



**CENTRALNA STACJA  
RATOWNICTWA GÓRNICZEGO S.A.**

41-902 Bytom, ul. Chorzowska 25, tel.: 032 282 25 25

[www.csrg.bytom.pl](http://www.csrg.bytom.pl) e-mail: [info@csrg.bytom.pl](mailto:info@csrg.bytom.pl)

**Opracowanie funkcjonalnego systemu  
bezprzewodowej łączności ratowniczej z możliwością  
stosowania w wyrobiskach zagrożonych wybuchem  
metanu i/lub pyłu węglowego**

realizowanego w ramach strategicznego projektu  
badawczego pt.:

**Poprawa bezpieczeństwa pracy w kopalniach**

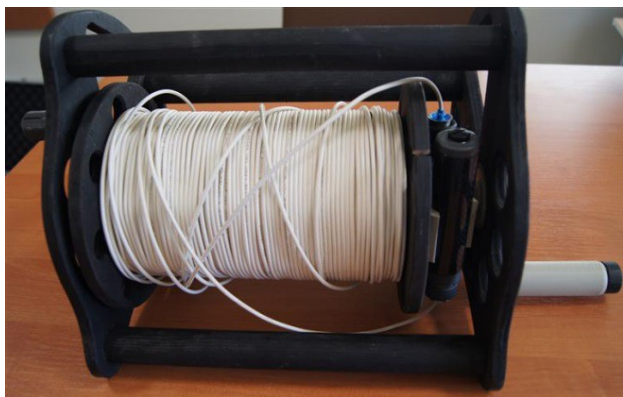


Kraków, dn. 13.01.2016r.

## Etap 21 „Badania funkcjonalne i techniczne prototypu systemu łączności RESYS w podziemnym zakładzie górniczym wydobywającym węgiel kamienny”, termin realizacji: 1.06.2014 – 30.11.2015

Elementy składowe:

- Baza M1 v1.0,
- Zestawy komunik. PC 1.0 + mikrofon bezprzew.,
- Repeatery REP 1.0. + mediakonwerter.





## Przeprowadzono:

- Szkolenie w CSRG - w dn. 22.09.2015r.
- Ćwiczenia w ZKWK Guido Zabrze – w dn. 5, 19.10.2015r.
- Testy (połączone ze szkoleniem) w wyrobiskach CSRG – 27.10 i 4.11.2015r.
- Badania funkcjonalne w KWK Krupiński – w dn. 5, 18 i 26.11.2015r.**

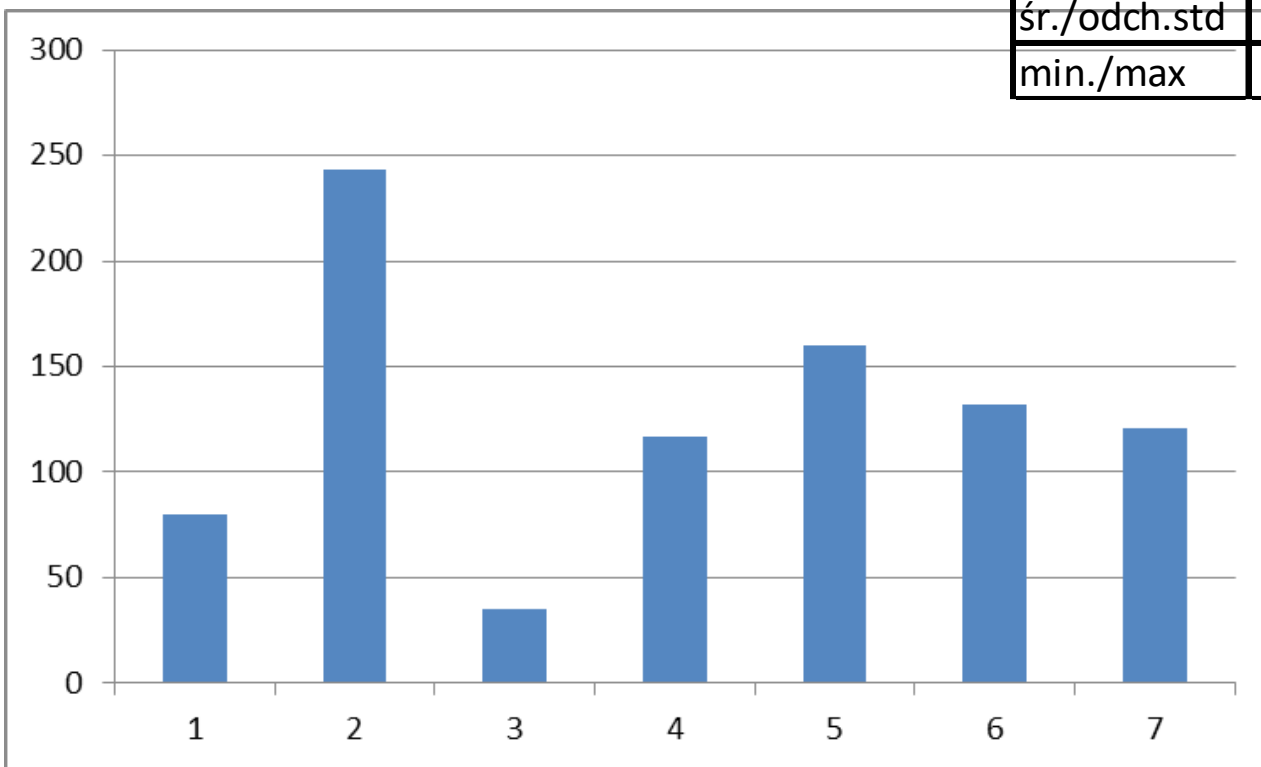


# Badania funkcjonalne w KWK Krupiński – w dn. 5.11.2015r., poz. 602 m

## Zespół testujący:

**CSRG – 7 osb.,  
Profil-Met – 2 osb.,  
KWK – 3 osb.**

Nr Rp	Zasięg [m]	Przeszkody
1	80	tama
2	243	tama murowana
3	35	2 załamania
4	117	
5	160	
6	132	
7	121	tama
razem	888	+50m (kabel) = 938 m
śr./odch.std	127	65
min./max	35	243





# Badania funkcjonalne w KWK Krupiński – w dn. 18.11.2015r., poz. 420 m

## Zespół testujący:

CSRG – 7 osb., Profil-Met – 3 osb.,  
AGH – 1 osb., KWK – 4 osb.

## Lokalizacja bazy:

Komora przy szybie 3  
(dysponentka przewozu)

## Testowano:

1. Połączenie z bazy do sztabu na powierzchnię (optyczne).
2. Mikrofony bezprzewodowe (w maskach aparatów oddechowych tlenowych Draeger typu BG-4).



## Badania funkcjonalne w KWK Krupiński – w dn. 18.11.2015r., poz. 420 m

Wpięcie światłowodu  
do przełącznicy optycznej  
(w komorze na podszybiu)



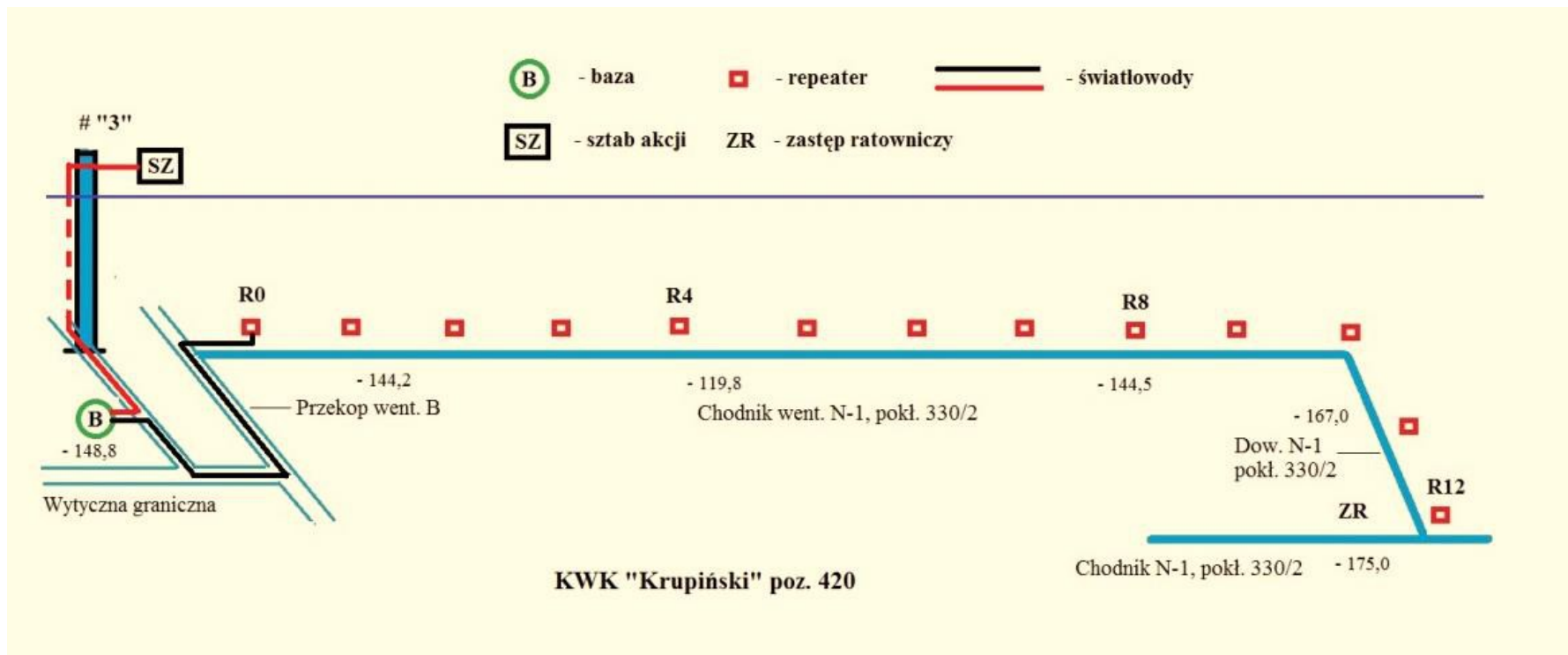
Umieszczenie mikrofonu  
bezprzewodowego





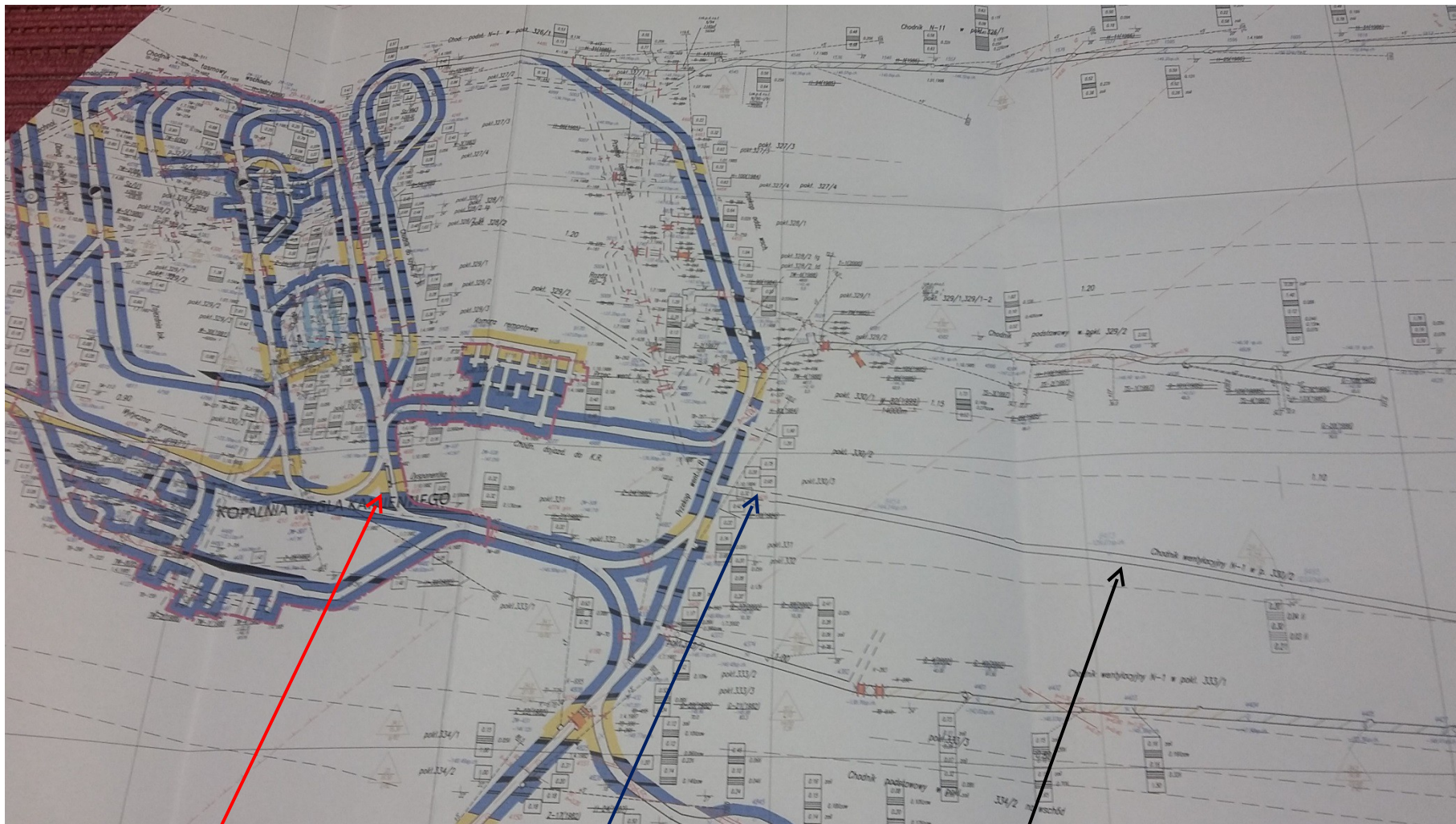
# Badania funkcjonalne w KWK Krupiński – w dn. 26.11.2015r., poz. 420 m

Zespół testujący: CSRG – 7 os., Profil-Met – 3 os., AGH – 1 os., KWK – 4 os.



Uzyskano odległość linii łączności z bazy do zastępu 2000 m (w tym 300 m światłowodu)  
Średnia odległość między R – 142 m

# Badania funkcjonalne w KWK Krupiński – w dn. 26.11.2015r., poz. 420 m



**Baza**

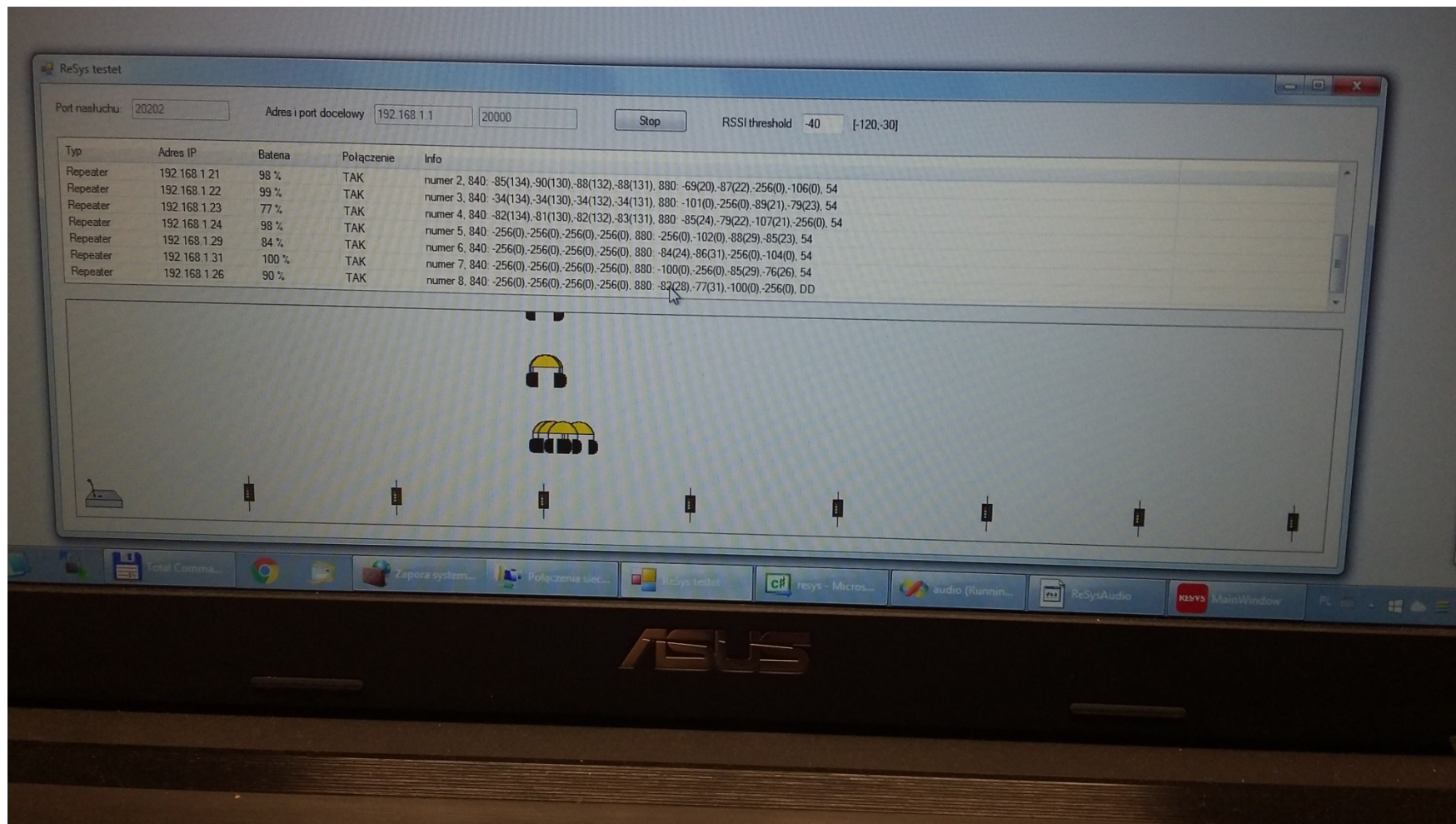
**Repeater „0”**

**Chodniki went. N-1**



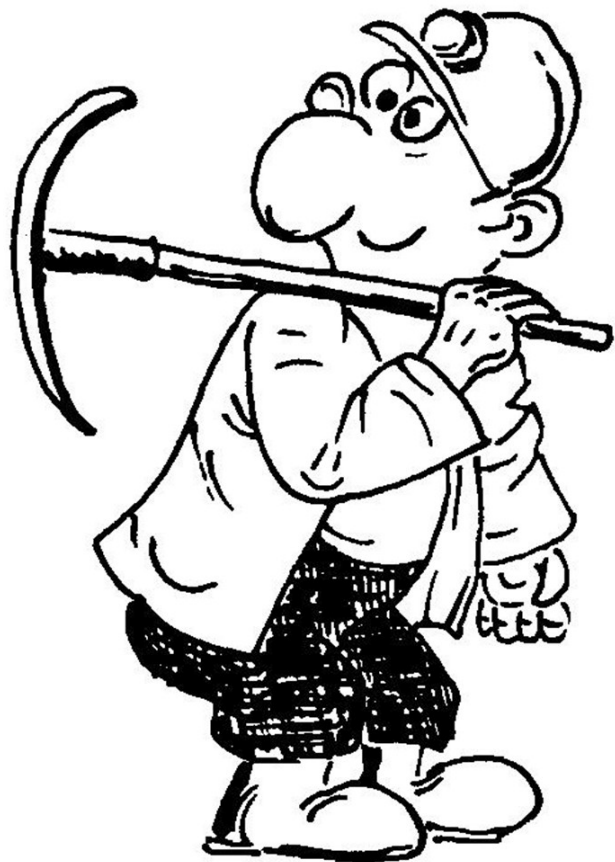


# Badania funkcjonalne w KWK Krupiński – w dn. 26.11.2015r., Sztab



Lokalizacja zastępu na trasie





**DZIĘKUJĘ**

**ZA**

**UWAGĘ**

**RESYS**