

РУДАРСКА ОПРЕМА ЗА РУДНИЦИ ВО РЕК „БИТОЛА“



Скопје, 2016

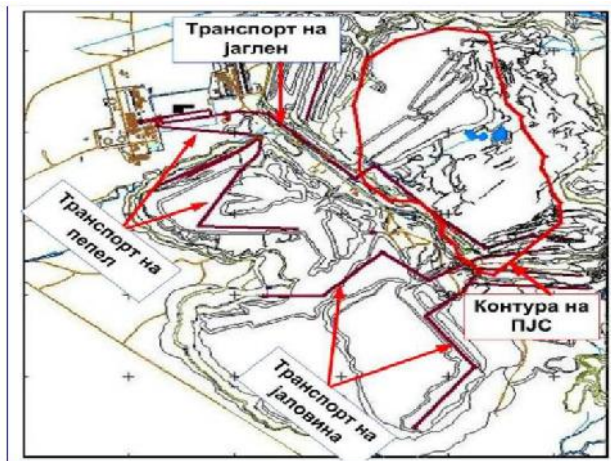
ВОВЕД

Опис на проектот

Набавката на рударска опрема за рудниците во РЕК „Битола“ се однесува на следниве рудници:

- подинска јагленова серија нов рудник „Суводол“
- постојниот рудник „Брод – Гнеотино“
- помошна механизација за потребите на рудниците

Нов рудник - Подинска јагленова серија – Суводол



Слика 1. - Диспозиција на ПК ПЈС во рамките на ПК „Суводол“



Слика 2. - Моментална состојба на подинска јагленова серија – „Суводол“

- Просторот од наоѓалиштето подинската јагленова серија (ПЈС) „Суводол“ се наоѓа во експлоатациското поле на рудникот „Суводол“ и има површина од

околу 3 km², односно 1/3 од вкупната површина зафатена со главниот јагленов слој (околу 10 km²). Подинскиот јагленов комплекс лежи под главниот продуктивен слој на наоѓалиштето Суводол и во него се издвоени 1÷18 слоеви јаглен. Просечната дебелина на јагленовиот слој во ПЈС изнесува 14,97m.

- Преку анализа и интерпретација на досега изведените истражни работи за истражување на ПЈС, како економски интересни се издвоени два подински слоја на јаглен, и тоа: I-от подински слој и II-от подински слој, односно главниот слој од ПЈС.
- Во текот на 2004 година беа извршени детални геолошки и геотехнички доистражувања и беше изготвена техничка документација, при што, се добија потребните параметри за геолошката градба, за инженерско-геолошки и за геомеханичките карактеристики.
- Со овие истражни работи утврдени се геолошки резерви од 55.000.000 тони јаглен, од коишто експлоатационите резерви се околу 50.000.000 тони, со коефициент на откривка од 1 : 4,7 метри за тон.
- Технологијата за експлоатација на подинската јагленова серија „Суводол“ се изведува со континуирани БТО системи со користење на дел од опремата од ПК Суводол. А по завршувањето на ископот на јагленот од главниот продуктивен слој планирана е и набавка на нов БТО систем. Транспортот на јаглен што ќе се откопува од ПЈС ќе се врши преку сегашниот транспортен систем кој се користи во рудникот „Суводол“.

Постоечки рудник „Брод-Гнеотино“



Слика 3. - Моментална состојба на ПК „Брод-Гнеотино“

Како интегрален дел на Пелагонискиот терциерен басен, наоѓалиштето „Брод-Гнеотино“, од аспект на неговата геолошка градба ги носи сите карактеристики специфични за седиментационата средина на басенот односно наоѓалиштата „Суводол“ и „Живојно“.

Дебелината на поединечните јагленови слоеви, констатирана во одредени дупнатини, се карактеризира со голема варијабилност, која се движи во границите од 0,2 до 7,5 m, при што треба да се обележи дека оваа карактеристика е својствена и за дебелината на секој поединечен јагленов слој, бидејќи многу е променлива како во хоризонтален така и во вертикален правец на своето протегање. Кумулативна дебелина (формирана од збирот на поединечните јагленови слоеви, констатирани во дупнатините), се движи од 0,40 m до максималните 17,20 m односно пресметана во просек за целото наоѓалиште (според кумулативните дебелини на јагленовите слоеви во поединечните дупнатини) изнесува 8,57 m, додека релативната длабочина на која се наоѓа слојот на продуктивната формација е од 7,8 m до 222,80 m.

Површинскиот коп за јаглен „Брод-Гнеотино“ е отворен и е во фаза на експлоатација. Со главниот рударски проект, од 2006 г., како експлоатациски резерви предвидени се околу 34.000.000 тони јаглен, со претходно определен капацитет од 2.000.000 тони годишно. Откопувањето на јаловината се врши во согласност со главниот рударски проект за отворање и експлоатација на ПК „Брод-Гнеотино“ со примена на континуирана технологија (БТО системи), додека откопувањето на јагленот и меѓуслојната јаловина се врши во согласност со упростениот рударски проект со примена на дисконтинуирана технологија односно циклична механизација.

За откопување на јаловината се ангажирани два роторни багери тип SRs 2000 и три багери *дреглајн* (ЕШ-10/70 и два ЕШ-6/45), додека, пак, откопувањето на јагленот и меѓуслојната јаловина се врши со дисконтинуирана опрема т.е. со камиони-кипери и со хидраулични багери. За ископот на јаглен и прослојната јаловина во досегашната експлоатација на ПК „Брод-Гнеотино“ ангажирани се надворешни фирми-изведувачи.

За таа цел како основна потреба за рудниците во РЕК „Битола“ се набавува следната рударска опрема и помошна механизација :

- самооден транспортер (бандваген);
- опрема за континуиран транспорт (транспортен систем за јаловина, мобилна телескопска разделна станица и примарна дробилка за јаглен);
- опрема за дисконтинуиран систем на експлоатација (хидраулични багери и булдожери со поголема моќност, камиони - дамperi и грејдер);
- опрема за подигање товар (автодигалки и поместувач на траки);
- помошна механизација за одржување на транспортните системи (утоварна лопата, комбинирани градежни машини, телескопски чистачи на транспортни ленти);
- помошна опрема за одржување на цикличната механизација (цистерни за вода, цистерна за гориво, камион со нисконосечка

платформа и теренски возила со телескопска стрела за подигање и превоз на товар).

Во текот на мај 2016 година беше објавен технички дијалог за предметените јавни набавки, и во тек е финализирање на тендерската документација.

Инвестициски вложувања

За реализација на овој проект предвидени се **64.500.000,00** евра, од кои - 55.000.000,00 евра (односно 85%) би се обезбедиле од кредитно задолжување, а преостанатиот дел, во износ од 9.500.000,00 евра, би било сопствено учество на АД ЕЛЕМ.

ПРОЕКТ: НАБАВКА НА РУДАРСКА ОПРЕМА ЗА РУДНИЦИ ВО РЕК „БИТОЛА“			
Опис на механизацијата	Проекција на потребни финансиски средства [€]	Проекција на финансиски средства-кредит [€]	Проекција на финансиски средства –АД ЕЛЕМ [€]
Самооден транспортер (бандваген)	8,500,000.00	7,225,000.00	1,275,000.00
Опрема за континуиран транспорт	12,450,000.00	10,582,500.00	1,275,000.00
Опрема за дисконтинуиран систем на експлоатација	34,900,000.00	29,665,000.00	5,235,000.00
Опрема за подигање товар	5,300,000.00	4,505,000.00	795,000.00

Помошна механизација за одржување на транспортните системи	2,530,000.00	2,150,500.00	379,500.00
Помошна опрема за одржување на цикличната механизација	820,000.00	697,000.00	123,000.00

Испораката на рударската опрема се очекува да започне сукцесивно, во рок од две години, по потпишувањето на договорите за предметните набавки.

Значење на проектот

Со набавката на рударската опрема ќе се овозможат следниве придобивки :

- продолжување на животниот век на термоелектричните центри во РЕК „Битола“ во следните 15 години, преку отворање на подинската јагленова серија т.е. рудникот „Суводол“;
- намалување на оперативните трошоци при ископот на јаглен од „Брод-Гнеотино“ преку набавка на механизацијата за дисконтинуирано копање јаглен;
- намалување на оперативните трошоци за ангажирање помошна механизација од надворешни фирми-изведувачи.