Odsávání hrubé třídírny
Extraction of the Coarse Sorting Plant

INVESTOR	Severočeské doly a.s.	**DOBA REALIZACE** IMPLEMENTATION	2019 - 2020

ZÁKLADNÍ POPIS

Předmětem díla byla dodávka kompletního řešení pro odsání přesypů v hrubé třídírně uhlí Úpravny uhlí Ledvice - SD a.s. Celkem se jednalo o odsávání uhelného prachu ze 4 přesypů a 2 pasových dopravníků.

Potřebný sací výkon zajišťují dvě filtrační jednotky FD622 od výrobce NEDERMAN s výkonem 2 x 21 000 Nm3/hod celkem 42 000 Nm3/hod.

Každá z filtračních jednotek je vybavena explozivní membránou a deflektorem pro usměrnění kinetické energie v případě výbuchu. Pro dodržení požadované hladiny hluku v pracovním režimu jsou ventilátory osazeny tlumiči hluku pro splnění požadavku pro limit hlučnosti zařízení 75 dBA. Filtry jsou dodány včetně ocelových konstrukcí obslužných plošin, které zpřístupňují všechna servisní místa a umožňují provádět periodické kontrolní měření účinnosti filtrů.

Potrubní trasa je vyrobena a dodána z ocelových trubek DN 250 - 560 mm a speciálních armatur umožňujících připojení protivýbuchových a regulačních klapek CARZ-N.

Funkčnost a výkon celého filtračního systému byla potvrzena řadou garančních měření a testů, které sledovaly především výkon filtrace na výstupu z komína, prašnost v pracovním prostředí hrubé třídírny a emise hluku. Vše za dozoru státních organizací.

BASIC DESCRIPTION

The subject of the work is the delivery of a complete solution for the extraction of transfer chute in the rough coal sorting plant of the Ledvice Coal Processing Plant - SD JSC. In total, it is the extraction of coal dust from 4 transfer chute and 2 belt conveyors.

The necessary suction power is provided by two FD622 filter units from the manufacturer NEDERMAN with a capacity of 2 x 21,000 Nm3 / hour, a total of 42 000 Nm3/hour.

Each of the filter units is equipped with an anti explosive membrane and a deflector to direct the kinetic energy in the case of an explosion. To maintain the required noise level in the operating mode, the fans are equipped with silencers to meet the requirement for the noise limit of the 75 dBA per each device. The filters are delivered including the steel constructions of service platforms, which enables all service points accessible and allows periodic control measurements of the efficiency of the filters. The pipeline route is made and delivered from steel pipes DN 250 - 560 mm and special fittings enabling the connection of explosion-proof and CARZ-N control dampers.

The functionality and performance of the entire filtration system were confirmed by several warranty measurements and tests, which mainly monitored the performance of filtration at the chimney outlet, dust in the working environment of a rough sorting plant, and noise emissions. All under the supervision of state authorities.