO. Západnú hranicu areálu ohraničuje miestna prístupová komunikácia.

V záujmovom území sa nenachádzajú žiadne registrované pramene podzemnej vody, ani pramene termálnych a minerálnych vôd. Na území rozšírenia skládky sa nevyskytujú žiadne chránené, ohrozené alebo vzácne druhy rastlín alebo živočíchov. Na území rozšírenia skládky sa nenachádza žiadne archeologické nálezisko.

Mesto Rajec leží v južnom cípe Žilinskej kotliny, ktorá je ohraničená na východe Malou Fatrou, na severe Kysuckou vrchovinou a na západe Strážovskými a Súľovskými vrchmi. Kotlina má tvar pravouhlého trojuholníka a mesto Rajec sa nachádza v jeho najjužnejšom cípe. Pozdĺž Váhu a dolného toku Rajčanky sa tiahnu pomerne široké poriečne nivy, sprevádzané po stranách piesočnatými štrkovými terasami až do relatívnej výšky 80—90 m. Na geologickej stavbe záujmového územia sa v prevažnej miere podieľa spodný oddiel flyša, ktorý obsahuje ílovce a silkovce vo vrstvách jeden a niekoľko metrov hrubých žltó—zeleno, hnedo—šedé a šedé. Vrchný oddiel flyšových vrstiev vo vnútornej časti panvy tvoria ílovce vo vrstvách 3-100 cm hrubých. Pieskovce tvoria vrstvy až 40 cm hrubé, jemné až strednozrnité, prevažne drobené. Celková mocnosť flyšových vrstiev je 1 200-1 500 m. Flyšové vrstvy sú v prevažnej miere pokryté kvartérnymi sedimentami, ktoré reprezentujú svahové ílovitopiesčité a ílové hliny. V miestach vodných tokov je kvartér budovaný piesčitými aluviálnymi sedimentami. Hydrologické pomery Celým územím Rajeckej doliny preteká riečka Rajčanka, ktorá priberá množstvo prítokov tak z Lúčanskej Malej Fatry, ako aj zo Strážovských a Súľovských vrchov.

Riešené územie odvodňuje potok Čierňanka, ktorý je ľavostranným prítokom Rajčanky. Prietoky potokov sú pomerne rovnomerné, pretože povodie je zalesnené.

Mesto Rajec sa nachádza v mierne teplej klimatickej oblasti, okrsku mierne teplom vlhkom s chladnou alebo studenou zimou. Niektoré charakteristické údaje:

- obdobie s priemernou teplotou vzduchu pod 0°C 83 dní
- trvanie obdobia so snehovou pokrývkou 130 dní
- maximum snehovej pokrývky 29 cm
- vodné zrážky za rok 760 mm
- počet dní so zrážkami nad 1 mm 122 dní
- relatívny slnečný svit 42 %
- teplota vzduchu v januári -4,5 °C
- prevládajúci smer vetra S, J,SZ, JZ, SV, bezvetrie 41%

Záber pôdy

Nová skládka na ukladanie nie nebezpečných odpadov bude realizovaná na parcelách č. 2671, 2672/2, 2672/3, 2672/19, 2672/26, 2672/27, 2672/28, 2672/29, 2672/30 (podľa registra C-KN), ktoré sú vedené ako ostatná plocha (lom). Celková plocha novej skládky bude 2,0938 ha, skladová plocha bude 14336 m².

Popis využiteľných objektov jestvujúcej skládky

Po uzatvorení Skládky odpadov III. etapy Rajec – Šuja bude možné využívať vybudované zariadenia a objekty: príjazdová komunikácia, časť oplotenia existujúceho areálu skládky, informačná tabuľa, prevádzkový objekt – UNIMO bunky, zariadenie na čistenie kolies dopravných prostriedkov, žumpa na zhromažďovanie splaškových vôd, vodovod – úžitková voda z vrtanej studne, vnútroareálové komunikácie, tlaková kanalizácia pre odvedenie priesakových kvapalín vrátane stanice na prečerpávanie priesakových kvapalín, čerpacia stanica pre rozstrek priesakovej kvapaliny.

Priesakové kvapaliny z telesa skládky sú odvádzané plošnou drenážou zo štrkovej vrstvy drenážnym potrubím cez armatúrnú šachtu AŠ1 do čerpacej stanice ČS a výtlačným potrubím dĺžky 1528 m z tlakových rúr z HDPE 90/5,4mm do verejnej kanalizácie s vyústením do ČOV Rajec, ktorá je v správe Severoslovenských vodární a kanalizácií, a.s. Žilina (SEVAK, a.s., Žilina)..

Uzatvorením výtlaku do verejnej kanalizácie, otvorenie ručného uzáveru na prívodnom potrubí protiprašného systému a po naplnení čerpacej stanice protiprašného systému priesakovou kvapalinou sa automaticky spustí čerpacia stanica na kropenie skládky. Rozvádzaná je výtlačným potrubím z HDPE DN 80 na ktorom sú osadené dva hydranty.

Osvetlenie bude zabezpečené zo stožiaru jestvujúcej skládky otočením, resp. pridaním nového svietidla.

Areál je ohraničený plotom z oceľových stĺpikov s pletivom z pozinkovaného drôtu výšky 2,5 m.

Komunikácie vo vnútri areálu skládky sú panelové a s povrchom so štrkodrvy. Na zisťovanie hmotnosti dovezeného odpadu slúži elektromechanická mostová váha fi Dolkam, a. s. Šuja.

Jestvujúci prevádzkový objekt je napojený na elektrickú energiu. Vykurovanie UNIMO bunky je elektrické. Úžitkovou vodou je objekt zásobovaný z vrtanej studne výtlakom k miestam odberu. Splaškové vody sú odvádzané do prefabrikovanej žumpy s objemom 14 m³.

Použité mapové a geodetické podklady

Pre spracovanie projektovej dokumentácie rozšírenia skládky boli použité nasledovné mapové podklady:

- kópia katastrálnej mapy
- výškopisné a polohopisné zameranie
- ortofotomapa lokality skládky
- základná mapa M 1:10000

Prieskumy

Prevzaté údaje pre stavbu „Skládka odpadov Rajec – Šuja, nová kazeta na ukladanie odpadov“

- Realizácia monitorovacích vrtov (Š1, Š2, Š3)
- Podrobný inžiniersko – geologický prieskum nebol realizovaný
- Monitorovanie vplyvu skládky na životné prostredie

2. Opis stavby z hľadiska účelu a funkcie

Odôvodnenie stavby a jej umiestnenia

Vybudovanie novej úložnej plochy skládky vychádza z potrieb regiónu a zo skúseností z prevádzkovania existujúcej skládky. Ročné množstvo odpadu uloženého na skládke je cca 6 000 t. Pri tomto množstve ukladaného odpadu dôjde zaplneniu kapacity skládky v roku 2035.

Výhody umiestnenia v danej lokalite:

- vysporiadanie pozemkov
- priaznivé geologické podmienky
- územie je vodohospodársky nevýznamné
- územie nie je významné ani z hľadiska záujmov ochrany prírody a krajiny
- dobrá dopravná dostupnosť lokality

Nevýhody lokality:

- nevýhodné možnosti odvádzania povrchových vôd

Uvedené nevýhody lokality pre vybudovanie novej skládky je možné z technického hľadiska eliminovať tak, aby nedošlo k narušeniu životného prostredia územia a po stránke technickej boli splnené všetky požiadavky vyplývajúce z legislatívnych predpisov v odpadovom hospodárstve.

Nová skládka bude navrhnuté a realizovaná v zmysle platných legislatívnych predpisov, a to zákon č. 79/2015 Z.z. O odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, vyhláška MŽP SR č. 371/2015 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona a vyhláška č. 372/2015 Z.z. O skládkovaní odpadov a dočasnom uskladnení kovovej ortuti, a zákona č. 364/2004 Z.z. O vodách, ako aj ďalších spolu súvisiacich STN noriem.

Technické riešenie

Dokumentácia pre územné rozhodnutie rieši výstavbu novej skládky odpadov Rajec - Šuja. Jedná sa o realizáciu ďalších priestorov na ukladanie nie nebezpečného odpadu s využitím už vybudovaných objektov a inžinierskych sietí.

Stavebné práce novej skládky sú rozdelené do nasledovných stavebných objektov:

- SO – 01 Prípravné a zemné práce
- SO – 02 Skládkovacia plocha (kazety na ukladanie odpadov)
- SO – 03 Oplotenie

- SO – 04 Odvodňovacie priekopy Odvedenie vôd z pod telesa skládky
- SO – 05 Potrubie odvodu zrážkových vôd
- SO – 06 Drenáž priesakovej kvapaliny
- SO – 07 Rozvod priesakovej kvapaliny
- SO – 08 Osvetlenie skládky
- SO – 09 Uzatvorenie a rekultivácia telesa skládky
- SO - 10 Monitorovací systém

Popis stavebných objektov

SO – 01 Prípravné a zemné práce

Realizácia novej skládky si vyžaduje prípravu územia pre výstavbu. Prípravné práce budú zahrňovať nasledovné činnosti:

Odstránenie stromov a krovinatého porastu (nálet) z územia rozšírenia skládkovacích plôch o celkovej rozlohe 2,10 ha.

Zobratie humóznej vrstvy zeminy z plochy cca 2,00 ha. Zemina bude uložená v zemníkoch, umiestnených v areáli skládky alebo bude použitá na rekultiváciu telesa existujúcej skládky. Výkop samotnej skládky – zemné práce.

Odstránenie časti oplotenja ktoré tvorí severnú hranicu skládky na dĺžke 106 m.

Na dotknutom území sa nenachádzajú žiadne iné objekty alebo inžinierske siete, ktoré by bolo treba zrušiť alebo preložiť.

Zemné práce pozostávajú z vytvarovania kaziet na ukladanie odpadov, zriadenia ílového tesnenia, výkopov pre potrubie na rozvod a odvedenie priesakovej kvapaliny, odvedenie zrážkových vôd a výkopov pre odvodňovacie priekopy. Svahy kaziet budú v sklone 1:2 a 1:2,5, dno kaziet v sklone 5,0% a svahy odvodňovacích priekop v sklone 1:1,5.

SO – 02 Skládkovacia plocha (kazety na ukladanie odpadu)

Charakter územia (tvar a sklon terénu) umožňuje realizáciu zahĺbenej skládkovacej plochy s nadúrovňovým telesom skládky. Skládkovacia plocha bude rozdelená na dve kazety.

Skládkovacia plocha bude zahĺbená pod pôvodný terén. Dno skládky bude vyspádované v smere z juhu na sever. Vnútorne svahy budú upravené do sklonu 1:2,5, vonkajšie 1:2. Západný svah bude prerušený lavičkou šírky 5,0 m, ktorá bude nadväzovať na vnútroareálovú kanalizáciu. Plocha skládky bude rozdelená na kazety zemnou hrádzou výšky 1,5 m.

Úprava dna skládkovacej plochy:

- vyspádované a zhutnené podložie
- minerálne tesnenie hrúbky 500 mm (2x250 mm) s $k_f < 1.10^{-9} \text{ m.s}^{-1}$
- geoelektrický monitorovací systém
- HDPE fólia hr. 1,5 mm hladká (CARBOFOL HDPE 406)
- geotextília 800 g.m⁻² (TIPPTX B40)
- drenážna vrstva štrku fr. 16 – 32 mm hr. 500 mm

Úprava svahov skládkovacej plochy:

- zhutnený povrch svahu
- minerálne tesnenie hr. 500 mm (2x250 mm) s $k_f < 1.10^{-9} \text{ m.s}^{-1}$
- geoelektrický monitorovací systém tesnosti fólie
- HDPE fólia hr. 1,5 mm (CARBOFOL HDPE 406) na západnom svahu obojstranne zdrsnená
- drenážny geokompozit (SECUDRAIN 131 C WD 401 131 C)

- staré pneumatiky vyplnené odpadovým štrkom

Ak bude podložie skládky vyhovovať požiadavkám na tesnenie podľa vyhlášky 372/2015 Z.z. , §4 odsek 2, nie je potrebné robiť minerálne tesnenie.

Plocha pre ukladanie odpadov	14 336 m ²
Celková kapacita rozšírenia skládky	113 855 m ³
Počet kaziet	2

System na odvádzanie skládkového plynu (vertikálne odplyňovacie studne) z telesa skládky bude vybudovaný počas skládkovania. Bude pozostávať z odplyňovacích studní a z plošnej drenáže ktorá bude súčasťou krycej a rekultivačnej vrstvy. Podľa množstva zachyteného plynu bude tento cez biofilter vypúšťaný do ovzdušia, spaľovaný alebo inak využívaný (na výrobu el. energie).

Po východnej strane novej skládky bude obslužná komunikácia šírky 3 m z cestných betónových panelov alebo z povrchom so štrkopieskovou cementovou stabilizáciou. Komunikácia budú nadväzovať na súčasný dopravný systém jestvujúcej skládky s rozšírením pred vstupom do areálu.

Skladba vnútroareálovej komunikácie:

- cestný betónový panel alebo štrkopiesková vrstva stabilizovaná cementom
- štrkopiesok
- štrkodrva
- zhutnená upravená pláň

Celková dĺžka komunikácie je 250 m.

SO – 03 Oplotenie

Celý areál novej skládky bude oplotený plotom výšky 2,5 m z poplastovaného pletiva zaveseného na oceľových stĺpkoch s tromi radmi ostnatého drôtu. Celková dĺžka oplotenia je 671 m.

SO – 04 Odvodňovacie priekopy

Odvodňovacie priekopy zabraňuje vzniku zrážkových vôd z okolitého terénu (zo severnej a južnej strany) do novonavrhovaných kaziet na ukladanie odpadu. Zároveň bude tento odvodňovací systém po uzatvorení a rekultivácii kaziet slúžiť na odvedenie zrážkových vôd z prekrytého povrchu telesa skládky. Voda z priekop bude odvádzaná okolo telesa skládky do dvoch vtokových šacht. Z vtokových šacht potrubím DN200 do sútokovej šachty a spoločným potrubím DN300 do novej vsakovacej šachty. Priekopy budú lichobežníkového prierezu vydláždená melioračnými tvárniciami. Svahy priekopy budú upravené do sklonu 1:1,5.

- Celková dĺžka nových odvodňovacích priekop je 566 m, potrubie DN 300 je dĺžky 13,0 m.
- Vtoková šachta 2 ks
- Vsakovacia šachta 1 ks

SO – 05 Potrubie odvodu zrážkových vôd

Pre minimalizovanie odvádzania priesakových kvapalín je nová skládka predelená malou hrádzou na plochu kde bude ukladajú odpad a na plochu kde bude ukladajú odpad až po naplnení časti kazety 1. Pre tento účel je v najnižšej časti kazety 2 navrhnutá vtoková šachta na zachytávanie neznečistenej zrážkovej vody s odvedením do vsakovania. Počas prevádzky skládky bude podstatne znížený objem kvapaliny prečerpávanej do verejnej kanalizácie. Pred začatím ukladania odpadu na túto plochu bude vtoková šachta zaslepená.

Potrubié odvodu zrážkovej vody je navrhnuté z rúr HDPE PN 10 \varnothing 225 x 13,5 mm. Potrubié je v celom úseku aj v šachtách zvarané, vo vtokovej šachte je navarené k fólii tesnenia kazety.

- Celková dĺžka potrubia odvodu zrážkových vôd HDPE 225x13,5 mm plná časť - 28,00 m
- Vtoková šachta -skruž 1 ks

SO – 06 Drenáž priesakovej kvapaliny

Priesaková kvapalina bude z kaziet na ukladanie odpadu odvádzané plošnou štrkovou drenážou hrúbky 500 mm a drenážnym potrubím HDPE DN 200 (225x12.5 mm). Drenážne potrubie bude zaústené do prírodného potrubia jestvujúcej čerpacej stanice. Napojenie sa vykoná pomocou redukcie 200/100. Osadením uzatváracej armatúry DN 100 so zemnou súpravou bude umožnené riadiť prítok do čerpacej stanice protiprašného systému, na spätný postrek uloženého odpadu a ČS výtlaku. Takže časť priesakovej kvapaliny môže byť prečerpávaná jestvujúcou ČS protiprašného systému, alebo celý objem priesakovej kvapaliny bude prečerpávaný jestvujúcou ČS a tlakovou kanalizáciou odvádzaný do kanalizácie v správe SEVAK, a.s. Žilina.

Drenážne potrubie bude z perforovaných rúr z HDPE priemeru 225 x 12,5 mm. Štrbinové otvory perforácie na potrubí budú o rozmeroch 3 x 30 mm, alebo kruhové priemeru 12 mm. Potrubie z HDPE rúr vedené mimo kaziet na odpad nemá perforáciu. Na drenážnom systéme priesakovej kvapaliny bude zhotovená izolovaná šachta pre možnosť kontroly a preplachovania drenážneho systému.

- Celková dĺžka potrubia HDPE 225x13.5 mm perforovaná a neperforovaná časť spolu 245,00 m
- Zasúvadlový uzáver DN100 s teleskopickou zákopovou zemnou súpravou 1ks
- Preplachovacie a revízne šachty 4 ks

SO – 07 Rozvod priesakovej kvapaliny

Jestvujúca čerpacia stanica a rozvod priesakovej kvapaliny slúžia na spätný postrek uloženého odpadu prevádzkovanej časti skládky. Tento rozvod bude vedený popri východnom okraji skládky medzi skládkovacou plochou a vnútroareálovou komunikáciou. Na rozvodnom potrubí (HDPE DN100) budú osadené dva nadzemné hydranty pre pripojenie hadíc s postrekovačmi.

Potrubié rozvodu priesakovej kvapaliny bude napojené na výtlačné potrubie HDPE 90x5,4 mm jestvujúcej čerpacej šachty. Potrubie výtlaku priesakovej kvapaliny bude možné uzatvoriť uzatváracou armatúrou DN 80 s teleskopickou zemnou súpravou. V čerpacej šachte by malo byť osadené čerpadlo s parametrami $Q = 5,0$ l/s, dopravná výška $H = 35,0$ m. Zapínanie a vypínanie čerpadla je možné s ručným aj automatickým ovládaním s hladinovým spínačom.

- Celková dĺžka rozvodného potrubia HDPE 90x5,4 mm 187 m.

SO – 08 Osvetlenie skládky

Jestvujúca skládka má riešené osvetlenie zo stožiaru pri vstupe do areálu. Presmerovaním jedného z dvoch svietidiel, resp. na stožiaru osadením nového svietidla je možné riešiť osvetlenie novej skládky. Stožiar bude v areáli novej skládky – pri vstupe.

SO – 09 Uzatvorenie a rekultivácia telesa skládky

Po naplnení jednotlivých kaziet na projektovanú kapacitu budú tieto uzavreté a následne realizovaná ich rekultivácia. Svahy ukladaneho odpadu do telesa skládky budú vyspádované

do sklonu 1: 3. Po naplnení odpadom bude každá kazeta uzatvorená a prekrytá krycou a rekultivačnou vrstvou v zložení:

- odplyňovacia vrstva z drenážneho kompozitu
- tesniaca vrstva z bentonitovej rohože
- odvodňovacia vrstva z drenážneho geokompozitu
- krycia vrstva zeminy hr. 1000 mm
- osev zmesou trávnych semien

V rámci biologickej rekultivácie bude urobené (podľa kvality zeminy použitej v krycej vrstve) melioračné vápnenie, hnojenie priemyselnými a organickými hnojivami a výsev trávnych miešaniek.

SO – 10 Monitorovací systém

Pôvodný systém na monitorovanie podzemných vôd bude rozšírený o tri nové vrty umiestnené v severovýchodnej časti areálu skládky a v smere predpokladaného prúdenia podzemných vôd (mimo skládky, smerom k potoku Čierňanka).

3. Údaje o výrobe a technologickom vybavení stavby

Nová skládka na ukladanie nie nebezpečného odpadu

Navrhovaná skládka odpadov rieši získanie novej skládkovacej plochy na ukladanie nie nebezpečného odpadu s príslušným zabezpečením podľa platných predpisov a noriem.

Charakter územia (tvar a sklon terénu) umožňuje realizáciu zahĺbenej skládkovacej plochy s nadúrovňovým telesom skládky. Skládkovacia plocha bude rozdelená na dve kazety.

Na skládke odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný, možno skládkovať len odpady zaradené v Katalógu odpadov v kategórii ostatný odpad, podľa kritérií uvedených v osobitnom predpise. V priestore rozšírenej časti skládky bude prevádzkovateľ oprávnený zneškodňovať druhy odpadov v rozsahu ako v súčasnosti v priestore existujúcej skládky.

Odpad sa bude ukladať plošne po vrstvách hrúbky 0,3 – 0,5 m, ktoré sa zhutňujú kompaktorom do pracovnej vrstvy hrúbky max. 2,0 m. Pri ukladaní prvej vrstvy odpadov na dno skládky ukladať odpad tak, aby nepoškodil tesniaci a drenážny systém skládky. Prvú pracovnú vrstvu uloženého odpadu možno zhutniť, až keď dosiahne hrúbku 2,0 m. Odpad sa musí ukladať tak, aby bola zabezpečená stabilita odpadu. Pracovné vrstvy sa po zhutnení prekryjú vhodným inertným materiálom.

4. Zabezpečenie budúcej prevádzky alebo výroby

Celkový počet pracovníkov

V súčasnosti na skládke pracujú 2 stáli zamestnanci. Pri realizácii navrhovanej činnosti – rozšírenie skládky nie nebezpečného odpadu – bude jej prevádzka zabezpečená terajším stavom pracovníkov.

Surovinové zabezpečenie

Pre výstavbu navrhovanej činnosti bude potrebný násypový materiál, kamenivo, štrky, štrkopiesky – množstvá nie sú dosiaľ špecifikované, budú zabezpečené od zmluvných dodávateľov.

Betónové dlažobné a konštrukčné prvky, keramické výrobky, železo, izolačné materiály, drevo, plastové výrobky, a pod. – pôjde o obchodné výrobky zo zdrojov mimo posudzovaného územia.

Pre prevádzku navrhovanej činnosti sú vstupnými surovinami dovezené odpady.

Energetické hospodárstvo

Všetky objekty a technológie budú napojené na existujúcu prípojku elektrickej energie prevádzkovej časti skládky.

Vykurovanie existujúcej prevádzkovej budovy UNIMO bunky je elektrickými priamo výhrevnými telesami.

Vodné hospodárstvo

Bude využívaný jestvujúci prevádzkový objekt v areáli skládky starej skládky, ktorý je zásobovaný úžitkovou vodou z vrtanej studne. Splaškové vody sú vypúšťané do podzemnej, železobetónovej, vodotesnej žumpy o objeme 14 m³ nachádzajúcej sa vedľa prevádzkového objektu. Obsah žumpy je zneškodňovaný u oprávnenej firmy.

Potreba pitnej vody pre pracovníkov prevádzky je saturovaná nákupom malospotrebiteľského balenia pitných vôd v bežnej obchodnej sieti.

Neznečistené dažďové vody z povrchového odtoku z okolia skládky zachytáva systém odvodňovacích priekop po obvode skládky. Odvodňovacie priekopy sú zaústené cez vtokové šachty do novej vsakovacej šachty.

Priesaková kvapalina bude z kaziet na ukladanie odpadu odvádzaná plošnou štrkovou drenážou a drenážnym potrubím HDPE DN 200. Drenážne potrubie bude zaústené do prívodného potrubia jestvujúcej čerpacej stanice. Časť priesakovej kvapaliny môže byť prečerpávaná jestvujúcou ČS späť na spätný postrek uloženého odpadu - otvorené teleso skládky. Na rozvodnom potrubí budú osadené dva nadzemné hydranty pre pripojenie hadíc s postrekovačmi na postrek odpadu. Alebo celý objem priesakovej kvapaliny bude prečerpávaný jestvujúcou ČS a tlakovou kanalizáciou odvádzaný do kanalizácie v správe SEVAK, a.s. Žilina.

Doprava a infraštruktúra

Dopravne je areál skládky napojený na cestu I/64 Rajec – Šuja – Rajecká Lesná cez miestnu komunikáciu obce Šuja do kameňolomu fi Dolkam, a.s. Šuja. Dopravné zaťaženie areálu skládky je na úrovni približne 25 nákladných automobilov denne.

V súvislosti s návrhom nových skládkovacích priestorov bude postavená obslužná komunikácia, ktorá sprístupní navrhovaný areál skládky. Pred vstupom do areálu skládky bude cesta rozšírená cestnými panelmi pre uľahčenie otáčania nákladných automobilov do brány skládky.

5. Starostlivosť o životné prostredie

Výstavba a prevádzka novej skládky predstavujú zabezpečenie organizovaného riešenia zneškodňovania odpadov produkovaných pôvodcami odpadov ale zároveň nemajú negatívny vplyv na okolie a životné prostredie ako také, kde sa skládka buduje a prevádzkuje. Na základe skúseností z prevádzkovania predošlej skládky, vykonaných prieskumov a monitorovania, možno konštatovať že nebol zistený negatívny vplyv skládky na obyvateľstvo a zložky životného prostredia v lokalite. Vplyv skládky na životné prostredie aj po jej rozšírení bude minimalizovaný realizáciou opatrení a dodržiavaním princípov bezpečnej prevádzky skládky.

Pri zavážaní skládky odpadom a úprave svahov uloženého materiálu je potrebné prihliadať hlavne na ochranu ovzdušia, ochranu podzemných a povrchových vôd, ochranu existujúcej zelene a dbať na to, aby nedošlo k obťažovaniu nadmerným hlukom a prachom a otrasmi

Stavba nebude zdrojom vibrácií, žiarenia ani nebude predstavovať miesto významnej tepelnej emisie.

Odpady, ktoré vzniknú z prevádzky skládky sú a budú zhromažďované na vyhradenom mieste budú odovzdávané na zneškodnenie oprávnenou organizáciou.

Odpady, ktoré vzniknú počas výstavby skládky, budú zneškodňované v súlade s ustanoveniami zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení doplnujúcich predpisov.

Vplyvy na životné prostredie:

Horninové prostredie môže byť počas výstavby navrhovanej činnosti ovplyvnené najmä technickým stavom stavebných zariadení a mechanizmov, ktorý ovplyvní riziko možnej kontaminácie. Zaistením dobrého technického stavu stavebných zariadení a mechanizmov sa zníži riziko možnej kontaminácie pôdy počas výstavby.

Riziko kontaminácie podzemnej a povrchovej vody následkom realizácie posudzovanej činnosti existuje v súvislosti s možnosťou vzniku neštandardných situácií v doprave počas výstavby – uvoľnenie palív a olejov z motorových vozidiel následkom nehôd, zlého technického stavu vozidiel a podobne. V štádiu výstavby je potrebné zabezpečiť, aby z nasadených strojov a strojných zariadení nedochádzalo k únikom ropných látok do pôdy a prípadne následnému znečisteniu podzemných vôd. Pri správnom založení objektu a realizácii plánovaných opatrení v oblasti ochrany podzemných a povrchových vôd nedôjde k negatívnemu ovplyvneniu infiltračnej oblasti prírodných liečivých zdrojov v Rajeckých Tepliciach. Rovnako sa nepredpokladá závažný negatívny vplyv činnosti na režim, kvalitu a obeh podzemnej a povrchovej vody. Produkcia a vypúšťanie iných odpadových vôd, napr. odpadových vôd s obsahom nebezpečných látok, sa nepredpokladá.

Skládkový plyn možno považovať za bioplyn, ktorý vzniká zložitými procesmi a pre skládku je priaznivý. V jeho dôsledku totiž dochádza k rozkladu biologických materiálov, čo sa prejavuje hlavne zmenšovaním objemu deponovaného objemu a s tým súvisiacou vyššou využiteľnosťou kapacity skládky. Vznik bioplynu v telese skládky má však aj nepriaznivé účinky, tak v období prevádzky skládky, ako aj po jej uzatvorení. Odplyn metánu a oxidu uhličitého podporuje výrazne proces vzniku skleníkového efektu v atmosfére a súčasne znehodnocuje sensorické vlastnosti ovzdušia v blízkom okolí skládky (zápach). Taktiež ohrozuje požiarnu bezpečnosť v období prevádzky.

Areál pre novú skládku odpadov nezasahuje do prvkov ochrany prírody a krajiny, v zmysle zákona č. 542/2002 Z.z. o ochrane krajiny v znení neskorších zmien a doplnkov sa v ňom uplatňuje 1. stupeň ochrany (všeobecná ochrana). Juhovýchodne od areálu skládky sa vo vzdialenosti cca 650 m nachádza v blízkosti prístupovej cesty do lomu a ku skládke prírodná rezervácia Šujské rašelinisko, zaradená medzi územia NATURA (SKUEV0255). Predmetná lokalita nebude navrhovanou zmenou činnosti ovplyvnená

V súčasnosti dochádza k zneškodňovaniu nie nebezpečných odpadov ich uložením do telesa skládky v areáli „skládky odpadov Rajec – Šuja“. Touto formou sú v predmetnom území riešené požiadavky na nakladanie s vybranými druhmi odpadov pre celý zvozový región. Dotknuté územie a jeho bezprostredné okolie nie je v súčasnosti obývané. Najbližšia obytná zástavba v obci Šuja sa nachádza vo vzdialenosti cca 1,2 km severovýchodne od dotknutého územia. Počas výstavby navrhovanej činnosti dôjde k miernemu ovplyvneniu faktorov kvality a pohody životného prostredia zvýšenou hlučnosťou, prašnosťou a exhalátmi na pracovníkov existujúcej prevádzky skládky odpadov. Počas prevádzky navrhovanej činnosti sa budú prejavovať najmä tieto vplyvy: - hluk z prevádzky pracovných mechanizmov a hluk z dopravy odpadov, - znečistenie ovzdušia z dopravy, - znečistenie ovzdušia emisiami a zápachom z prevádzky skládky. Nepredpokladá sa, že následkom výstavby novej skládky dôjde k významnému nárastu intenzity dopravy.

Realizáciou výstavby novej skládky odpadov nedôjde k zvýšeniu zdravotných rizík, ktoré by podmienili vznik závažných chorôb. Navrhovaná činnosť nepredstavuje významné zdravotné riziká pre obyvateľov a pracovníkov okolitých prevádzok.

6. Starostlivosť o bezpečnosť práce

Počas výstavby je potrebné dodržiavať predpisy o bezpečnosti práce, súvisiace predpisy a nariadenia, hlavne ustanovenia platnej vyhlášky o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci. Pracovníci musia byť preukázane oboznámení o týchto predpisoch (formou školenia) a vybavení bezpečnostnými pomôckami podľa charakteru práce. Pri práci s mechanizmami resp. manipulácii v ich dosahu je potrebné zabezpečiť ochranu zdravia a bezpečnosť práce v súlade s predpísanými požiadavkami pre tieto zariadenia. Práce môžu vykonávať len osoby oprávnené, spôsobilé a náležite poučené.

Predovšetkým je potrebné upozorniť na zemné práce, kde je treba pred začatím prác vytýčiť všetky existujúce podzemné siete, zohľadniť nadzemné vedenia a dodržiavať ich ochranné pásma a podmienky pre výkon činnosti v týchto pásmach. Pri prácach vo výkopoch je potrebné výkopy náležite zabezpečiť a dodržiavať všeobecne platné predpisy, ako aj zohľadniť špecifické lokálne podmienky.

Montážne práce spojené s kompletizáciou strojnotechnologickej a elektro-technologickej časti môžu vykonávať len osoby oprávnené a spôsobilé pre tieto práce, za podmienky dodržania platných bezpečnostných predpisov. So zohľadnením špecifických podmienok.

Počas výstavby je potrebné uzavrieť pracovisko, hlavne rizikové miesta – výkopy, elektrické rozvádzače, šachty, ... pred prístupom cudzích osôb. Ďalej je potrebné dodržiavať podmienky pre včasnú inštaláciu pokloпов a zábradlí a skontrolovať ich funkčnosť.

Pre výstavbu platia tieto legislatívne predpisy:

- Zákon č. 124/2006 o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci o zmene doplnení niektorých zákonov
- Vyhláška č. 147/2013 ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností. (+vyhláška č. 46/2014 a 100/2015)
- NV SR č. 396/2006 o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko
- Zákon č. 596/2002 O ochrane zdravia ľudí
- NV SR č. 395/2006 o minimálnych požiadavkách na poskytovanie a používanie osobných ochranných pracovných prostriedkov

7. Protipožiarne zabezpečenie stavby

Výstavba skládkovacích plôch pozostáva z vybudovania nového skládkovacieho priestoru, ktoré bude po zavezení odpadmi uzatvorené a zrekultivované podľa platnej legislatívy.

Nakoľko sa jedná v podstate o terénne úpravy slúžiace na výstavbu novej kapacity skládky odpadov, nie je potrebné a ani možné riešiť ochranu pred požiarom v plnom rozsahu vyhlášky.

Pri prevádzkovaní novej skládky sa počíta s využitím existujúcich objektov a zariadení (prevádzkový objekt, ČS ...). Tieto stavby nie sú predmetom riešenia tohto projektu, boli vybudované a skolaudované v predošlej stavbe.

V zmysle vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z.z., §1, ods.1g sa jedná o otvorené technologické zariadenie a podľa čl.3.1.9. STN 920201-1 sa preň požiarne riziko neurčuje. Je ale nutné dodržiavať podmienky prevádzky uvedené v prevádzkovom poriadku, v ktorom sa uvádza spôsob obsluhy, údržby a kontroly skládkovania.

Členenie stavby na požiarne úseky:

Nová skládka odpadov je nový stavebný objekt, ale v podstate sa jedná o zemné práce, resp. terénne úpravy. .

Určenie požiarneho rizika:

Nakoľko sa jedná len o terénne úpravy a nie o vytvorenie ďalšieho požiarneho úseku, požiarne riziko sa nestanovuje.

Požiadavky na stavebné konštrukcie:

Nakoľko neboli vybudované požiarne steny, stropy a požiarne uzávery a pod., požiadavky na stavebné konštrukcie a ich požiaru odolnosť sa nestanovujú.

Určenie požiadaviek na únikové cesty:

Nakoľko nebolo vytvorené nové členenie požiarnych úsekov, nie je potrebné určovať požiadavky na únikové cesty, ostávajú pôvodné bez zmien.

Odstupové vzdialenosti:

Nosné konštrukčné prvky a ohraničujúce konštrukčné prvky riešeného zariadenia sú druhu D1 a z uvedeného dôvodu sa požiarne nebezpečný priestor v súlade s § 79 ods 2 vyhl. MV SR č. 94/2004 Z.z. neurčuje.

Určenie požiarne bezpečných opatrení:

Nakoľko nebolo vytvorené nové členenie požiarnych úsekov, nie je potrebné určovať požiadavky na požiarnebezpečnostné opatrenia, ostávajú pôvodné bez zmien.

Prístupové komunikácie:

Terénne úpravy sú realizované v areáli, kde bude vybudovaná vnútroareálová komunikácia. Dopravne je areál skládky napojený na cestu I/64 Rajec – Šuja – Rajecká Lesná cez miestnu komunikáciu obce Šuja do kamenolomu fi Dolkam, a.s. Šuja.

Nástupové plochy:

Pre posudzovaný objekt nie je potrebné vybudovať nástupné plochy v zmysle § 83 vyhl. MV SR č. 94/2004 Z.z. v znení neskorších predpisov.

Zásahové cesty:

Nie sú riešené, nakoľko sa nejedná o stavebný objekt v súlade so stavebným zákonom.

Prevádzkovateľ skládky je pri prevádzkovaní povinný zabezpečovať ochranu života a zdravia osôb, majetku a životného prostredia pred požiarom podľa zákona NR SR č. 314/2001 Z.z.

Pri dodržaní technologickej disciplíny ako je úprava, zhutňovanie a prekrývanie odpadov (s občasným prelievaním alebo injektovaním odpadu vodou) je malá pravdepodobnosť samovznietenia skládky. Ak taký prípad nastane, je povinnosťou pracovníkov skládky uhasiť vznietenie (horenie) skládky, použitím dostupných prostriedkov a privolaním HaZZ. Dôležité je pre prevádzkovateľa, aby zabezpečil dôkladné dodržiavanie preventívnych opatrení.

Pokiaľ by investor zmenil druh skladovaných materiálov, je stavbu nutné z hľadiska protipožiarnej bezpečnosti stavieb riešiť a odsúhlasiť príslušným orgánom štátnej správy.

Počas výstavby je potrebné dodržiavať základné princípy protipožiarnej ochrany, dodržiavať podmienky manipulácie s horľavými materiálmi, pohonnými hmotami a pod.

Areál skládky je ľahko prístupný požiarnej technike.

Banská Bystrica, júl 2019

Vypracoval : Ing. Ján Janec

LOM č. 5
Skládka TKO

ČERPAČIA STANICA
PROTIPRAŠNÉHO SYSTÉMU

PO UZATVORENÍ SKLÁDKY
PRERUŠENIE POTRUBIA

NOVÝ MONITOROVACÍ VRT

1 188 800

NOVÝ MONITOROVACÍ VRT

potrubie z ČS
tlakové potrubie HDPE 90/5,4

1 188 900

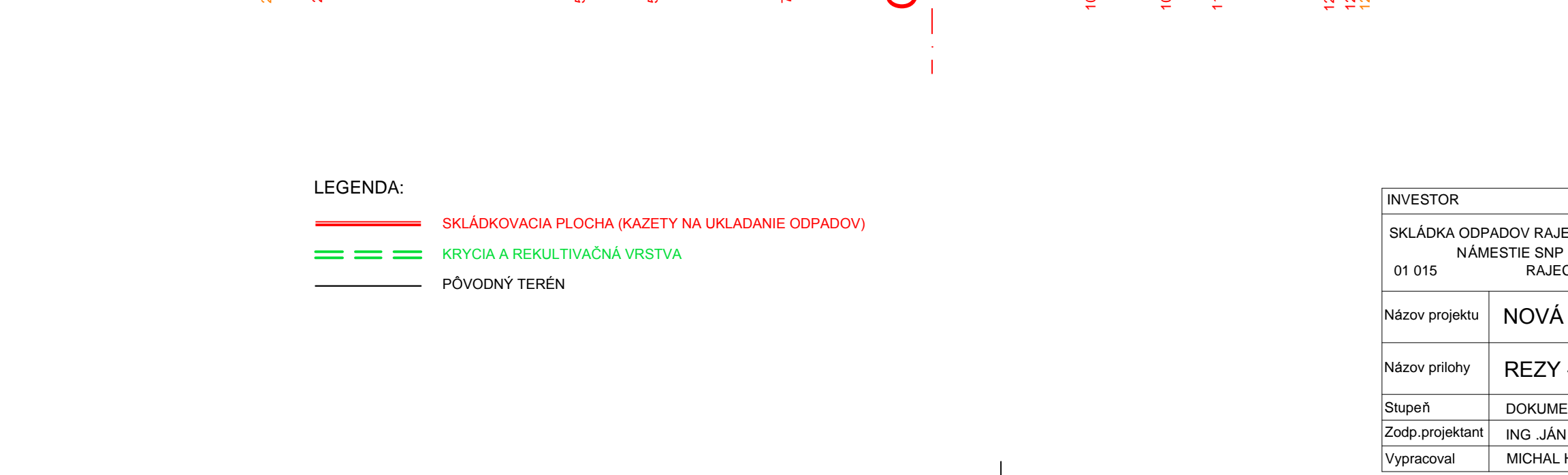
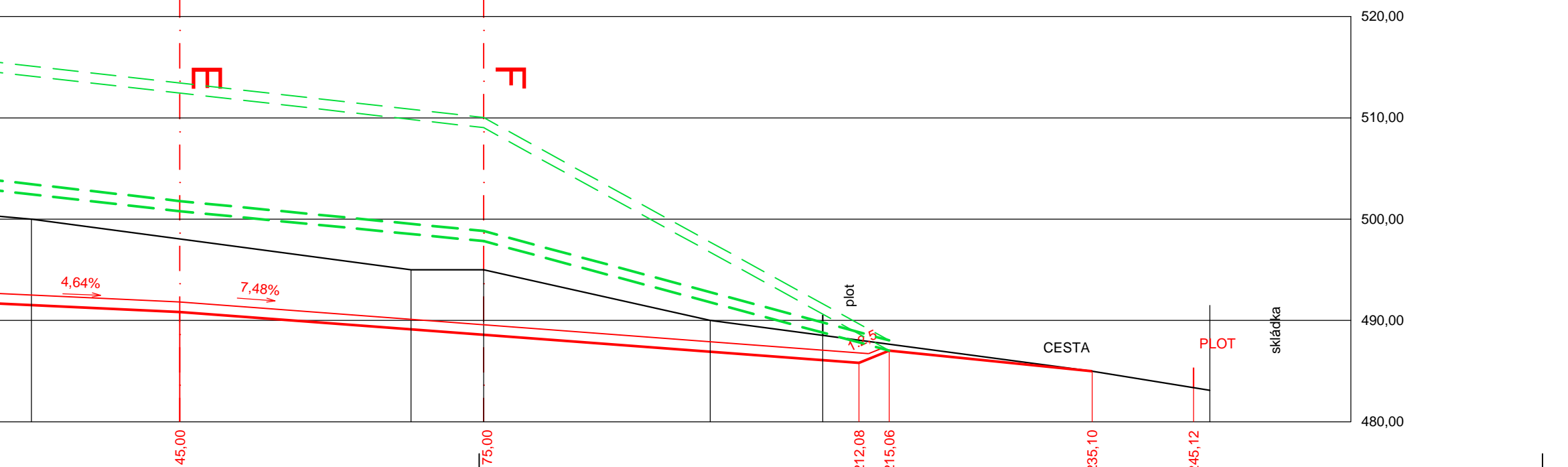
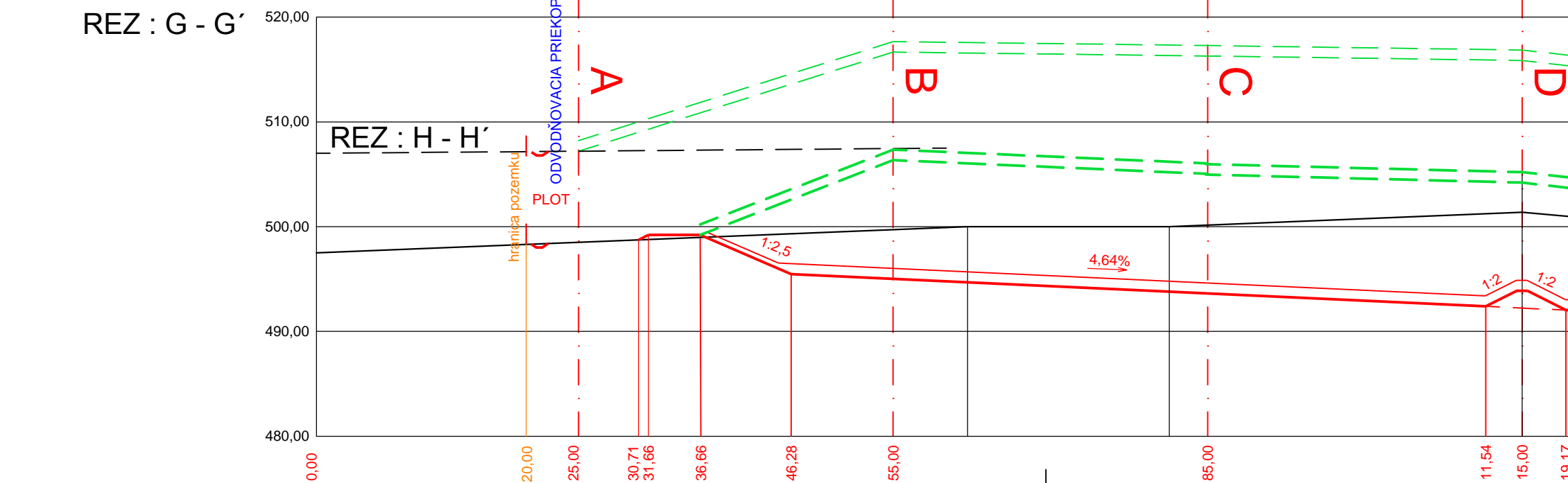
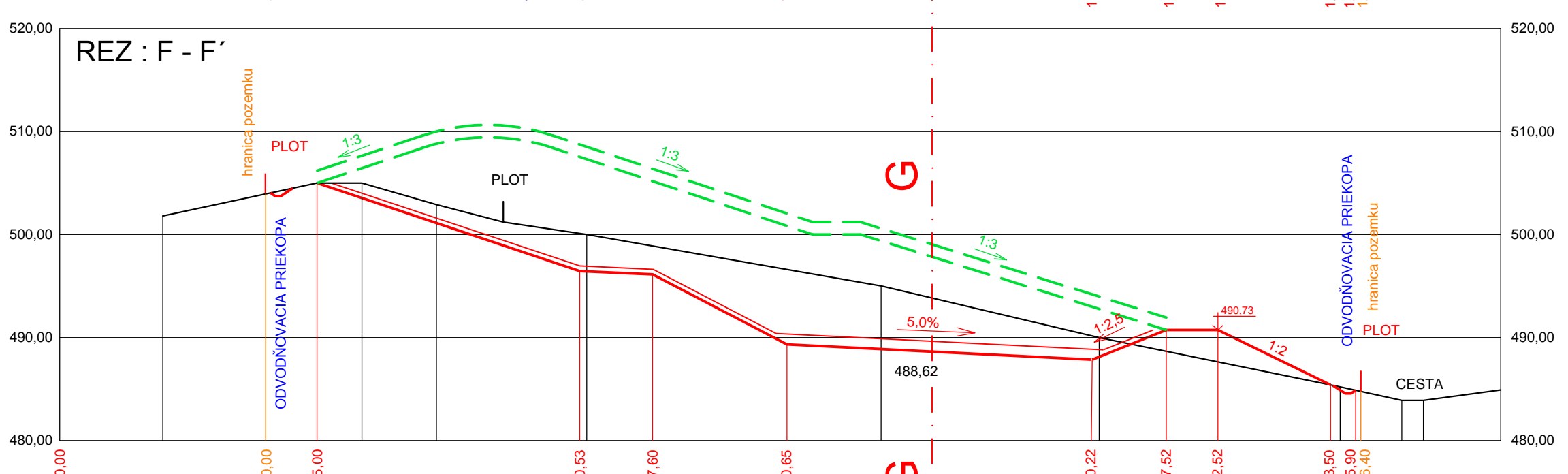
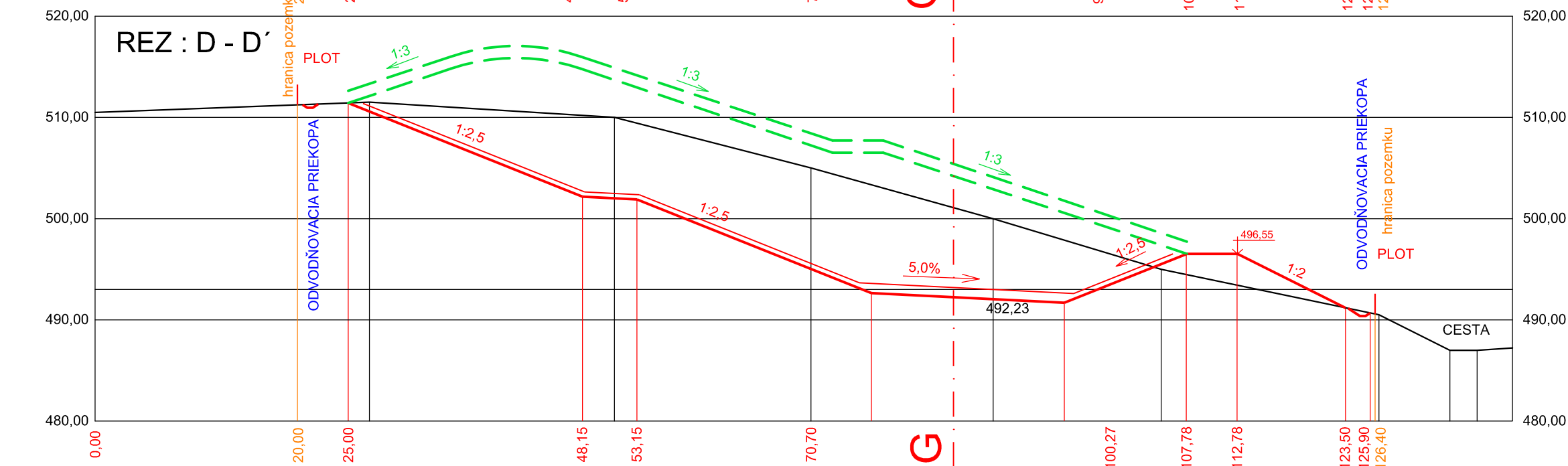
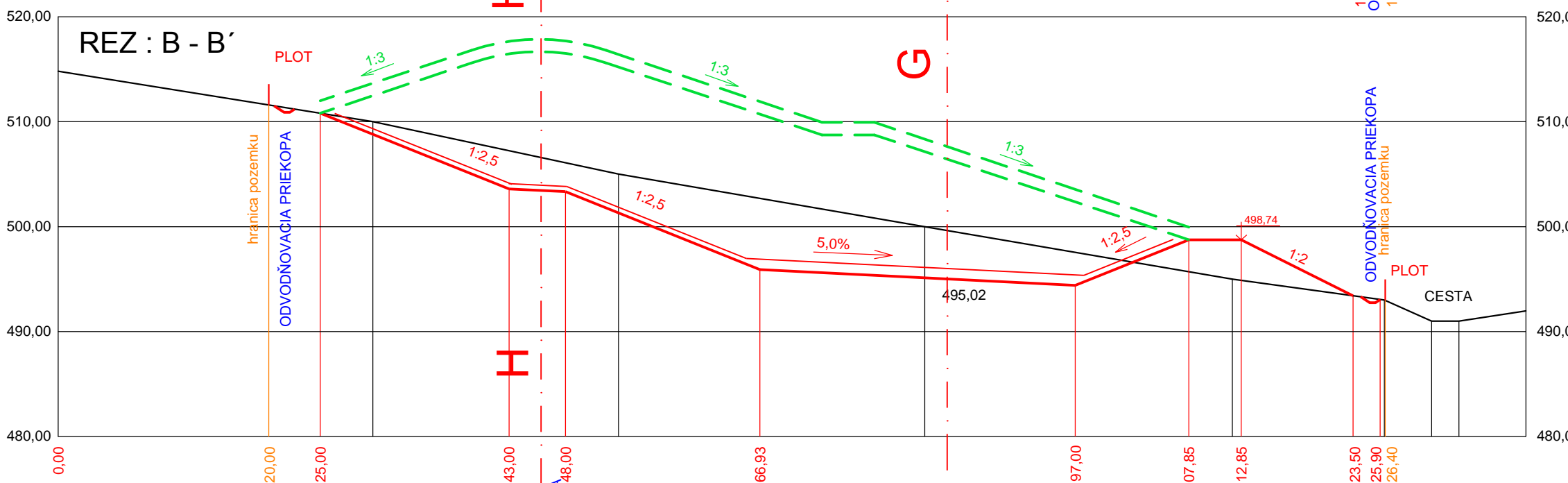
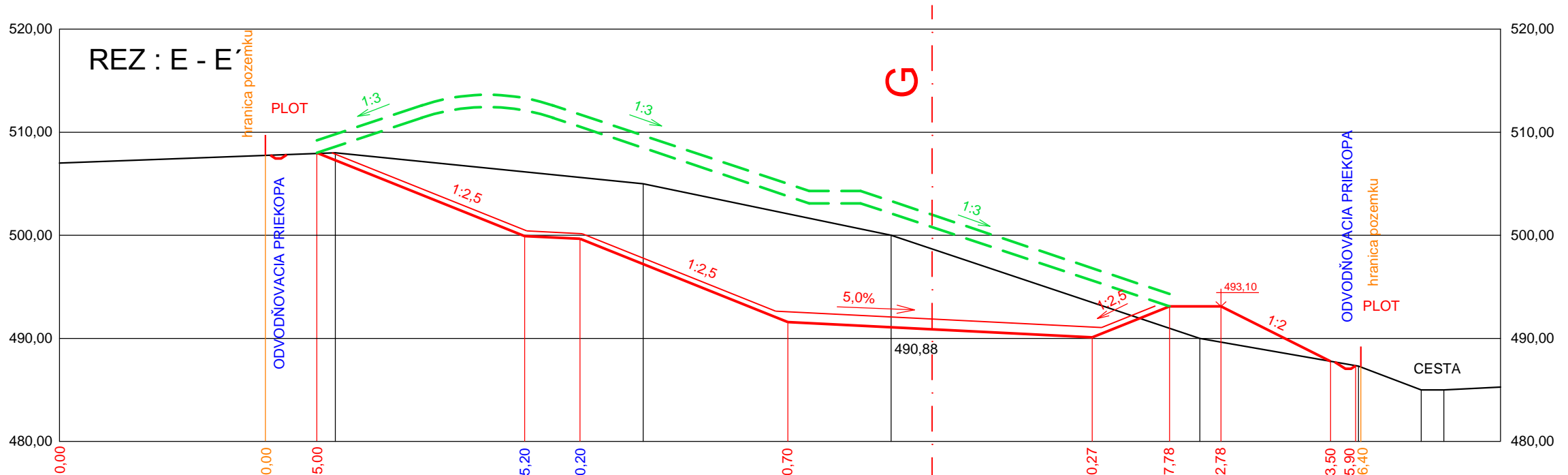
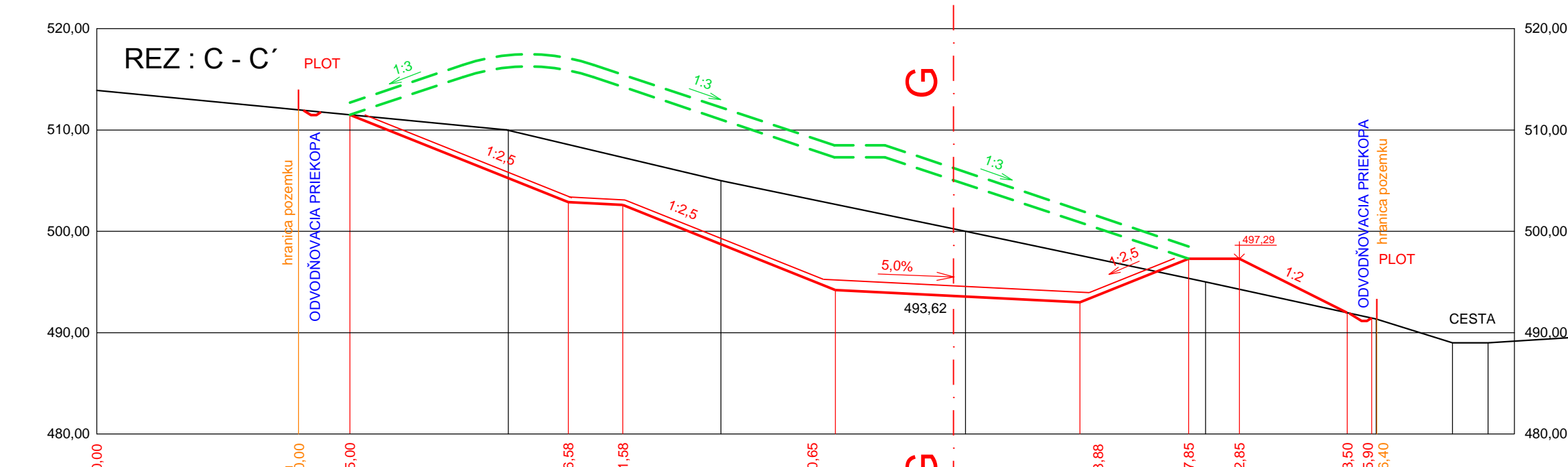
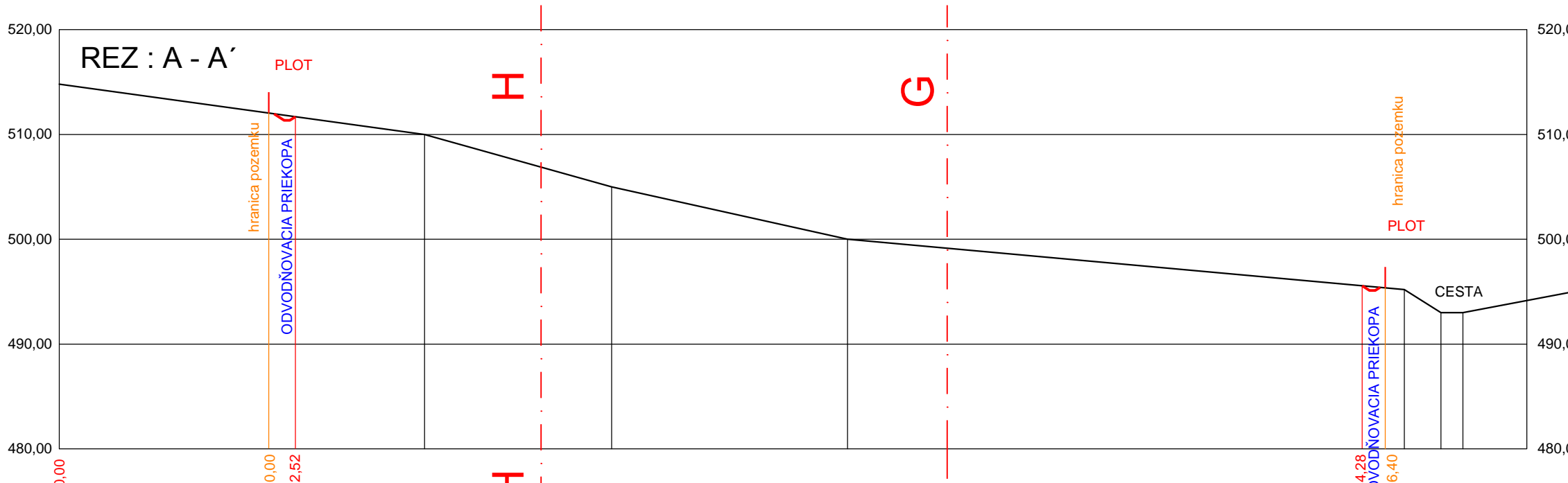
NOVÁ SKLÁDKA ODPADOV RAJEC - ŠUJA
DOKUMENTÁCIA PRE ÚZEMNÉ ROZHODNUTIE
CELKOVÁ SITUÁCIA

ZÁKLADNÉ ÚDAJE:
CELKOVÁ PLOCHA - AREÁLU SKLÁDKY JE 20 938 m²
PLOCHA PRE UKLADANIE ODPADOV - KAZETA 1 - 6 971 m²
PLOCHA PRE UKLADANIE ODPADOV - KAZETA 2 - 7 365 m²
CELKOVÁ PLOCHA PRE UKLADANIE ODPADOV - 14 336 m²
MNOŽSTVO ULOŽENÝCH ODPADOV - KAZETA 1 - 60 965 m³
MNOŽSTVO ULOŽENÝCH ODPADOV - KAZETA 2 - 52 890 m³
CELKOVÉ MNOŽSTVO ULOŽENÝCH ODPADOV - 113 855 m³
MNOŽSTVO ULOŽENÝCH ODPADOV ZA ROK - 6 000 t (7 200 m³)
ŽIVOTNOSŤ NOVEJ SKLÁDKY - 16 ROKOV

- LEGENDA - OBJEKTOVÁ SKLADBA:**
- SO - 01 PRÍPRAVNÉ A ZEMNÉ PRÁCE
 - SO - 02 SKLÁDKOVACIA PLOCHA (KAZETY NA UKLADANIE ODPADOV)
 - SO - 03 OPLOTENIE
 - SO - 04 ODVODŇOVACIE PRIEKOPY
 - SO - 05 POTRUBIE ODVODU ZRÁŽKÝCH VŮD
 - SO - 06 DRENÁŽ PRIESAKOVEJ KVAPALINY
 - SO - 07 ROZVOD PRIESAKOVEJ KVAPALINY
 - SO - 08 OSVETLENIE SKLÁDKY
 - SO - 09 UZATVORENIE A REKULTIVÁCIA TELESA SKLÁDKY
 - SO - 10 MONITOROVACÍ SYSTÉM

- EXISTUJÚCE INŽINIERSKÉ OBJEKTY**
- potrubie do ČOV - tlakové potrubie HDPE 90/5,4
 - potrubie do ČS protiprašného systému s uzatváracou armatúrou

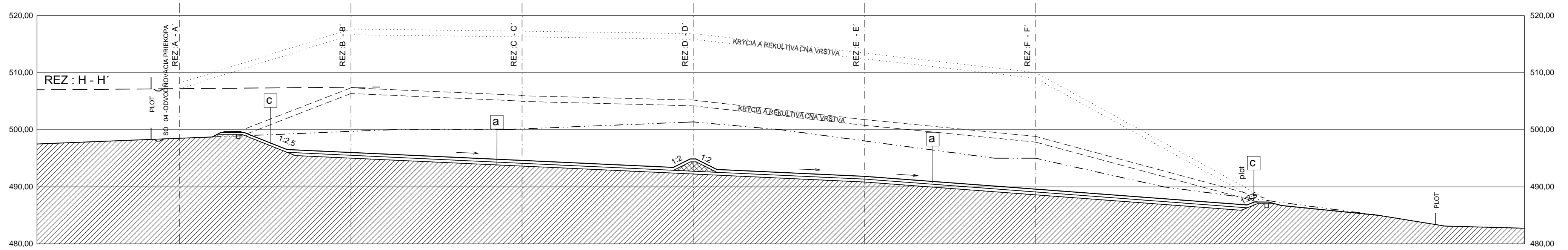
INVESTOR		PROJEKTANT	
SKLÁDKA ODPADOV RAJECKÉHO REGIÓNU NÁMESTIE SNP 18/18 01 015 RAJEC		 NOVA PROJEKT Horná č.33 Banská Bystrica	
Názov projektu	NOVÁ SKLÁDKA ODPADOV RAJEC - ŠUJA		
Názov prílohy	CELKOVÁ SITUÁCIA SKLÁDKY	Formát	6 A4
Stupeň	DOKUMENTÁCIA PRE ÚZEMNÉ ROZHODNUTIE	Dátum	07 2019
Zodp. projektant	ING. JÁN JANEČ	Mierka	1:500
Vypracoval	ING. JÁN JANEČ	Číslo výkresu	C2



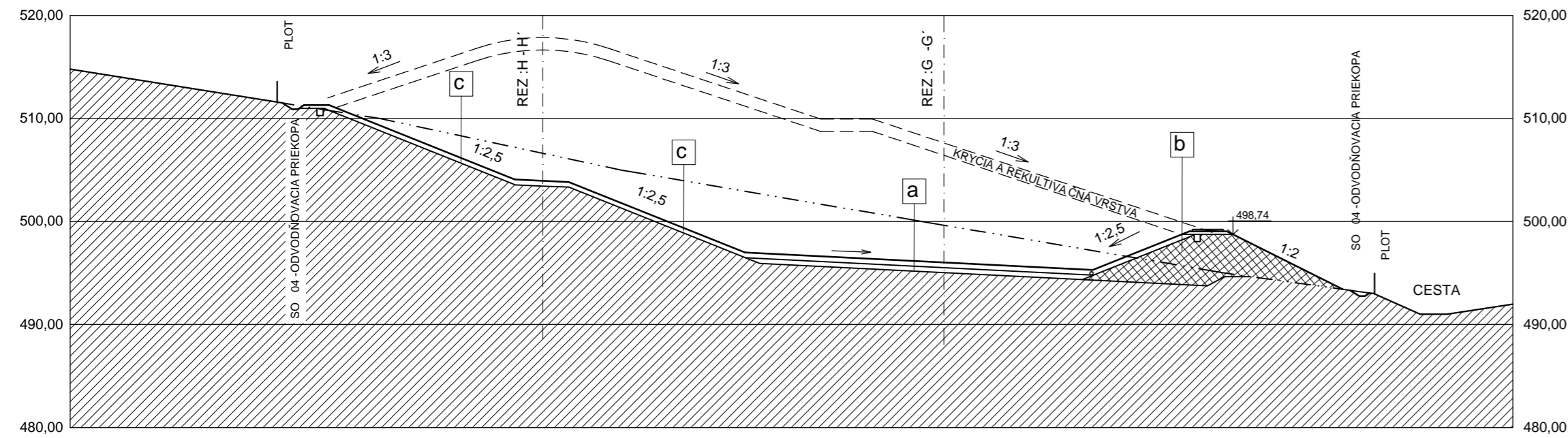
- LEGENDA:**
- SKLÁDKOVACIA PLOCHA (KAZETY NA UKLADANIE ODPADOV)
 - - - KRYCIA A REKULTIVAČNÁ VRSTVA
 - PŮVODNÝ TERÉN

INVESTOR		PROJEKTANT	
SKLÁDKA ODPADOV RAJECKÉHO REGIÓNU NÁMESTIE SNP 18/18 01 015 RAJEC		 NOVA PROJEKT Horná č.33 Banská Bystrica	
Názov projektu	NOVÁ SKLÁDKA ODPADOV RAJEC - ŠUJA		
Názov prílohy	REZY - TELESO SKLÁDKY	Formát	5 A4
Stupeň	DOKUMENTÁCIA PRE ÚZEMNÉ ROZHODNUTIE	Dátum	07 2019
Zodp. projektant	ING. JÁN JANEČ	Mierka	1:500
Vypracoval	MICHAL HARAZIN	Číslo výkresu	C3

REZ: G - G' (POZDĹŽNY VZOROVÝ REZ)



REZ: B - B' (PRIEČNY VZOROVÝ REZ)



a ÚPRAVA DŇA SKLÁDKY


- DRENÁŽNA VRSŤVA ŠŤRKY S PRIEMEROM 32 - 16mm HRÚBKY 500mm (BEZ OBSAHU VÁPENITÝCH PRÍMESÍ)
- GEOTEXTÍLIA 800g/m² (TIPPTEX B40)
- HDPE FÓLIA HRÚBKY 1,5mm HLADKÁ (CARBOFOL HDPE 406)
- GEOELEKTRICKÝ MONITOROVACÍ SYSTÉM TESNOSTI FÓLIE
- TESNENIE Z ÍLOVITÝCH ZEMÍŇ HRÚBKY 2x 250mm S PRIEPUSTNOSŤOU $k < 1.0 \times 10^{-9} \text{ m/s}$
- PLÁN VÝKOPU ZHTNENÉ NA 98%PS

b ÚPRAVA VNÚTORNEHO SVAHU SKLÁDKY

- OCHRANNÁ VRSŤVA SO STARÝCH PNEUMATÍK
- DRENÁŽNY GEOKOMPOZIT (SECUDRAIN 131 C WD 401 131 C)
- HDPE FÓLIA HRÚBKY 1,5 mm HLADKÁ (CARBOFOL HDPE 406)
- GEOELEKTRICKÝ MONITOROVACÍ SYSTÉM TESNOSTI FÓLIE
- TESNENIE Z ÍLOVITÝCH ZEMÍŇ HRÚBKY 2 x 250 mm S PRIEPUSTNOSŤOU $k < 1.0 \times 10^{-9} \text{ m.s}^{-1}$
- TELESO HRÁDZE ZHTNENÉ NA 98% PS

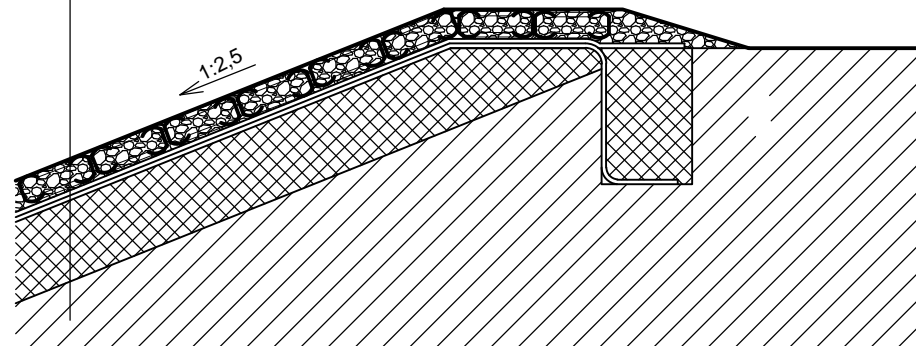
c ÚPRAVA VNÚTORNÝCH SVAHOV SKLÁDKY

- OCHRANNÁ VRSŤVA SO STARÝCH PNEUMATÍK VYPLNENÁ ODPADOVÝM ŠŤRKOM
- DRENÁŽNY GEOKOMPOZIT (SECUDRAIN 131 C WD 401 131 C)
- HDPE FÓLIA HRÚBKY 1,5 mm (CARBOFOL HDPE 406)
- NA ZÁPADNOM SVAHU OBOJSTRANNE ZDRSNENÁ
- GEOELEKTRICKÝ MONITOROVACÍ SYSTÉM TESNOSTI FÓLIE
- TESNENIE Z ÍLOVITÝCH ZEMÍŇ HRÚBKY 2 x 250 mm S PRIEPUSTNOSŤOU $k < 1.0 \times 10^{-9} \text{ m.s}^{-1}$
- SVAH ZHTNENÝ NA 98% PS

Investor:		Projektant:	
SKLÁDKA ODPADOV RAJECKÉHO REGIÓNU NÁMESTIE SNP 18/18 01 015 RAJEC		 NOVA PROJEKT Horná č.33 Banská Bystrica	
Stavba:	NOVÁ SKLÁDKA ODPADOV RAJEC -ŠUJA		
Názov prílohy:	VZOROVÉ REZY	Formát:	3 A4
Stupeň PD:	DOKUMENTÁCIA PRE ÚZEMNÉ ROZHODNUTIE	Dátum:	07 2019
Zodp. projektant:	ING .JÁN JANEČ	Mierka:	1:500
Vypracoval:	ING. JÁN JANEČ	Číslo výkresu:	C4

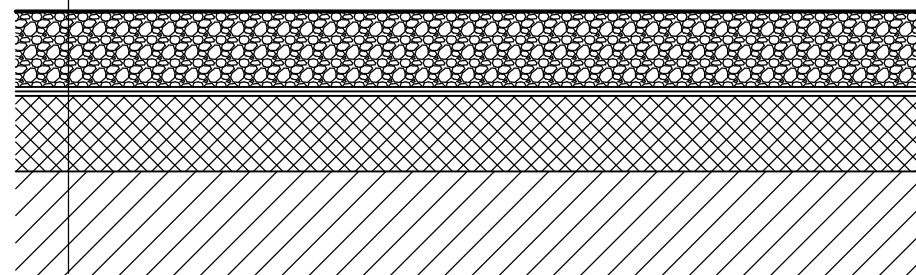
TESNIACI A DRENÁŽNY SYSTÉM NA SVAHOCH SKLÁDKY

- ZÁSYP Z ODPADOVÉHO ŠTRKU V STARÝCH PNEUMATIKÁCH
- DRENÁŽNY GEOKOMPOZIT
- HDPE FÓLIA HRÚBKY 1,5 mm
- MONITOROVACÍ SYSTÉM DETEKcie NETESNOSTI FÓLIE
- TESNENIE Z ÍLOVITÝCH ZEMÍN HRÚBKY 2 x 250 mm S PRIEPUSTNOSŤOU $k < 1.0 \times 10^{-9} \text{ m.s}^{-1}$
- SVAH ALEBO TELESO HRÁDZE ZHUTNENÉ NA 96% PS



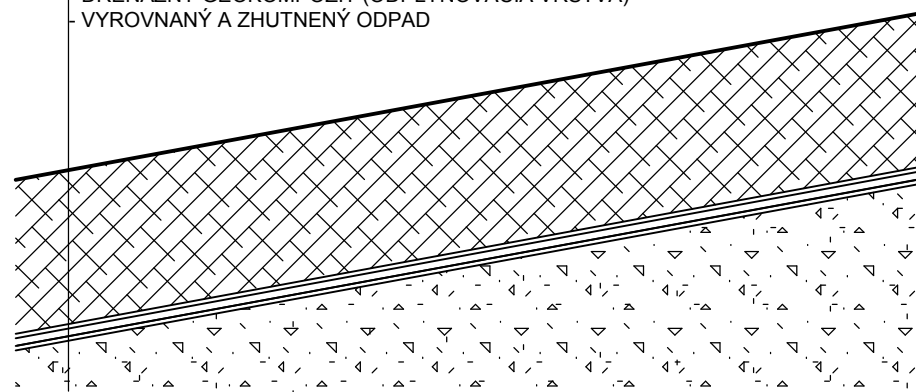
TESNIACI A DRENÁŽNY SYSTÉM NA DNE SKLÁDKY

- DRENÁŽNA VRSTVA ŠTRKU S PRIEMEROM 16 - 32 mm HRÚBKY 500 mm (BEZ OBSAHU VÁPENITÝCH PRÍMESÍ)
- GEOTEXTÍLIA (800 g/m²)
- HDPE FÓLIA HRÚBKY 1,5 mm
- MONITOROVACÍ SYSTÉM DETEKcie NETESNOSTI FÓLIE
- TESNENIE Z ÍLOVITÝCH ZEMÍN HRÚBKY 2 x 250 mm S PRIEPUSTNOSŤOU $k < 1.0 \times 10^{-9} \text{ m.s}^{-1}$
- PLÁŇ VÝKOPU ZHUTNENÉ NA 98% PS

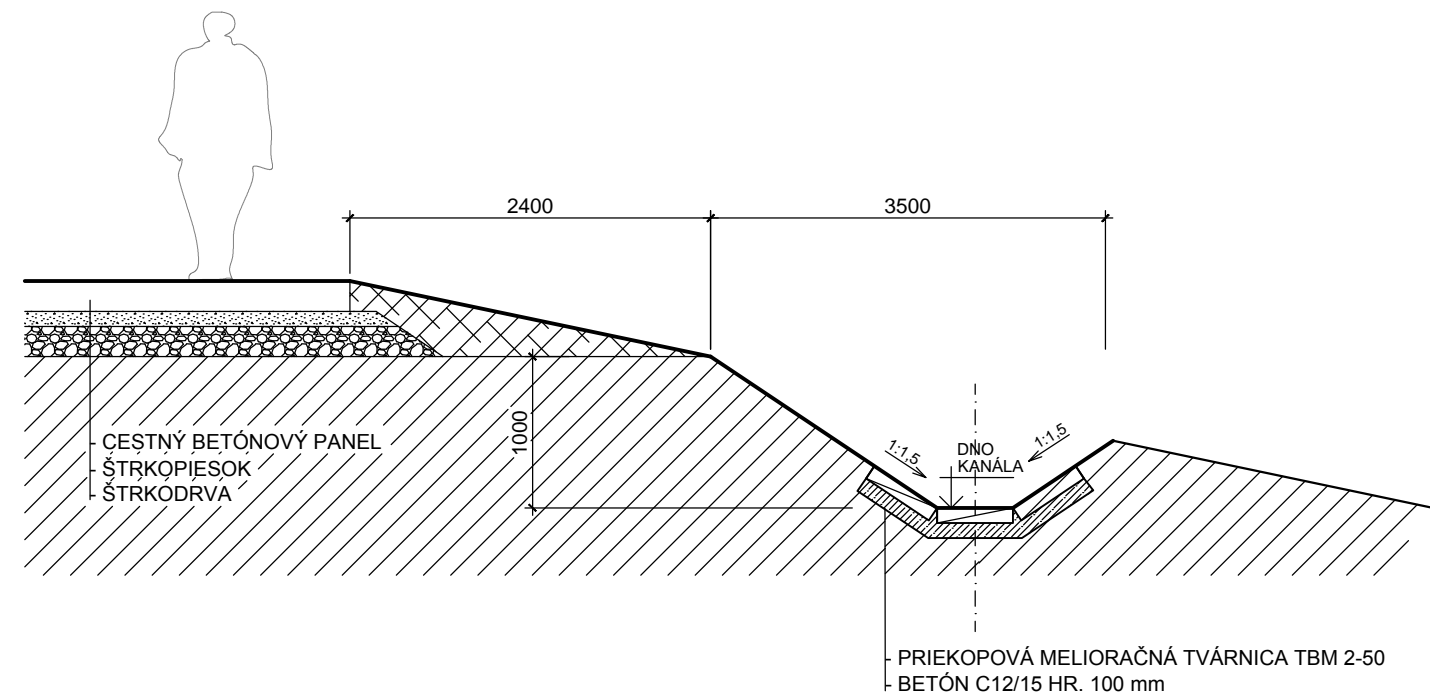


KRYCIA A REKULTIVAČNÁ VRSTVA

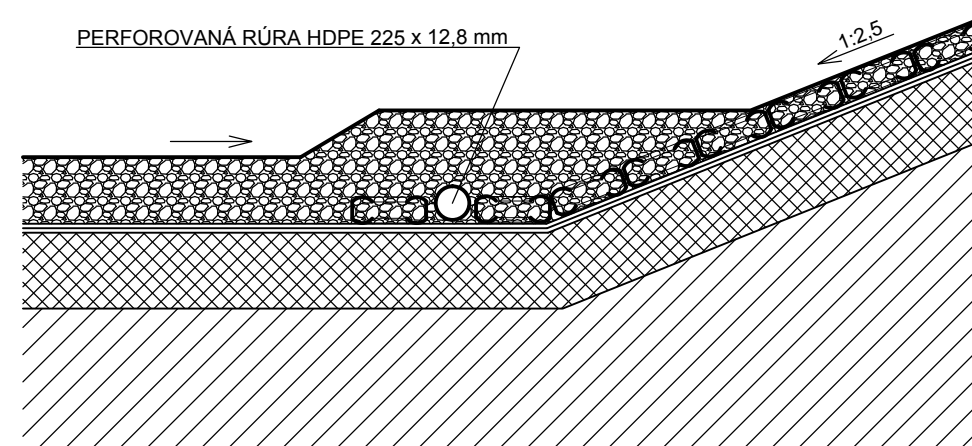
- OSEV ZMESOU TRÁVNÝCH SEMIEN
- KRYCIA VRSTVA ZEMINY HR. 1000 mm (POTENCIONÁLNE ÚRODNÉ HORNINY, ÚRODNÁ VRSTVA PÔDY)
- DRENÁŽNY GEOKOMPOZIT
- TESNENIE Z BENTONITOVEJ ROHOŽE
- DRENÁŽNY GEOKOMPOZIT (ODPLYŇOVACIA VRSTVA)
- VYROVNANÝ A ZHUTNENÝ ODPAD



ODVODŇOVACIA PRIEKOPA



ULOŽENIE DRENÁŽNEHO POTRUBIA PRIESAKOVEJ KVAPALINY



Investor:		Projektant:	
SKLÁDKA ODPADOV RAJECKÉHO REGIÓNU NÁMESTIE SNP 18/18 015 01 RAJEC		 NOVA PROJEKT Horná č.33 Banská Bystrica	
Stavba:	NOVÁ SKLÁDKA ODPADOV RAJEC - ŠUJA		
Názov prílohy:	DETAILY TESNENIA SKLÁDKY	Formát:	2 A4
Stupeň PD:	DOKUMENTÁCIA PRE ÚZEMNÉ ROZHODNUTIE	Dátum:	07 2019
Zodp. projektant:	ING. JÁN JANEČ	Mierka:	1:50
Vypracoval:	ING. JÁN JANEČ	Číslo výkresu:	C5