

Nastavak saradnje Vlade Srbije i cementne industrije

Korišćenje alternativnih goriva i sirovina u procesu proizvodnje cementa

Ministarstvo životne sredine i prostornog planiranja i Udruženje cementne industrije Srbije (CIS) potpisali su 4. maja u Beogradu *Memorandum o razumevanju* kojim su započeli realizaciju projekta pod nazivom: „Korišćenje alternativnih goriva i sirovina u procesu proizvodnje cementa“.

Memorandum su potpisali ministar Oliver Dulić i predstavnici članica CIS-a: Kostin Bork – generalni direktor Lafarge beočinske fabrike cementa, Gustavo Navaro – generalni direktor Fabrike cementa Holcim Srbija, i Miroslav Gligorijević – generalni direktor *Titan Cementare Kosjerić*.

Memorandum omogućava operativno korišćenje pojedinog otpada kao alternativnog goriva i sirovine u cementnoj industriji. Potpisani je na osnovu potrebe da se reše problemi sa određenim vrstama otpada za koje ne postoji odgovarajuće mogućnosti tretmana i odlaganja, kao i da se iskoriste potencijali cementne industrije u ovoj oblasti.

U roku od petnaest dana biće formirana radna grupa, sastavljena od predstavnika Ministarstva i članica CIS-a, koja će koordinirati aktivnosti, planirane Memorandumom. Jedna od aktivnosti je pribavljanje integralnih dozvola za upravljanje otpadom, čime će biti uspostavljen sistem upravljanja otpadom pogodnim za obnavljanje energije u cementnoj industriji, što podrazumeva njegovo sakupljanje, transport, privremeno skladištenje i tretman.

Dokument predstavlja nastavak uspešne saradnje, započete u decembru 2008. godine, kada je potpisano Memorandum o razumevanju, čiji je cilj bio priprema i ispitivanje mogućnosti korišćenja pojedinih tokova otpada kao alternativnih goriva i sirovina u cementnoj industriji. Aktivnosti obuhvaćene ovim Memorandumom, uspešno završene decembra 2009. godine, pokazale su da je ovakva inicijativa opravdana i neophodna, pa je odlučeno da se saradnja nastavi kroz operativno uspostavljanje sistema upravljanja otpadom.



Gustavo Navaro, Kostin Bork, dr Oliver Dulić i Miroslav Gligorijević, po potpisivanju Memoranduma

Izdvajamo:

- ◆ IPPC – u službi očuvanja životne sredine
- ◆ Upotreba letećeg pepela u proizvodnji cementa
- ◆ Prečišćavanje otpadnih voda u TCK
- ◆ Automatizacija Mlina cementa
- ◆ STOP obuke
- ◆ Dani *Titan Cementare Kosjerić*

Zakon u službi očuvanja zdrave sredine

Nevenka Nikolić, menadžer Zaštite životne sredine

Titan Cementara Kosjerić je sredinom marta tekuće godine podnela *Zahtev za izdavanje integrisane dozvole* koju odobrava Ministarstvo životne sredine i prostornog planiranja. Ovom koraku prethodio je zahtevan i odgovoran šestomesecni rad na pribavljanju potrebne dokumentacije praćene neophodnim istraživanjima i, zahvaljujući timskom angažovanju, *TCK* je prvi kolektiv u Srbiji koji je kompletirao projekat u cilju dobijanja IPPC dozvole. Prema procenama, tom standardu treba da odgovori oko 200 postrojenja na našem prostoru.

IPPC ili integrisana dozvola zasniva se na *Zakonu o integrisanom sprečavanju i kontroli zagađivanja životne sredine* (IPPC zakon). U formi zvaničnog administrativnog rešenja, izdatog od strane nadležnog ministarstva, dozvolom se odobrava obavljanje određenih proizvodnih aktivnosti, u skladu sa poštovanjem važećih propisa. Zakonska regulativa kao prioritetni uslov nalaže: učešće u održivom razvoju i sprečavanje eventualnih negativnih uticaja koji se, usled prirode tehnološkog procesa, mogu odraziti na životno okruženje. Svest o očuvanju zdrave sredine, u kontekstu savremenog poslovanja, uključuje niz mera, među kojima su najvažnije:

- racionalno upravljanje resursima, odnosno smanjenje korišćenja neobnovljivih prirodnih potencijala i energije, za koje je jedan od načina upotreba alternativnih goriva i sirovina;
- primenu najboljih dostupnih tehnika (BAT – Best Available Techniques) koje podrazumevaju uštedu prirodnih resursa, minimizaciju i reciklažu otpada, smanjenje emisije zagađujućih materija, a sve to uz poštovanje ekonomskih parametara i ulaganja koja su u prihvatljivim okvirima za pojedine industrijske sektore, što je suštinska ideja održivog razvoja;

- dostizanje graničnih vrednosti emisija propisanih BAT standardima;
- održivo upravljanje otpadom, odnosno: efikasnije korišćenje resursa, smanjenje količine otpada i postupanje sa njim na način koji doprinosi ciljevima održivog razvoja;

Poštovanjem IPPC zakona, *Titan Cementara Kosjerić* svoju brigu o životnom prostoru stavlja na važno mesto, što zajedno sa drugim istaknutim sferama delovanja, ukazuje da se ovaj kolektiv rukovodi najvišim kriterijumima uspešne prakse i da s pravom zaslužuje poziciju lidera u poslovanju.



Za dečji osmeh



Perihard inženjering je pokrenuo akciju: *pomoć Svratištu za decu ulice*, tako što svaku praznu originalnu toner kasetu, inače sirovinski otpad, vrednuje sa 100 dinara i prikupljeni novac uplaćuje kao pomoć nezbrinutoj deci.

Ovoj humanitarnoj i ekološkoj akciji dao je doprinos i kolektiv TCK tako što je do sada prikupljeno čak 236 praznih toner kaseta. Nadamo se da ćemo na ovaj način nekome izmamiti osmeh, ulepšati dan, učiniti život podnošljivijim.

Priključite se: info@perihard.com; www.perihard.com

Revizije bezbednosti

Šta je bezbednosna revizija?

Bezbednosna revizija je metodično ispitivanje i provera radnog prostora i radnih aktivnosti, sa fokusom na bezbednost.

Bezbednosne revizije su alat kojim se identifikuju bezbedni i nebezbedni postupci i uslovi, identifikuju oblasti u kojima su potrebna poboljšanja i prate aktivnosti i efektivnost.

Bezbednosne revizije intenzivnije uključuju sve zaposlene u brigu o bezbednosti.

Revizija bezbednosti NIJE isto što inspekcija...

Inspekcija	Revizija
Stvari	Ljudi
Pasivno	Interaktivno (<i>brinem</i>)
Eksperti (<i>oni</i>)	Svi (<i>mi</i>)
Negativno (<i>loše</i>)	Pozitivno (<i>dobro</i>) i negativno (<i>loše</i>)
Dokument / Praćenje	Dokument / Praćenje

Važno...

- Sve povrede je moguće sprečiti
- Bezbedan rad je uslov zaposlenja
- Obuka zaposlenih za bezbedan rad je od suštinskog značaja

Revizije
bezbednosti promovišu
bezbedno ponašanje tako što
uključuju sve zaposlene, istovremeno
jačajući svest o bezbednosti.

Bezbednosne revizije pomažu u stvaranju
standarda rada. Pomažu i da se identifikuju slabosti
u programima i procedurama, pa se one mogu
izmeniti kako bi bile korisnije i prirodnije. Nebezbedni
postupci i uslovi mogu da se prate, a statistika
dobijena na ovaj način obezbeđuje nezamenljive
povratne informacije.

Po svojoj suštini, bezbednosne
revizije pomažu u prevenciji
povreda.

Da li znate?

Praznik rada se obeležava širom sveta, kao tekovina radničkog pokreta koji se zalaže za svoj bolji ekonomski i socijalni položaj. Uglavnom se, kao praznik rada, proslavlja 1. maj, Međunarodni praznik rada, dok pojedine zemlje (Velika Britanija, Irska, SAD, Kanada), ovim povodom slave *prvi ponедељак у септембру*.



Proslavljanje praznika rada ima korene u zalaganju za osmočasovno radno vreme, po principu „8 sati rada, 8 sati rekreacije i 8 sati odmora“, i 40-časovnu radnu nedelju. Poznati slogan o „tri osmice“ formulisao je 1817. godine Robert Owen, istaknuti vođa radničkog pokreta iz vremena Industrijske revolucije u Velikoj Britaniji, kada je ekspanzija industrije nametala dugo radno vreme i loše uslove rada. Radno vreme je trajalo i do 16 sati, 6 dana u sedmici, a rad dece je bio uobičajen.

Do 1847. deca i žene u Engleskoj već su imali zagarantovan desetočasovni radni dan. Francuski radnici su se izborili za kraće radno vreme posle Februarske revolucije, 1848. godine.

Na Ženevskoj konvenciji, 1866. godine, Međunarodna asocijacija radnika zahtevala je osmočasovni radni dan, što je predstavljalo značajan napredak u ostvarenju radničkih prava.

Upotreba suvog elektrofilterskog pepela u TCK

Milovan Jakšić, menadžer Proizvodnje

U *Titan Cementari Kosjerić d.o.o.* u poslednjih nekoliko godina intenzivno se radilo na realizaciji niza investicionih projekata, čiji su osnovni ciljevi bili unapređenje zaštite životne sredine, optimizacija procesa i smanjenje potrošnje energije (modernizacija filtera, uvođenje petrol koksa, modifikacija Dopol predgrejača, ugradnja novog separatora za mlin cementa...).

Osim pomenutih projekata koji su uspešno završeni i već daju značajne rezultate, pred nama je realizacija još jednog važnog projekta – upotreba suvog elektrofilterskog pepela kao dodatka pri mlevenju cementa.

Elektrofilterski (leteći) pepeo je proizvod sagorevanja uglja u termoelektranama i toplanama, koji se pri izlazu iz filtera ovih postrojenja meša sa vodom i u vidu suspenzije transportuje na otvorena odlagališta – pepelišta.

Ovakav zastareli način odlaganja i eliminacije pepela iz gasova, predstavlja ekološki problem, jer pepelišta u Srbiji zauzimaju više od 1800 hektara obradivog zemljišta i izvor su zagađenja životne sredine. U cilju rešavanja ovih problema, u 2009. godini EPS-u su odobrena sredstva iz evropskih fondova, za projekat izgradnje modernih postrojenja za ekstrakciju pepela, koja će obezbediti da se izdvojeni pepeo, sistemom zatvorenih transportnih puteva, prenosi i u suvom stanju odlaže u silose.

U *Titan Cementari Kosjerić* sa velikim interesovanjem je praćena realizacija ovog projekta, kako bi se odmah nakon pojave suvog elektrofilterskog pepela na srpskom tržištu, započelo sa njegovom upotreboti pri proizvodnji cementa. U toku 2009. godine obavljena su hemijska ispitivanja i industrijski testovi, završeno projektovanje i kupljena je najsvremenija oprema vodećih svetskih proizvođača.

Projektom je predviđeno da se suvi elektrofilterski pepeo u fabriku doprema cisternama, odlaže u metalnom silosu i odatile, sistemom za merenje i doziranje, transportuje u mlin cementa. Otprašivanje silosa i kompletног sistema transporta, rešeno je ugradnjom filtera na čak tri pozicije. Ukupna vrednost projekta se procenjuje na oko pola miliona evra, a završetak radova i početak korišćenja suvog elektrofilterskog pepela su planirani za kraj meseca maja 2010. godine.

Realizacijom ovog projekta će biti stvoren uslovi za prekid upotrebe vlažnog pepela, a posledično i eliminisani problemi koji prate njegovu upotrebu (sekundarna emisija prašine koja se javlja usled odlaganja vlažnog pepela na otvorenoj deponiji, problemi pri doziranju i transportu, negativan uticaj na rad mlina cementa).

Prečišćavanje otpadnih voda

Aleksandar Đorđević, menadžer Mašinskog i građevinskog održavanja

Sve otpadne vode fabrike *Titan Cementara Kosjerić*, preko nekoliko nezavisnih ispusta, evakuju se u reku Skraperž. I pored činjenice da dosadašnje analize ne ukazuju na degradaciju kvaliteta vode nizvodno od ispusta, menadžment kompanije je odobrio realizaciju projekta rekonstrukcije postojećeg sistema kanalizacije i izradu postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda. Ova odluka je motivisana opredeljenjem rukovodstva fabrike da se uhvati u koštac i reši eventualne ekološke probleme prouzrokovane radom *Titan Cementare Kosjerić d.o.o.*

Projektom koji je izradila firma *Energoprojekt Hidroinženjering* iz Beograda, predviđena je izgradnja dva nezavisna postrojenja:

- ♦ postrojenje za prečišćavanja fekalnih voda u količini od $3,5\text{m}^3/\text{h}$;
- ♦ postrojenje za prečišćavanje industrijskih, atmosferskih i drenažnih otpadnih voda, u ukupnoj količini od 200 l/s .

Rekonstrukcijom postojećeg sistema kanalizacije, svi

postojeći izlivi iz fabričkog kruga preusmeravaju se u jedan sabirni cevovod koji otpadnu industrijsku, atmosfersku i drenažnu vodu dovodi do postrojenja za prečišćavanje. Lokacija oba postrojenja je u neposrednoj blizini fabričkog kruga, uz regionalni put Kosjerić – Varda.

Proces prečišćavanja fekalnih voda započinje uklanjanjem grubog i inertnog materijala. Zatim se u separatoru ulja i masti izdvajaju masnoće u vodi. Nakon toga, fekalne vode se pumpama transportuju u uređaj u kome se odvija proces dubinske aeracije vazduhom i razgradnja organskih materijala pomoću mikroorganizama koji koriste organske materije kao hranu. Prečišćavanje se odvija u ciklusima. Mulj koji se dobija nakon procesa prečišćavanja, odvodi se u silos za mulj, u kome odleži potrebno vreme, nakon čega se transportuje na deponiju.

Industrijske, atmosferske i drenažne otpadne vode se, nakon sistema taložnika unutar fabričkog kruga, gravitaciono, kanalizacionim cevima dovode do dve linije za prečišćavanje, kapaciteta po 100 l/s (radna i rezervna). Na liniji za

prečišćavanje, otpadne vode prolaze kroz gravitacione taložnike, nakon čega prolaze kroz separtore u kojima se odstranjuju ulja i masti. Čista voda sa ovog postrojenja, zajedno sa čistom vodom sa postrojenja za prečišćavanje

fekalnih voda, dovode se u sabirni šaht. Posle toga, prolaze kroz merni kanal, gde se meri količina vode. Na kraju, zbirnim kolektorom se gravitaciono odvode u recipijent, reku Skrapež. Očekivana vrednost projekta je oko 450.000,00 €.

Automatizacija Mlina cementa

Milan Ristanović, menadžer Elektro održavanja

Nastavljajući trend modernizacije upravljanja procesom proizvodnje, pred sebe smo postavili novi zahtev: osmislići i implementirati sistem automatskog upravljanja postrojenjem mlinu cementa. Odgovarajući na postavljeni zahtev, odeljenje Elektro održavanja je svojim stručnim potencijalom i zalaganjem pokazalo da efikasno rešenje može da se „ispeče i samelje“ i kod nas. Izvedeni projekat predstavlja bi jedan zajednički, efikasan i pouzdan sistem automatizacije koji integriše upravljanje:

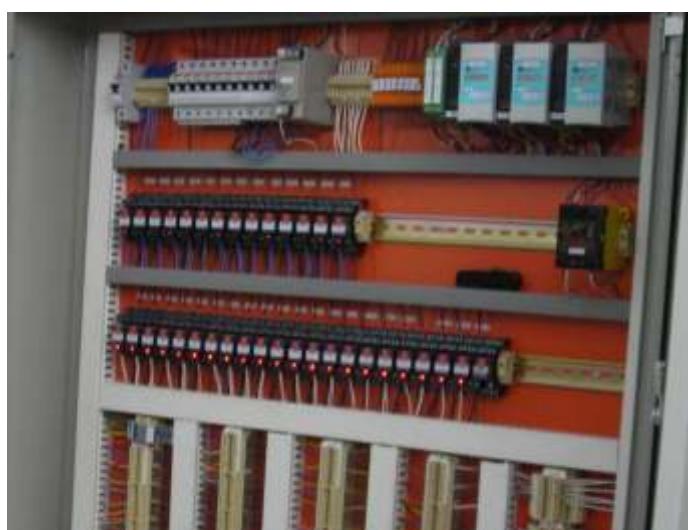
- novog FCB dinamičkog separatora
- postojeće opreme na postrojenju Mlina cementa
- novog postrojenja za transport i doziranje *letećeg pepela*

Celokupni projekat podeljen je na više faza realizacije, u skladu sa nesmetanim odvijanjem procesa proizvodnje na postrojenju Mlina cementa. Grešaka u izvođenju nije smelo da bude, jer se radilo na „živom sistemu“, u vreme kada je proizvodnja u punom zamahu i kada bi svaki zastoj mogao da ima ozbiljne posledice. Zaposleni u sektoru Elektro održavanja TCK su samostalno:

- izradili projekt elektro upravljačkih šema
- postavili šemu i izradili upravljačke ploče i razvodne ormare
- izvršili izmenu opreme u razvodnom ormaru R6
- postavili i povezali više frekventnih invertora za upravljanje radom elektromotora različitih snaga, od 55kW do 450kW
- postavili i povezali energetske i signalne kablove



Razvodna prostorija R6 – izgled ploče



Razvodni ormar UV7.3

Sistem automatskog upravljanja je postavljen na kombinaciji Siemens S7-300 i S7-400 PLC kontrolera i WinCC SCADA platforme. Za potrebnii softver i vizuelizaciju angažovana je firma Control Point iz Užica.

U dosadašnjoj realizaciji, izvršena je vizuelizacija celog postrojenja mlinu cementa sa svim pripadajućim analognim merenjima (približno 80 analognih merenja). Upravljanje radom novog FCB separatora izvedeno je preko PLC kontrolera. Izvršena je priprema i postavljanje upravljačkih ploča u razvodnom ormaru R6.

U sledećoj fazi sprovešće se upravljanje radom i integracija novog postrojenja za transport i doziranje *letećeg pepela* preko PLC kontrolera. Takođe, izvršiće se celokupni prelazak upravljanja radom mlinu cementa sa WinCC SCADA platforme.

STOP – Jedni zbog drugih

Rade Jakovljević, menadžer Bezbednosti i zdravlja na radu i protivpožarne zaštite,
Pavle Ljubičić, inženjer BZNR

Sastavni deo Titan-DuPont projekta „Korak ka unapređenju bezbednosti“ su i STOP (*Safety Training Observation Program*) obuke, sprovedene od februara do aprila tekuće godine.

U odnosu na dosadašnje Titan-DuPont edukacije, ovaj program specifičan je po tome što je namenjen svim zaposlenima. Među njima, 24 je prošlo kroz obuku za trenere koji su, dalje, prenosili znanje svojim kolegama.

„Jedni zbog drugih“ naziv je aktuelnog STOP programa obuka, čime se promoviše ideja zajedničke brige za bezbedno radno okruženje. Stečena znanja odnose se na usvajanje sledećih bezbednosnih principa:

- Sve povrede se mogu sprečiti
- Svi smo odgovorni za bezbednost u radnom okruženju
- Razgovarajmo o bezbednosti
- Razmotrimo najbezbedniji način za obavljanje radnog zadatka
- Zastanimo i obratimo pažnju na prostor i ono što ćemo raditi u njemu
- Reagujmo ukoliko primetimo nebezbedne postupke i uslove
- Poštovanje bezbednosnih pravila, procedura i uputstava je od ključnog značaja
- Formalne revizije bezbednosti su veoma bitne za uspostavljanje bezbednog radnog okruženja



Željko Krsmanović, predavač: -Edukacija je dobro prihvaćena. U praksi se već uočava primena obuke čiji je cilj da svest o bezbednosti podigne na viši nivo.

Bajo Kulić, predavač: -lako je prenebregnuta činjenica da se u našem pogonu više od 30 godina održava obuka zaposlenih vezana za bezbednost na radu, grupa zaposlenih za koju sam bio zadužen prihvatile je ovaj program vrlo ozbiljno i odgovorno, svesna njene važnosti.

Mile Popović, učesnik: -Primere je trebalo više uskladiti sa našom praksom, ali je ideja dobra i poruka jasna: svi treba da naučimo da uočavamo nebezbedne situacije.

Vidan Đurović, učesnik: -Ovo je napredak u bezbednosnoj kulturi, za radnike i rukovodioce. Ali, uz podizanje svesti, potrebna su i bolja tehnička rešenja.

Dragomir Milanović, učesnik: -Materijal nije najbolje prilagođen našem proizvodnom procesu, ali je najvažnije da se navikavamo na uočavanje nebezbednih situacija.

Miljan Marinković, učesnik: -Shvatili smo da je bezbednost radnika jedan od vodećih elemenata procesa proizvodnje, uz produktivnost i finansijsko poslovanje.

Dragan Simić, učesnik: -Ova ozbiljna, dinamična i zanimljiva predavanja poslužiće nam na poslu i uopšte, u životu.



Procenu kvaliteta i delotvornosti STOP programa dali su neposredni učesnici obuke, treneri i polaznici. Prenosimo njihove stavove.

Dragan Mijailović, predavač: -Program doprinosi razvijanju svesti i preuzimanju odgovornosti za ličnu i kolektivnu bezbednost.

Dobrosav Ostojić, predavač: -Obuka je konstruktivna, sa korisnim diskusijama i aktivnim učešćem kolega. O bezbednosti stalno treba učiti.

Vladan Radenović, predavač: -Kreativan i poučan program koji odražava brigu o zaposlenima, što je ogledalo svake ozbiljne kompanije.



Manifestacija sportskog duha

U okviru proslave Dana *Titan Cementare Kosjerić*, organizovan je gradski turnir u malom fudbalu i odbojici koji je trajao od 22. do 26. aprila, kada je završen svečanom večerom.

Turnir je okupio 130 učesnika – 10 ekipa koje su se nadmetale u malom fudbalu i 3 odbojkaške ekipe. Pored njih, odazvali su se i brojni ljubitelji sporta, koji su kroz bodrenje svojih favorita doprineli afirmaciji jedne korisne inicijative i sportskog duha u



našem gradu. Zanimljivo je da ova smotra okuplja učesnike različitih godina, kondicije i postignuća. Ali svi oni – mlade snage, rekreativci i veterani na sportskom terenu pokazuju istu spremnost da prihvate izazov igre i budu najbolji u nadmetanju. Njihov iskreni takmičarski duh i fer-plej, u

korektno odigranim utakmicama, propraćen je vatrenom podrškom gledalaca u prepunoj sportskoj hali u Kosjeriću. Na svečanoj večeri, koja je još jednom okupila učesnike turnira, u prisustvu sudija, predstavnika Opštine i organizatora, proglašeni su pobednici. U malom fudbalu, to je ekipa *FK Crnokosa Cement*, dok je među odbojkašima prvo mesto pripalo ekipi *Titan Cementara Kosjerić*.



Simbolične nagrade, bodrenja i aplauzi, kao i prijatna atmosfera druženja, podstiču ljubav prema sportu, zdravom načinu života i dobroj komunikaciji, što stvara uslove da iskažemo najbolji deo sebe.

Naše bebe



- Sreten Vasiljević (Nabavka) dobio je čerku Katarinu
- Darko Marić (BZNR - Obezbeđenje) dobio je čerku Anju
- Milan Grbić (BZNR - Obezbeđenje) dobio je sina Bojana
- Miloš Radojević (Proizvodnja sirovinskog brašna i klinkera) dobio je sina Stefana
- Pavle Ljubičić (BZNR) dobio je sina Vuka
- Sanja Mitrović-Ljubičić (Direkcija) dobila je čerku Đurđu

Dan fabrike: podsticaj za napredovanje

Svečanost povodom Dana fabrike, 4. aprila, tradicionalno je upriličena u restoranu hotela „Skrapež“, ovoga puta u ambijentu koji je osvežen i renoviran zahvaljujući novom vlasniku, NST d.o.o. Kosjerić.

Obeležili smo 34 godine uspešnog rada i tim povodom, svečanost je otvorio Miroslav Gligorijević, generalni direktor TCK. Svojim izlaganjem, obuhvatio je dosadašnje odlične rezultate u oblasti poslovanja, bezbednosti i zdravlja na radu, zaštite životne sredine. Ilustrativnom prezentacijom istakao je zajedničko angažovanje kolektiva u ostvarenju uspeha koji služi za ugled i koji treba promovisati. To nas podstiče da zalaganje, posvećenost i inventivnost usmeravamo ka cilju još veće efikasnosti i stalnog napredovanja.

Na ovogodišnjoj proslavi, nastavljena je dobra praksa isticanja i nagrađivanja najboljih predloga za poboljšanje



Jubilarne nagrade ove godine dobili su:



bezbednosti i zdravlja na radu. Za doprinos u ovoj oblasti, nagradne vaučere dobili su:

1. nagrada - *Slobodan Krsmanović* (ugradnja teleskopskih cevi za zaštitu od pada prilikom prelaska mosta na Riklajmeru)
2. nagrada - *Stanimir Todorović* (mreža za zaštitu od kontakta sa pokretnim delovima transporter-a na presipnoj kuli za doziranje aditiva u bunkere na mlinu cementa)
3. nagrada - *Vladimir Vujić* (zaštitni poklopac za sprečavanje pada na platformi kod dizni na rashladnom tornju)



Za 10 godina rada:

MIODRAG GRUJOVIĆ
NEVENKA NIKOLIĆ
RADE JAKOVLJEVIĆ
LJUBAN MELENTIJEVIĆ

SLAVKO KOVAČEVIĆ
DANILO NIKOLIĆ
MILAN TEŠOVIĆ

RADIŠA RADOSAVLJEVIĆ
MILIJAN RADOSAVLJEVIĆ
GORDANA JEŠIĆ
ŽELJKO RATKOVIĆ
SLOBODAN JOVANOVIĆ

SLOBODAN VASILJEVIĆ
BOGOMIR TEŠOVIĆ
DRAGICA MANDIĆ
RADIŠA MIJAILOVIĆ
ZORAN MAKSIMOVIC

Za 25 godina rada:

ŽIVOMIR PROKIĆ
MILJKO KOSTIĆ
NADA JERČIĆ
ŽELJKO OSTOJIĆ

ŽELJKO R. KRSMANOVIC
SLOBODAN PETROVIĆ
RADOVAN JOVIĆ

DOBRINKO MISAILOVIĆ
MILENA ĐUROVIĆ
MILENA MARKOVIĆ

MILAŠIN FILIPOVIĆ
PREDRAG ĐOKOVIĆ
MIROLJUB VUJADINOVIC

Za 15 godina rada:

VLAJKO ĐURIĆ
MIRKO GLIGORIJEVIĆ
MILUTIN KRSMANOVIC
RADOJE MARKOVIĆ
RADIVOJE TOPALOVIĆ
SLOBODANKA POPOVIĆ
ILIJA MILOVANOVIC
OBRAD LUČIĆ

MILOVAN NIKOLIĆ
STEVAN DANILOVIĆ
SLAVIŠA ĐUROVIĆ
VESELIN RALIĆ
DRAGOMIR NIKOLIĆ
TOMISLAV FILIPOVIĆ
BRATISLAV PETROVIĆ

ANDRIJA VASOVIĆ
ILIJA TADIĆ
VIDOMIR LEKIĆ
ŽARKO BEBIĆ
MILOŠ LAĐEVAC

MILAN NINIĆ
MILOŠ MILOŠEVIĆ
TOMISLAV POPOVIĆ
DRAGOMIR STOJANIĆ
RADOŠ BOGDANOVIC

Za 20 godina rada:

Za 30 godina rada:

Za 35 godina rada:

