

OPIS DEJANSKEGA STANJA



Premogovnik Velenje d.o.o.
Raziskave in projektiranje

Datum: 25. 11. 2020

Ventilatorska postaja NOP II

1. Uvod

Prezračevanje jam je eden od ključnih elementov v procesu proizvodnje, zagotavlja zakonsko sprejemljive koncentracije posameznih jamskih plinov in s tem obratovalno zanesljivost proizvodnje.

Optimizacija prezračevanja jam PV je vitalnega pomena za obratovalno zanesljivost družbe in doseganje dolgoročnih planov proizvodnje premoga.

Namen investicije je vzpostaviti nov sistem prezračevanja jam Premogovnika Velenje. **Ventilatorska postaja (VP) NOP II bo nadomestila VP Pesje, ki trenutno še obratuje.**

Cilji investicije so:

- Vzpostaviti vzdržen sistem zračenja jam do konca odkopavanja (predvidoma do leta 2040).
- Ohraniti enak ali višji nivo varnosti kot se ga dosega z obstoječim sistemom zračenja.
- Zmanjšati emisije vonjav v urbana okolja.
- Skrajšati dolge zračilne poti in jih funkcionalno optimizirati, z namenom doseganja nižjih depresij potrebnih za prezračevanje in manjšega upora zračilnih poti.

2. Opis trenutnega stanja

Sistem prezračevanja jam trenutno obratuje z dvema ventilatorskima postajama (VP), VP Šoštanj in VP Pesje v katerih so inštalirani štirje ventilatorji, s katerimi se dovaja svež zrak, cca 25.000 m³/min, ki zadošča za prezračevanje jam PV. Trenutno se črpa iz jame 25.000 m³/min zraka, od tega na VP Šoštanj 15.000 m³/min, ostalo na VP Pesje.

V ventilatorski postaji **Šoštanj** sta dva enaka ventilatorja:

- tip Turmag GVhv 34-1800,
- moč 1800 kW,
- letnik 1980.

V ventilatorski postaji **Pesje** (ki jo bo nadomestila VP NOP II) sta dva različna ventilatorja:

- glavni ventilator:
 - tip TLT GAF 24-13,3-1,
 - moč 800 kW,
 - letnik 1996.
- rezervni ventilator:
 - tip Turmag GLH 28-600,
 - moč 600 kW,
 - vgrajen rabljen leta 1985, letnik 1978,
 - leta 2007 je bil ventilator obnovljen in zamenjana glavna gred.

Zaradi ohranjanja nivoja varnosti je nujno ohraniti prezračevanje jame na dve VP.

Prezračevanje se bo še naprej izvajalo tudi preko VP Šoštanj.

3. Prezračevalni sistem VP Pesje

VP NOP II bo nadomestila VP Pesje. V nadaljevanju podajamo stanje VP Pesje, saj se pričakuje primerljiva obraba sestavnih sklopov ventilatorskega postrojenja in objektov.

Ventilatorska postaja Pesje, osnovni podatki:

- globina jaška: 144,5 m,
- premer: 4,35 m,
- število podestov: 36.



Slika 1: Ventilatorska postaja Pesje

Opis stanja VP Pesje

- Poškodbe na zgradbi VP Pesje, difuzorju in v strojnem delu postaje.



Slika 2: Poškodbe ventilatorska postaja Pesje

- Poškodbe betonske podgradnje, razpoka v betonskem obodu jaška Pesje.

B



Slika 3: Poškodbe betonske podgradnje

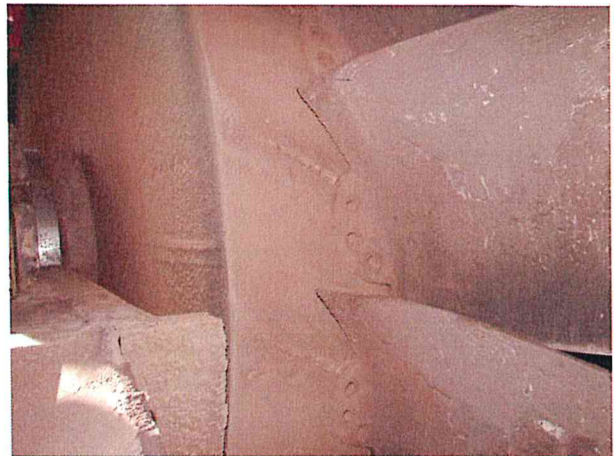
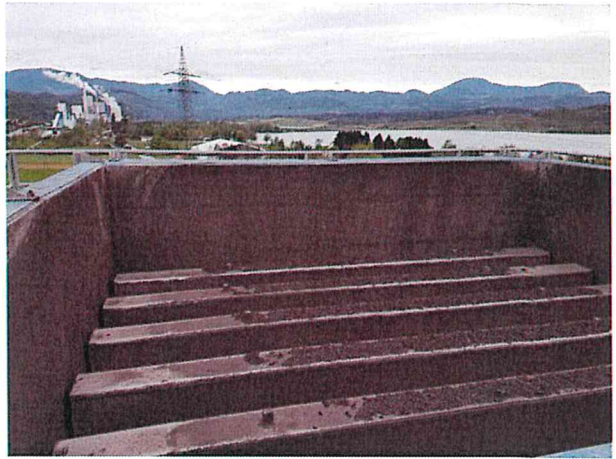
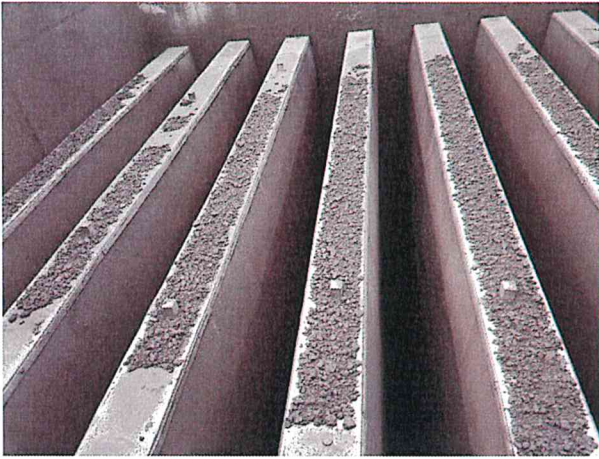
- Poškodbe pohodnega oddelka na celotnem pohodnem oddelku je vidna zelo močna korozija. Na pohodni lestvi in podestu železo odpada v plasteh kot je vidno na slikah.



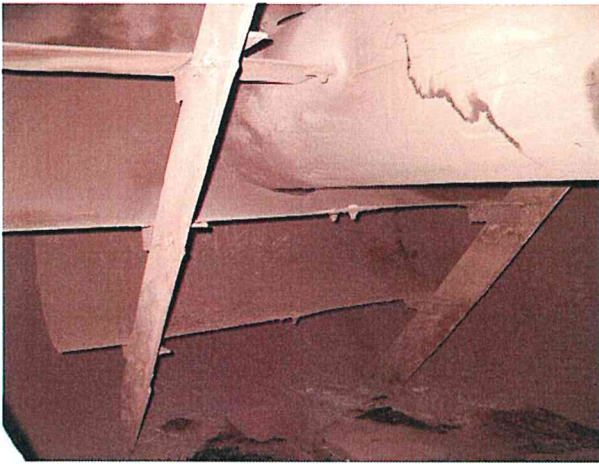
Slika 4: Poškodbe pohodnega oddelka

- Stanje naprav ventilatorskega postrojenja v času rednega vzdrževanja.

B



B

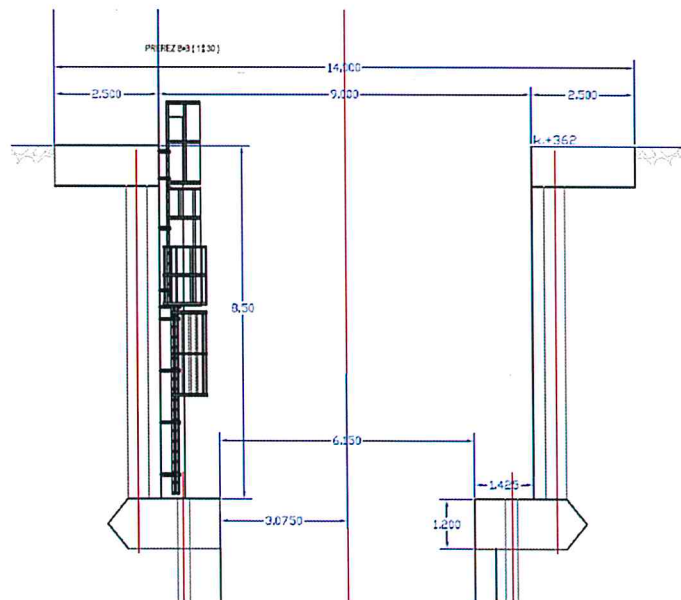


Slika 5: Stanje ventilatorskega postrojenja

4. Opis zračilnega jaška NOP II

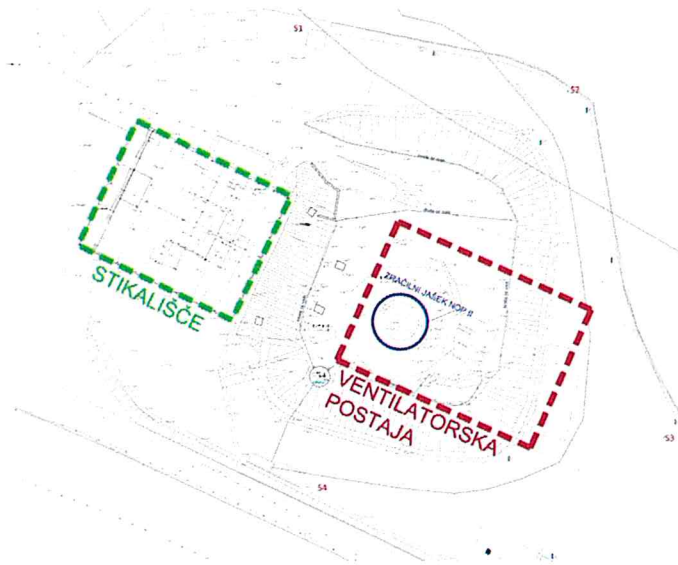
Zračilni jašek NOP II je 393 m globok in premera 6,15 m. Zgornji del jaška v dolžini 10 m ima premer 9 m.

Ventilatorska postaja mora biti priključena na ustje jaška premera 9m.



Slika 6: Karakteristični prerez ustja jaška VP NOP II

Električni priklopi bodo na voljo na lokaciji stikališča.



Slika 7: Situacija mesta postavitve ventilatorske postaje ter mesto stikališča VP NOP II

Izstopni jamski zrak, ki bo potoval skozi ventilatorsko postajo vsebuje prah v obliki trdnih delcev (korozivne in abrazivne narave), vlago ter razne jamske pline (metan, monoksid, dioksid, razni dušični in žvepleni plini,...).

Jame Premogovnika Velenje so karakterizirane kot metanske jame.

Pri načrtovanju, izgradnji in za obratovanje morajo biti upoštevane zahteve, ki so podane v veljavnem Zakonu o rudarstvu (ZRud-1) (Uradni list RS, št. 14/14 – uradno prečiščeno besedilo in 61/17 – GZ) in njegovih podzakonskih predpisih (Pravilnik o zahtevah za zagotavljanje varnosti in zdravja pri delu ter o tehničnih ukrepih za dela pri raziskovanju in izkoriščanju mineralnih surovin pod zemljo - Uradni list RS, št. 68/03, 83/03 – popr., 65/06 in 61/10 – ZRud-1) in drugih. Prav tako mora biti za gradbeni del projekta upoštevan Gradbeni zakon (Uradni list RS, št. 61/17 in 72/17 – popr.) ter njegovi podzakonski akti.

Skozi strokovni dialog, bomo nanizali tudi ostale smernice, direktive ipd., skladno s katerimi mora VP delovati.

Zavedamo se, da nismo strokovnjaki za projektiranje VP, zato je v tem trenutku ne moremo natančno oblikovati vseh naših trenutnih želja in zahtev.

Več bomo predstavili ob našem prvem snidenju v sklopu tehnično/tehnološke predstavitve projekta.