

SKRÁPANIE TECHNOLOGICKEJ LINKY PRE OBMEDZENIE PRAŠNOSTI

v lome Dubná Skala

organizácie EUROVIA – Kameňolomy, s.r.o. Košice

Vypracoval:	Ladislav Matúš 23.11.2020	Závlahy, s.r.o. Žilina	
Spolupracoval:	Mgr. Ferdinand Zaťko 24.11.2020	EUROVIA-Kameňolomy, s.r.o., Košice	

Textová časť:
(grafická časť tvorí prílohu)

Skrápanie technologickej linky v lome Dubná Skala predstavuje prvok aktívneho znižovania úniku pevných znečisťujúcich látok vznikajúcich pri procese drvenia a spracovania stavebného kameňa do ovzdušia.

Pevné látky vo forme prachu unikajú do ovzdušia na viacerých technologických uzloch úpravárenskej kolóny, v miestach drvenia, triedenia, presýpania kameniva a pod.

Obmedzenie prašnosti bude realizované formou skrápania určených častí technologickej linky vodou. Tým sa jemné častice spracovávanej horniny prichytia k väčším úlomkom a budú presúvané spolu s vyrábaným kamenivom po kolóne technologickej linky až na jednotlivé skládky, namiesto ich úniku do ovzdušia.

Skrápanie je podľa tohto projektu realizované spolu 48 ks vodných dýz (trysiek).

Na primárnej časti linky je umiestnených 22 ks, na násypke drviča, žlabovom podávači, čelustovom drviči a dopravníkovom páse z odberného tunela svahového zásobníka, hrubotriediči a dopravníkovom páse. Technologická voda určená na skrápanie primárnej časti linky bude zhromažďovaná v záchytnej nádrži s objemom 19 000 l, umiestnenej v bezprostrednej blízkosti násypky primárneho drviča. Do nádrže bude zachytávaná dažďová voda zo strechy násypky.

Na sekundárnej časti technologickej linky je umiestnených 8 vodných dýz, na kužeľovom drviči, dopravnom páse, triediči Sandvick a ďalšom dopravnom páse.

Na terciálnej časti linky je umiestnených celkovo 18 skrápacích dýz na dopravných pásoch zo zásobníkov a k jednotlivým frakciám, na 2 kužeľových drvičoch Hydrocone, triediči Sandvick a na dopravníkovom páse suroviny k semimobilnému technologickému praniu.

Technologická voda na skrápanie sekundárnej a terciálnej časti linky bude zabezpečená zo studne a zaplavenej časti lomu s dostatočným množstvom banskej vody. Zhromažďovaná bude v nádrži s objemom 25 000 l.

Základné parametre skrápacieho systému:

Primárna časť technologickej linky:

- Dýzy typ: Miura
- Spotreba vody pri max. zaťažení: 36 l/min.
- Čerpadlo Purijet 5/200
- Tlaková nádoba 500 l
- Pracovný tlak 4,5 bar
- Rozvodné potrubie LDPE 40x5,5 PN 10
- Pripojovacie potrubie LDPE 20x3 PN 10

Sekundárna a terciálna časť technologickej linky:

- Dýzy typ: Miura
- Spotreba vody pri max. zaťažení: 102 l/min.
- Čerpadlo Pedrollo 2CP 40/180A
- Tlaková nádoba 1000 l
- Pracovný tlak 4,5 bar
- Rozvodné potrubie LDPE 40x5,5 PN 10
- Pripojovacie potrubie LDPE 20x3 PN 10