ZLETOVO MINES Ltd.

10 X 1944 г.

1.157.4.71/231-270 231

44

РЕФЕРАТ

О

СТАНЕ НА РУДНИКОТ ЗЛЕТОВО МАЈНС ЛТД. с. Пробиштип, Кратовско.

л 8

РУДНИК ЗЛЕТОВО МАИС ЛТД.
с.ПРОБИШТИП.
10.X.1944 год.

До
ПРЕЗИДИУМА НА АСНОМ
Поверенство за Народното Стопанство и економ.обнова на земята

РЕФЕРАТ

I. ПОЛОЖАИ

Рудник Злетово се намира до село Пробиштип,срез Кратовски,7 километра от гр.Злетово а 16 километра от гр.Кратово.Наиблиска железничка станица му е Развигорци /Крушките/ на пругата Штип-Кочани а со гарата сврзан е рудникот со 20 клм.добро шосе.Во Пробиштип рудникот е на кумурна електрична централа,фабричка /мелница/ на оловната руда,работилници,канцеларии,колония,а до село Добрево-4 клм.на североисток-е рудникот оловна руда кои е сврзан со фабриката со жична /воздушна/железница.Пет километра на северозапад от Добрево е рудникот Плавица-Златица.Во целата околия намират се и други рудишта неоткриена,кои до сега не са доволно истражени.

II. ИСТОРИЯТ

Почетна работа во рудникот е ~~во доба/~~ Римско во Средния Век.Работили са Саситe и по касно рудниците пропаднали.Около 1928 год.отпочнали са нови истражни работи,концесия беше дадена на Селекшн Траст Лондон,кои установи Трепча Маинс ЛТД /Звечан Косовска Митровица/и како филиала на Трепча предприятие Злетово Маинс ЛТД.Истраживането се вршило врло интензивно и уложено много труд со добар успех.Пронайдено беше во с.Добрево 15 рудни жици а во Пробиштип големо лежиште на кумур.Во год.1937-1939 Англичаните соградиха постройки за експлоатация:Жичана-железница,фабрика за обогатяване на рудата, електрична централа и други згради,а во год.1939 беха фабриките и машини испробани.Со редовна продукция не се беше почнало,пошто рудникот беше пак затворен.Во април 1941 год.зградите беха нешто оплачкани,становете и зградите во Плавица беа разрушени потпуно.Во есента 1941 год.Германската окупациона власт докара стручнаци и рудникот почна да работи.Продукцията се дигаше споро поради сталните тешкочи со потребни материали а и због пасивната работа на персоналот,поради което германците докараа една чета от 100 воинака рудари,германци,чета бугарска воиска за охрана на рудникот а по касно и 500 италиански интернирани да поправат и покачат продукцията На 3 април 1944 год.централата,фабриката и канцеларията во Пробиштип и машините и воините згради во Добрево беа разрушени от одреди на Народно Ослободителната Воиска и рудникот не мога да работи повеке месеца.На 4 септембар 1944 год.германците спреа работата во рудникот пошто немало повеке машински зентии и чекале отново напад и на 8 септембар 1944 год.отишле и германците и бугарите.Одма се створи милиция от работници,селани и чиновници и на 9 септембар влезе Народно Ослобод.Воиска.Беше изабран Н.О.Комитет а на 19 септембар беше назначен за времени техничко-административен-раководител инж.Виктор О.Фетих кои управлава со рудникот со сарадна на Н.О.Комитет /Претседател Аритон Спасовски/.

III. ГЕОЛОШКИ ПРЕГЛЕД

Североисточната Македонска Област ограничена е на запад и юг со Овче и Кочанско поле,на исток со кристалски масив Осоговска планина,на север со Крива-река,Бугарска е 50 километра от запад до исток а широка 30 километра от север-юг.Составлат я млади еруптивни формации из доба горни креди и терциер.Тук има андезит,кокит,базалт,а наи ногу има андезитских туфа.Во целата област има ногу богати рудишта наивече олово /со сребро/има и пирита / кои на некои места садржат малко злато/има цинкова и бакарна руда,магнезиев карбонат,барит и сумпор.До село Плешенци има много битумунозни шкрилац а во Пробиштип се намира кумур.

а/ Добревско рудиште и Плавица /Злетица/

Најголеми стари радови наоѓат се во околноста на Кратово, и то во Плавица и близу село Добрево. Сите тия рудишта са малку истражени, освен жица бр.1 во Добрево коя е била отворена во годините 1928-1939. Истраживање во Плавица /северно от с. Пробиштип/ вршила се само во отворени стари радове ~~[illegible]~~ а не достигнала во целина, те е поради това сите невозможно да се оцени вредност на това рудиште. Између село Добрево и Близанци може на површината да се пронаѓат трагове от 15 жици кои паралелно пресичат целия терен између тия две села во правец СЗ-ЈИ. Некои жици можат да се пронаѓат на дължина от неколку километри. Истрага во Добревското рудиште се е водила најглавно во жица бр.1 коя се показала врло богата а во другите жици /каде се е истраживало помалко/ пронајдена е доволна количина олово само во жиците бр.8, 13 и 14. Во 1941 год. оценило се е резерва овака:

Жица бр.1 со 900.000 тона со 11.6% ~~[illegible]~~ олово,
1.6% цинк и
120 г/т. сребро

Жица бр.8 со 70.000 тона,
" бр.13 и14, 140.000 тона

б/ Добревска жица бр.1.

Жица бр.1 коя е делимично припремена за експлоатация протезава се во правец СЗ-ЈИ и пага под 65° на СИ. Рудоносна дължина ќе биде на 1.200 м мерено на хоризонт 610 м. а во висина жицата се протегнува између 500 и 750 м. надморска висина. Просечна дебљина на жицата изнаса 1.60 м., во горния дел /740 м/ Дебљина на жицата е помала от 1 м. док е дебљината на хоризонт 510 м. до 4 м. али со по мала концентрация олово, коя овдек изноcи толко 4-7% олово. Ичена на жицата могу се менава. Прихрибница /скала до рудата/ е андезитски туф. Нема силификацие стена. Хидротермални промени јако са изменили прихрибнино. Жица остро граничи на прихрибнино коя е врло мало минерализирована.

Главна руда е галенит /PbS/ со около 100% к/г. тона. Споредни минерали на жицата е ZnS, SiO_2, карбонати, железа и мангана, барит /$BaSO_4$/ пирит и халкопирит.

Размер између SiO_2 и карбоната мења се, жица се према тоя размер дели на два дела и то во СЗ дел кои е силифициран и во ЈИ дел каде има повече карбоната и до 8% $MnCO_3$. Во карбонатния дел жица минерализация е по голема докато во силификарния дел жицата има нешто више ZH.

Жицата се во ЈИ дел раздела на две грани а ячина на жицата нее стална а много се менява. Жицата е отворена со 6 хоризонта: 510 м, 550 м, 610 м, 640 м, 690 м, 740 м, /апсолутна висина/. Главни ров 610 м. делат жицата на горни и долни дел, кои лежи под висина от Добревската река.

в/ Експлоатация на жицата бр.1.

Долниот дел на жицата нее припремен за експлоатация докато е горнио дел сега припремен и делимично е руда извадена. Копање на рудата вршила се по хоризонталните резове со таванскавоотконша метода со хоризонтални засип. Засип се е вадил от скали над рудата со широки изломници до 50 метра длиги со успон около 20°.

Рудата се е спуштала во древени сипки /шики/ кои врзуват во размаци от 25 метра во засип. На хоризонт рудата се е одвозила во главниот бункер. Хоризонт 610 м. бил е во последно време проширен и упособлен за превоз со Дизел-локомотив.

Експлоатацијата на жицата бр.1 от страна на германците е траяла от края на месец септембар 1941 год. до 3 септембар 1944 год. со прекид от около 3 месеца поводом нападението на Народно Ослобод. Војска на 3.IV. 1944 год. Во това време извадено е било 134.182 тона руда, што изнаса месечно просечно 3.830 тона. Постройките за преработуването на рудата во Пробиштип направени са за 350 тона руда на ден или 10.000 тона месечно. Да се што повече руда извади, германците са на брзо изградували нови постройки со които са сакале да постигнат месечна преработка от 20.000 тона али монтажата се е вршила намерно могу споро.

Рудникот управлава инж. Виктор Сосич.

г/ Кумурни рудник во Пробиштип.

Кумур во Пробиштип е терциерна старост. Убрая се во лигнити. Калорична вредност на одбран кумур е около 4.800 калории, но просечна калорична вредност на ископания кумур е 3.000 до 4.000 калории. Кумурни слои не е цврст а има во него танки слоеве от глина, кумур има многу пепел/30 до 40%/.

Слоеве на кумуро сачинават две главни зони: Зона „А" избия во корито. Дупка /Пробиштипска река/ и састои от два слоя. Деблина на горниот слои износи 0.60 до 2.20 м. а деблина на долния слои от 0.90 до 1.20 м. Зона „А" утврдена е со бушене на више руши от които рупите бр. 1, 2, 3 и 4 дават доста ясна слика на тия слоеве, во онаи дел кои како први долази во обзир за експлоатация.

Зона „Б" намира се испод зона „А" и избия на дансеверно от главниот друм испот базена за сток из сепарацията. Састои се пак из два слоя, от кои деблината на горниот слои е до 0.40 м. а долниот слои има стално деблина около 0.90 м. Зона „Б" со длабочината губи на ячина.

Слоевето на зона „А" и „Б" имат правац ЮИ-СЗ и пагят со просечно 8°-10° према ЮЗ.

Кумурни рудник е експлоатисан от германците от крап на месец септембар 1941 год. до 4 септембар 1944 год. Експлоатисана е била само зона „Б" и се откопало цело ямско поле кое лежи измегу главниот друм и река Дупка. Укупно е ископано 25.275 тона кумур. Припрема не е правена, така да денеска има готово за ваdене толко около 1000 тона кумур.

На 30 септембар 1944 год. имаше на залиха 297 тона кумур, от които по големата част ситен.

Б/ ПОПИС НА НАПРАВИТЕ И ЗГРАДИТЕ

а/ Добрево: За снабдеване рудникот со комприсмиран воздух постоят сега:

1 електрокомпресор за 10 м³/мин.

1 Дизел-компресор за 6 м³/мин. /двата исправни/

1 големи електрокомпресор за 36 м³/мин.-Ингер сол Ранд /негов мотор изгоре за време напада Н.О.В. на 3.IV.44 г. нов мотор е пристигнал а нее още монтиран/.

1 голем електротурбо-компресор, некомплетен и немонтиран.

Во рудникот има 1 Дизел-локомотива 20 к.с. а 50 железни вагонетки за превоз на рудата. За превоз рудата от хоризонта 610 м. на бункер жичана железница постои ~~се~~ електрична дизалица, а во рудникот има 3 воздушни дизалици. Во машинската зграда /недовршена/ има ковачница, механичка работилница и дрводелница, тамо се монтират компресори.

Старата компресорска зграда е изгорела на 3.IV.44 г. оправена е и там има Дизел-компресор а по касно ке биде магазин, Купатило со топла вода /исправно.

Згради за становане:

Две нови куки-4 стана

Шест стари куки - 7 стана /во лошо состояние/

Четири големи згради за неженени работници /две оште недовршени/има и кухна.

Четири зидани баракн /една за кухна/за неженени работници

б/ Жичаната железница соградена е во 1937-938 год. тип БЛАИХЕРТ, капацитет на превозот е 40 тона руда на час.

Каде утоварната станица во Добрево има два бункера за рудата, секи по 270 тона садржа. За погон е електромотор 20 к.с.

Линията е длага 3600 метра а има 18 дрвени потпори от 7-25 метра високи. Дрочни стубове много са пропадиале и трули и треба да се изменат. Во средата на пругата има станица за тегове со челични вжжина и мала зграда за стан-пазача. Истоварната станица во Пробиштип има два бункера и секи садржи по 370 тона. Работат 45 железни вагонетки /товара се 650 кгр. руда/ со брзина 2.5 метра на секунда.

в/ <u>До кмурни рудник:</u> За комприм.воздух има:
1 електро-компресор за 6 м³/мин. /Флотман/
3 преносни Дизел-Компресори по 3 м³/мин./Демаг/
<u>За извоз на кмурот има:</u>
Извозни торањ со извозна машина за длабочина 50 м.
50 броја железни и дрвени вагонетки за кмур.
Укутра во рудникот има [illegible] број мали воздушни електрични и рачни дизалици.

г/ <u>Сепарация /мелница за рудата/</u>
Оделението за мелење рудата може да здроби на час 40 тона руда, а во оделението на флотацията може да се преработи 15 тона мелена руда на час.
<u>Главни машини са:</u>
Челустна дробалица
Конична дробалица тип Саимонс
Вибрациско сито
2 електромагнета
4 гумени транспортни каиша
1 бункер за 400 т.мелена руда
1 голема мелница со челични кугли
1 класификатор
18 флотациски чељи
6 електро-дизалици
1 голем бетонски базен /Дор/со погонска машинерия
1 направа за сушење на концентрат-филтер.
До мелена рудата додават се специални хемикалии а во флотац. чељи одели се чиста руда /концентрат/ от прихрбината /камен/.
Концентратот се филтрира,има около 75% олово и 500-600 гр.сребр /тона.
Фабриката е преработила от октомбар 1941 год.до 8 септ.944 130.623 тона оловна руда.
Изработено беше:
<u>19.061 тона оловен концентрат.</u>
Испратено беше:
18.665 тона концентрат
На залиха има <u>394 тона</u> концентрат
Испратениот концентрат беше платен по 120 марки /тон/.
Укупно беше платено около 73.000.000 лева.
Со фабриката управлава инж.Франя Урчич.

д/ <u>Електрична централа</u>
а/ <u>Старата електрична централа</u> е имала <u>2 Дизел-мотора</u> на плин тип Хумболт-Дайц,секи по <u>500 К.С.</u> Плин се е правил от нашиот кмур во 2 плинска генератора,секи по 1000 м³ плин на час.Извршениот напад на 3.IV.44 биде разрушен потпуно еден Дизел-Мотор, и другиот е могу истрошен.Харчи могу зејтин и не може да се употреблава сега.Секи Дизел-Мотор работи со електрогенератор тип Браун-Бовери на 3300 волти.
Помоч на Дизел-Мотора има еден Волф и еден Гарднер,секи по 50 К.С./Гардиер истрошен/,за погон на пумпите и вентилаторите. Работат на генератор от 380 Волти.
б/ <u>Новата електрична централа</u> е довршена али неса монтирани още главните машини.Дошли са от Крагуевац:<u>Парна турбина</u> Г.А.М.С. <u>е за 1650 к.с.</u>не е още склопена.Пара се створе во 2 голем казана на цевки,типа АСТХОМ-Белфор.Казаните са исправни и можат да работат.Турбината работи со генератор тип Сосиете-Алсасиен-Белфор на 525 Волти.

Има 3 помочни парни турбини тип Белфор,една на 55 К.С./работи/ а две на 45 К.С.оште не монтирани.

в/ Локомобила тип Волф на 450 К.С.монтирана е во новата централа и работи сега и со свои казан и со голем казан.Работи со генератор Сименс на 6300 Волти.

Во двете централи има голем број пумпи за водата за сепарација и за самата централа и други помочни машини трансформатори и д друго.Пошто сега погонска единица има друга волтежа,електричното сврзане могу е комплицирано.

Централата е управлавал инж.Миро Барага,кои е бил убиен от бугарите по наредба на германците због напада от Н.О.В.на централата.Стручни заменик оште нема.

г/ Пумпна станица.Во село Ратавица на Злетовска река има главна пумпна станица за фабриката во Пробиштип.Дизел-мотор тип Рустн на 120 к.с.тера пумпата коя дава 1200 литра вода/мин.со притисак 25 атм.До Пробиштип има 6000 метра челични цеви.

е/ Работилници-лаборатория

За нуждите на рудникот е била построена во Пробиштип механичка работилница со стругарница,бушилници,шваис-апарати,маказн,со ковачница и со дрводелница,Електрична работилница е за оправка и за вршки со сите електрични машини.Во Добрево има специална ковачница за острене рударски бургии.Има и две циркуларни тестери за дрва.Лабораторията е добро уредена за сите анализи потребни за сепарация,освен за сребро.Има машини за дробене и сеяне руда, за дестилация вода,апарати за гравиметрични и титрачни анализи.

ж/ Магацини

Во Пробиштип има голем главен магацин за сите стоки,материали за рудникот,за резервни делове и друго,магацин за зейтин-нафта бензин и слично,магацин за храна за продукти со продавачница за ситни стоки /кои е сега предаден на кооперация „Рудар"/.Во Добрево е магацин за експлозив,при железничката станица Развигорци има железнички магацин и стан на експедитора.

з/ Други згради и постройки

Амболанта со две болнички стаи,со лекарска и апотекарска стая, стан за болничара,кухна и др.

Купатило за работниците/и топла вода/,во тая зграда са стаи за рудничката полиция.

Кухня за италианците -нова зграда,работничка менза,пекарница.

Штала за кони и волове,кокошарник,свинарник и разни бараки недовршени.

Бункер за кемур,4 зидани бараки /за неженени работници/.

и/ Станове во Пробиштип.

До 1941 год.са били построени само:зграда за директора,зграда за 2 фамилии,мензата /кухната и стаи за неженени чиновници/ и дрвена барака за работници.

От 1941-1944 год.са построени:

3 зидани бараки /1941/за првите нужди/.

7 чиновнички и маисторски куки /14 стана/

10 куки за работнички фамилии /20 стана/

2 големи касарни за неженени работници

7 дрвени бараки за неженени работници

Нова голема зграда за директора /не се употреблава/.

Во Ратавица е построено во 1943 год.

2 куки за машинистите и маистори /4 стана/

к/ Земиште

Рудникот располага от по рано со собствено земиште купено до 1939 г.во Пробиштип,Добрево,Ратавица и Крупиште,и поас Пробиштип-Добрево за жичаната линия.

Во 1942 и 1943 г.е докупено оште повече земиште за новите згради,особено во Пробиштип,за преко 1.000.000 лева.

При нападението от Н.О.В.на 3.IV.44 г.изгоре главната канцелария и сите цртежи и уговори,сега ке се обноват и прават дупликати. Измера на рудничкото землиште ке се яви по касно.

V.РАБОТИ-И ПРОГРАМ

Кюмурниот рудник има отворено около 1000 тона кюмур,што треба за централата и потребите на рудникот.Да може да се задоволат и потребите на ~~[illegible]~~ ближните градове и села,започнало се отваране цоне „В" на север.Узбоиник бр.107 /види чертеж/тера се низ старите радове и под главния друм,да се отвори ямското поле „В"1,кое ке биде 100х40 м.и се очекуе 8000 тона кюмур.

Започна се работа и на отваране на кюмурната цона „А"коя вобште оште не беше работена и отвара се ново ямско поле „А"1.Главни пресек Ә на хоризонт 497 м.ке се продлжава али има да се тера 150 метра додека се достигне кюмур.За по брзо отваране на кюмур ке се изработи слепо окно 01 на горе додека се достигне цона „А" коя ке се изработи во длжги резове,/види цртеж/.Поле „А1" ке има размер около 100х50 м.а садржината на кюмуро се очекуе --- 10.000 - 20.000 тона.

По касно извозо треба да се механизира,да може по евтино да се продуцира,сегашната метода тражи ногу ручни работи и е скупа. Оловен рудник има да се одржава во исправност до кога не се отвори превоз по железницата за топилницата во Звечан /Косовска Митровица/или за Солун /за Кавказ/.

Поскоро требе да се отпочне со пречния поткоп у висина 625 м. да се пресече и жица бр.2 - 15 да се достигнат нови рудни резерви.Поткопот ке биде около 2500 м.длжг,/работа наималко 2 год/. За врска на поткопот со левия брег на ~~[illegible]~~ потока и бункерот на жичаната на десния брег требе или голем мост или требе поток да се спроведе во тунелот испод материалот кои ке се извади от поткопот.Со тоа ке се сврзе хоризонтално место кои бункерот ногу нужни во Добрево.Рудата от жиците 2 до 15 направо би се со поткопа возила на бункер жичаната.

Требе да се оградат нови сипки /инки/ за рудата испод рудата, ново окно измеѓу хоризонта 610 и 740 м.и оправи два порушена окна.

VI.ВРЕДНОСТ НА РУДНИКОТ.

Инвестиции от англичаните до 1939 год.са били:

за зградите	лева	8.000.000.-
за машините	"	26.000.000.-
за магацински материал	"	2.000.000.-
Укупно:	"	36.000.000.-

Инвестиции 1941-1944 год.

згради	лева	67.000.000.-
машини	"	17.000.000.-
землиште	"	2.000.000.-
намештаи	"	3.000.000.-
Укупно:	"	89.000.000.-
материал во магацините	лева	13.000.000.-
залиха концентрат	"	10.000.000.-
залиха кюмур	"	500.000.-

Све укупно лева.........148.500.000.-

Бройките са приближителни,понто сите документи са изгореле и треба да се реконструират.

Концентрат е оценен по официална цена от българското министерство от 1943 год.Не е уброяна залихата на рудата и кюмурот во рудниците,не су брояна дубиоза т.е.потраживана от Вардарската бановина /лв.4.000.000.-заем за 20 клм.друм/от Поштан.штедионица /лв.3.000.000.-/и подобно.

VII. ПЕРСОНАЛ.

Во края на м.септембар 1944 г.било е запослено при рудникот:

3 инженера
1 геометар-мерач
2 рударска надзиратела
7 маистори -месечари
12 месечари-административен персонал
23 рудара и рударски помошници
16 маистора и помошника во елек.централи
20 " " во работилници
6 " во сепарацията и при жичаната железница
30 разни работници /штала,кухня,магацин и др./
120 домашни работници и
60 италиански воиници

Укупно: 180 души.

/Во края на месец юли 1944 било е запослено 444 домашни работника,500 италианци и 106 немца,свега 1050 души/.
За наи нужните работи во кмвуриниот рудник требе оште 20-30 рудара - кои ке се намерат во околията.За управлане на електричните централи и на сите машини и работилници треба електро-машински инженер.Да се доврши и монтира парната турбина и помочни машини во новата централа,требе кога доиде машински-инженер и неито монтера и електричара.Кога работи парната турбина на 1650 к.с.може да даде струя и на околните села и градове, Злетово,Кратово и чак и до Штип и Кочани,али треба секи град да си намери жица и стубове до самия Пробиштип.

VIII. ФИНАНСИЯ

Во септембар 1944 год.се е потрошило:

работн.плати за август	лева	974.444.50.-
" " за 1-20 септ.	"	241.922.-
плати на месечарите за септ.	"	251.800.-
хранит.продукти за раб.кухна и др.		139.266.-
други разноски		45.520.-
Сичко лева		1.652.952.50

Разноски во нормални месеци за плати и за материали било е около лева 10.000.000.- месечно.
На работниците има да се плакя за време от 21-30 септембар ошт лева 175.345.-
До сега получихме от Е.О.при Главниот Штаб лева 500.000.-
Месечно е требало за нужда от 100 работника и 60 италианца около лева 1.000.000.- За увеличен брои треба месечно лева - 1.500.000.- за плати и прехрана,а кога ке требе да купуваме обртни материал /дрво,зеитин,железо и друго/ и ногу повече.

IX. ЗАКЛЮЧАК.

Рудникот Злетово Манис е от ногу голема важност за нашата млада држава Македония и за цела Югославия.Очуван е во добро стане,резервите са оште големи,немците не са могле да изнесат ногу руда а останале са огромни инвестиции,кои покриват вредноста на однесената руда.

Сега рудникот работи от големи залихи на затечени материяли а со пари от Главниот Штаб.Нужно е да се намери машински зеитин.След неколко седмици треба да се спре работата ако го нема.Кога ке се отвори пут треба че наи-малко два камиона,понито сите кои беха тука,са били однесени от немците и бугарите.

За Н.О.Комитет: Раководител на рудникот:
Претсед. А.Спасовски
Секретар: [signature] [signature]

Мина Злетово