

**PRZEDMIAR
do projektu S196**

NAZWA INWESTYCJI : Układ zasilania i sterowania urządzeń przyszybowych i przetokowych szybu "Helena"
INWESTOR : Południowy koncern Węglowy S.A. Zakład Górnictwa "SOBIESKI"
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. P. Szydło
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr.inż. B. Biel
DATA OPRACOWANIA : 07.2010

Stawka roboczogodziny :

NARZUTY

| | |
|-----------------------------|--------------------|
| Koszty pośrednie [Kp] | % R, S |
| Zysk [Z] | % R+Kp(R), S+Kp(S) |
| Koszt zakupu [Kz] | % M |

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|---------------|
| Układ zasilania i sterowania urządzeń przyszybowych i przetokowych szybu "Helena" | | | | | |
| 1 Prace demontażowe (przed szybem) | | | | | |
| 1.1 Strona przed szybem | | | | | |
| 1.1. Urządzenia przyszybowe i przetokowe | | | | | |
| 1 | | | | | |
| 1.1. | KNR 13-25 1.1 0803-04 | Demontaż konstrukcji wsporczej i nośnej o masie do 10 kg - konstrukcje pod skrzynki/szafki obwodu sterowania i zabezpieczeń urządzeń przyszybowych i przetokowych 100 | kg kg | 100,00 | 100,00 |
| | | | | RAZEM | 100,00 |
| 1.1. | KNR 13-25 1.2 0504-05 | Demontaż szafki, skrzynki, lub stojaka o ciężarze do 150 kg - istniejący pulpit operatorski 1 | szt. szt. | 1,00 | 1,00 |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 1.1. | KNR 13-25 1.3 0504-03 | Demontaż szafki, skrzynki, lub stojaka o ciężarze do 50 kg. 1) skrzynka blokad kolejek 11, 11A, 12 i EKO-7 oraz sygnalizacji optyczno-akustycznej 2) skrzynka luzowników zapychaczy, 3) skrzynka styczniki zapór torowych i pomostów wahadłowych 4) skrzynka sterowanie na pomoście jazda, 4 | szt. szt. | 4,00 | 4,00 |
| | | | | RAZEM | 4,00 |
| 1.1. | KNR 13-25 1.4 0504-02 | Demontaż szafki, skrzynki, lub stojaka o ciężarze do 25 kg : 1) skrzynka sterownicza kolejki 11, 2) skrzynka luzownika kolejki 11, 3) skrzynka sterownicza kolejki 11A, 4) skrzynka luzownika kolejki 11A, 5) skrzynka PZS - zasilanie 12VDC hydrauliki pomostów wah. i zapór torowych, 5 | szt. szt. | 5,00 | 5,00 |
| | | | | RAZEM | 5,00 |
| 1.1. | KNR 13-25 1.5 0504-01 | Demontaż szafki, skrzynki, lub stojaka o ciężarze do 10 kg : 1) skrzynka z zabezpieczeniem kolejki 11, 2) skrzynka sterowania pracą kolejki 11, 3) skrzynka z zabezpieczeniem kolejki 11A, 4) skrzynka sterowania pracą kolejki 11A, 5) skrzynka sygnalizacji zadawcy wozów, 6) skrzynka z zabezpieczeniami obwodów oświetlenia, 7) skrzynka 127V zabezpieczenia, 8) skrzynka "przełot sterowania zapychaka str. wschodnia", 8 | szt. szt. | 8,00 | 8,00 |
| | | | | RAZEM | 8,00 |
| 1.1. | KNR 13-25 1.6 0404-05 | Demontaż buczka lub dzwonka 1) buczek kolejki 11, 2) buczek kolejki 11A, 3) buczek 127V. 3 | szt. szt. | 3,00 | 3,00 |
| | | | | RAZEM | 3,00 |
| 1.1. | KNR 13-25 1.7 0406-03 | Demontaż wyłącznika linkowego - kolejka 11 oraz 11A 2 | szt. szt. | 2,00 | 2,00 |
| | | | | RAZEM | 2,00 |
| 1.1. | KNR 13-25 1.8 0404-05 | Demontaż sygnalizatorów wyprzedających 1 | szt. szt. | 1,00 | 1,00 |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 1.1. | KNR 13-25 1.9 0404-05 | Demontaż semafora 1 | szt. szt. | 1,00 | 1,00 |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 1.1. | KNR 13-25 1.10 0404-05 | Demontaż łączników zamknięcia/otwarcia wrót 8 | szt. szt. | 8,00 | 8,00 |
| | | | | RAZEM | 8,00 |
| 1.1. | Kalkulacja 1.11 własna | Demontaż blokady wozów 2 | szt. szt. | 2,00 | 2,00 |
| | | | | RAZEM | 2,00 |
| 1.1. | Kalkulacja 1.12 własna | Demontaż transparentów 5 | szt. szt. | 5,00 | 5,00 |
| | | | | RAZEM | 5,00 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | J.m. | Poszcz | Razem |
|------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------|--------------|
| 1.1. | KNR 13-07 | Załadunek ładunku kat. A na wozy lub platformy wciągarkami o napędzie ręcznym lub elektrycznym | t | | |
| 1.13 | 0101-01 | 1 | t | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 1.1. | KNR 13-07 | Transport scalony ładunku kat. A w szybach i szybikach na głęb.do 800 m | t | | |
| 1.14 | 0601-02 | 1 | t | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 1.1. | KNR 13-07 | Transport scalony ładunku kat. A w szybach i szybikach z głęb.do 800 m | t | | |
| 1.15 | 0601-02 | 1 | t | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 1.2 | Strona za szymbem | | | | 1,00 |
| 1.2. | Urządzenia przyszybowe i przetokowe | | | | |
| 1 | | | | | |
| 1.2. | KNR 13-25 | Demontaż konstrukcji wsporczej i nośnej o masie do 10 kg - konstrukcje pod skrzynki/szafki obwodu sterowania i zabezpieczeń urządzeń przyszybowych i przetokowych | kg | | |
| 1.1 | 0803-04 | 50 | kg | 50,00 | |
| | | | | RAZEM | 50,00 |
| 1.2. | KNR 13-25 | Demontaż szafki, skrzynki, lub stojaka o ciężarze do 25 kg : | szt. | | |
| 1.2 | 0504-02 | 1) skrzynka sterowanie kolejki nr 10 oraz 10A | szt. | 1,00 | |
| | | 1 | | RAZEM | 1,00 |
| 1.2. | KNR 13-25 | Demontaż szafki, skrzynki, lub stojaka o ciężarze do 10 kg - Rozdz. 130V | szt. | | |
| 1.3 | 0504-01 | nr 12 | szt. | 5,00 | |
| | | 5 | | RAZEM | 5,00 |
| 1.2. | KNR 13-25 | Demontaż szafki, skrzynki, lub stojaka o ciężarze do 10 kg : | szt. | | |
| 1.4 | 0504-01 | 1) skrzynka sterowania pracą kolejki 10A, 3) skrzynka Lz1 kolejki 10A, 4) skrzynka zabezpieczenia luzownika kolejki 10A, 5) skrzynka stycznika luzownika kolejki 10A, 6) skrzynka zabezpieczenia luzownika kolejki 10, 7) skrzynka stycznika luzownika kolejki 10, 8) skrzynka Lz kolejki 10, 9) skrzynka blokada zapór nr 1, 10) skrzynka sterowanie wrót szybowych tył, 11) skrzynka przelotowa 500 V, 12) skrzynka semafor osłonowy wyjazdowy. | szt. | 12,00 | |
| | | 12 | | RAZEM | 12,00 |
| 1.2. | KNR 13-25 | Demontaż buczka lub dzwonka | szt. | | |
| 1.5 | 0404-05 | 1) buczek kolejki 10, 2) buczek kolejki 10A, 3) buczek, 4) sygnalizacja odbioru wozów (127V). | szt. | 4,00 | |
| | | 4 | | RAZEM | 4,00 |
| 1.2. | KNR 13-25 | Demontaz wyłącznika linkowego - blokada kolejki 10A i 10. | szt. | | |
| 1.6 | 0406-03 | 4 | szt. | 4,00 | |
| | | | | RAZEM | 4,00 |
| 1.2. | KNR 13-25 | Demontaż sygnalizatorów wyprzedających | szt. | | |
| 1.7 | 0404-05 | 1 | szt. | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 1.2. | KNR 13-25 | Demontaż semafora | szt. | | |
| 1.8 | 0404-05 | 1 | szt. | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 1.2. | KNR 13-25 | Demontaż łączników zamknięcia/otwarcia wrót | szt. | | |
| 1.9 | 0404-05 | 4 | szt. | 4,00 | |
| | | | | RAZEM | 4,00 |
| 1.2. | Kalkulacja | Demontaż transparentów | szt. | | |
| 1.10 | własna | 4 | szt. | 4,00 | |
| | | | | RAZEM | 4,00 |
| 1.2. | KNR 13-07 | Załadunek ładunku kat. A na wozy lub platformy wciągarkami o napędzie ręcznym lub elektrycznym | t | | |
| 1.11 | 0101-01 | 0,8 | t | 0,80 | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | J.m. | Poszcz | Razem |
|-------------------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------|------|--------|--------|
| | | | | RAZEM | 0,80 |
| 1.2. | KNR 13-07 | Transport scalony ręczny ładunku kat. A w wyrobiskach poziomych na odl. | t | | |
| 1.12 | 0602-01 | do 500 m | t | 0,80 | |
| | | 0,8 | | RAZEM | 0,80 |
| 1.2. | KNR 13-07 | Transport scalony ładunku kat. A w szybach i szybkach na głęb.do 800 m | t | | |
| 1.13 | 0601-02 | | t | 0,80 | |
| | | 0,8 | | RAZEM | 0,80 |
| 1.3 Istniejące linie kablowe | | | | | |
| 1.3. | KNR 13-26 | Odłączenie żył kablowych o przekroju do 4 mm2 | szt. | | |
| 1 | 0210-01 | | szt. | 120,00 | |
| | | 120 | | RAZEM | 120,00 |
| 1.3. | KNR 13-26 | Demontaż kabli o masie do 12 kg/m ułożonych w tunelach,budynkach i es- | km | | |
| 2 | 0206-06 | takadach na konstrukcji bez mocowania - kable zasilające rozdzielnię 500V | km | 0,17 | |
| | | nr 1 | | RAZEM | 0,17 |
| | | 0,17 | | | |
| 1.3. | KNR 13-07 | Załadunek ładunku kat. A na wozy lub platformy wciągarkami o napędzie | t | | |
| 3 | 0101-01 | ręcznym lub elektrycznym | t | 0,50 | |
| | | 0,5 | | RAZEM | 0,50 |
| 1.3. | KNR 13-07 | Transport scalony ręczny ładunku kat. A w wyrobiskach poziomych na odl. | t | | |
| 4 | 0602-01 | do 500 m | t | 0,50 | |
| | | 0,5 | | RAZEM | 0,50 |
| 1.3. | KNR 13-07 | Transport scalony ładunku kat. A w szybach i szybkach głęb.do 800 m | t | | |
| 5 | 0601-02 | | t | 0,50 | |
| | | 0,5 | | RAZEM | 0,50 |
| 2 Zabudowa urządzeń | | | | | |
| 2.1 Stycznikownia 500 V | | | | | |
| 2.1. | KNR 13-07 | Załadunek ładunku kat. A na wozy lub platformy wciągarkami o napędzie | t | | |
| 1 | 0101-01 | ręcznym lub elektrycznym | t | 0,60 | |
| | | 0,6 | | RAZEM | 0,60 |
| 2.1. | KNR 13-07 | Transport scalony ręczny ładunku kat. A w wyrobiskach poziomych na odl. | t | | |
| 2 | 0602-01 | do 500 m | t | 0,60 | |
| | | 0,6 | | RAZEM | 0,60 |
| 2.1. | KNR 13-07 | Transport scalony ładunku kat. A w szybach i szybkach na głęb.do 800 m | t | | |
| 3 | 0601-02 | | t | 0,60 | |
| | | 0,6 | | RAZEM | 0,60 |
| 2.1. | KNR 5-08 | Reczne wykonanie ślepych otworów w betonie objętości do 1 dm3 | szt. | | |
| 4 | 0806-06 | | szt. | 8,00 | |
| | | 8 | | RAZEM | 8,00 |
| 2.1. | KNR 5-08 | Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych osadzanych w goto- | szt. | | |
| 5 | 0702-20 | wych otworach z zabetonowaniem do 18 kg na ścianie (do 4 mocowań) | szt. | 2,00 | |
| | | 2 | | RAZEM | 2,00 |
| 2.1. | KNR 5-14 | Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i | szt. | | |
| 6 | 0102-04 | nastawczych o masie do 600 kg - rozdzielnia 500 V | szt. | 1,00 | |
| | | 1 | | RAZEM | 1,00 |
| 2.1. | Kalkulacja | Dostawa stycznikowni 500V | kpl. | | |
| 7 | dostawcy | | kpl. | 1,00 | |
| | | 1 | | RAZEM | 1,00 |
| 2.1. | KNR 13-07 | Załadunek ładunku kat. A na wozy lub platformy wciągarkami o napędzie | t | | |
| 8 | 0101-01 | ręcznym lub elektrycznym | t | 0,50 | |
| | | 0,5 | | RAZEM | 0,50 |
| 2.1. | KNR 13-07 | Transport scalony ręczny ładunku kat. A w wyrobiskach poziomych na odl. | t | | |
| 9 | 0602-01 | do 500 m | t | 0,50 | |
| | | 0,5 | | RAZEM | 0,50 |
| 2.1. | KNR 13-07 | Transport scalony ładunku kat. A w szybach i szybkach na głęb.do 800 m | t | | |
| 10 | 0601-02 | | t | | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|---------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------|---------------|
| | | 0,5 | t | 0,50 | |
| | | | | RAZEM | 0,50 |
| 2.1. | KNR 5-08 11 0806-06 | Reczne wykonanie ślepych otworów w betonie objętości do 1 dm3 | szt. | | |
| | | 8 | szt. | 8,00 | |
| | | | | RAZEM | 8,00 |
| 2.1. | KNR 5-08 12 0702-20 | Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych osadzanych w gotowych otworach z zabetonowaniem do 18 kg na ścianie (do 4 mocowań) | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,00 | |
| | | | | RAZEM | 2,00 |
| 2.1. | KNR 5-14 13 0102-03 | Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 500 kg | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 2.2 Szafa sterownicza | | | | | |
| 2.2. | Kalkulacja 1 dostawcy | Dostawa szafy sterowniczej | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 2.2. | Kalkulacja 2 własna | Oprogramowanie szafy sterowniczej | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 2.2. | KNR 13-07 3 0101-01 | Załadunek ładunku kat. A na wozy lub platformy wciągarkami o napędzie ręcznym lub elektrycznym | t | | |
| | | 0,5 | t | 0,50 | |
| | | | | RAZEM | 0,50 |
| 2.2. | KNR 13-07 4 0602-01 | Transport scalony ręczny ładunku kat. A w wyrobiskach poziomych na odl. do 500 m | t | | |
| | | 0,5 | t | 0,50 | |
| | | | | RAZEM | 0,50 |
| 2.2. | KNR 13-07 5 0601-02 | Transport scalony ładunku kat. A w szybach i szybikach na głęb.do 800 m | t | | |
| | | 0,5 | t | 0,50 | |
| | | | | RAZEM | 0,50 |
| 2.2. | KNR 5-08 6 0806-06 | Reczne wykonanie ślepych otworów w betonie objętości do 1 dm3 | szt. | | |
| | | 4 | szt. | 4,00 | |
| | | | | RAZEM | 4,00 |
| 2.2. | KNR 5-08 7 0702-20 | Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych osadzanych w gotowych otworach z zabetonowaniem do 18 kg na ścianie (do 4 mocowań) | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 2.2. | KNR 5-14 8 0102-03 | Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 500 kg | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 2.3 Pulpity sterownicze oraz pozostała aparatura | | | | | |
| 2.3. | KNR 13-07 1 0101-01 | Załadunek ładunku kat. A na wozy lub platformy wciągarkami o napędzie ręcznym lub elektrycznym | t | | |
| | | 1 | t | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 2.3. | KNR 13-07 2 0602-01 | Transport scalony ręczny ładunku kat. A w wyrobiskach poziomych na odl. do 500 m | t | | |
| | | 1 | t | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 2.3. | KNR 13-07 3 0601-02 | Transport scalony ładunku kat. A w szybach i szybikach na głęb.do 800 m | t | | |
| | | 1 | t | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 2.3. | KNR 5-08 4 0806-06 | Reczne wykonanie ślepych otworów w betonie objętości do 1 dm3 | szt. | | |
| | | 160 | szt. | 160,00 | |
| | | | | RAZEM | 160,00 |
| 2.3. | KNR 5-08 5 0702-11 | Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych osadzanych w gotowych otworach z zabetonowaniem do 5 kg na ścianie (do 4 mocowań) | szt. | | |
| | | 27 | szt. | 27,00 | |
| | | | | RAZEM | 27,00 |
| 2.3. | KNR 13-06 6 0415-03 | Montaż pulpitu sterowniczego o ciężarze 400 kg | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,00 | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | J.m. | Poszcz | Razem |
|---------------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 2.3. | KNR 5-08 7 0702-08 | Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych osadzanych w gotowych otworach z zabetonowaniem do 2kg na stropie (2 mocowania) 20 | szt. szt. | 20,00 | |
| | | | | RAZEM | 20,00 |
| 2.3. | KNR 13-25 8 0504-06 | Montaż szafki, skrzynki, lub stojaka o ciężarze do 10 kg - skrzynka rozdzielcza 6 | szt. szt. | 6,00 | |
| | | | | RAZEM | 6,00 |
| 2.3. | KNR 13-25 9 0404-10 | Montaż sygnalizatora akustycznego, głośnomówiącego SAG-94/P 7 | szt. szt. | 7,00 | |
| | | | | RAZEM | 7,00 |
| 2.3. | KNR 13-25 10 0404-10 | Montaż sygnalizatora ostrzegawczego typu ASO-3G 13 | szt. szt. | 13,00 | |
| | | | | RAZEM | 13,00 |
| 2.3. | KNR 13-06 11 0705-03 | Montaż semafora 2 | szt. szt. | 2,00 | |
| | | | | RAZEM | 2,00 |
| 2.3. | KNR 13-25 12 0504-06 | Montaż szafki, skrzynki, lub stojaka o ciężarze do 10 kg - montaż pulpitów sterowniczych 10 | szt. szt. | 10,00 | |
| | | | | RAZEM | 10,00 |
| 2.3. | KNR 13-06 13 0911-02 | Aparatura mocowana do tablicy sygnałowej lub konstrukcji - wyłącznik linkowy 19 | szt. szt. | 19,00 | |
| | | | | RAZEM | 19,00 |
| 2.3. | KNR 13-06 14 0624-02 | Montaż elementów świetlnych - transparent optyczny TEO-KOL 9 | szt. szt. | 9,00 | |
| | | | | RAZEM | 9,00 |
| 2.3. | KNR 13-07 15 0101-01 | Załadunek ładunku kat. A na wozy lub platformy wciągarkami o napędzie ręcznym lub elektrycznym 0,5 | t t | 0,50 | |
| | | | | RAZEM | 0,50 |
| 2.3. | KNR 13-07 16 0602-01 | Transport scalony ręczny ładunku kat. A w wyrobiskach poziomych na odl. do 500 m 0,5 | t t | 0,50 | |
| | | | | RAZEM | 0,50 |
| 2.3. | KNR 13-07 17 0601-02 | Transport scalony ładunku kat. A w szybach i szybkach na głęb. do 800 m 0,5 | t t | 0,50 | |
| | | | | RAZEM | 0,50 |
| 2.3. | KNR 5-08 18 0806-06 | Reczne wykonanie ślepych otworów w betonie objętości do 1 dm ³ 4 | szt. szt. | 4,00 | |
| | | | | RAZEM | 4,00 |
| 2.4 Czujniki | | | | | |
| 2.4. | KNR 13-07 1 0101-01 | Załadunek ładunku kat. A na wozy lub platformy wciągarkami o napędzie ręcznym lub elektrycznym 0,1 | t t | 0,10 | |
| | | | | RAZEM | 0,10 |
| 2.4. | KNR 13-07 2 0602-01 | Transport scalony ręczny ładunku kat. A w wyrobiskach poziomych na odl. do 500 m 0,1 | t t | 0,10 | |
| | | | | RAZEM | 0,10 |
| 2.4. | KNR 13-07 3 0601-02 | Transport scalony ładunku kat. A w szybach i szybkach na głęb. do 800 m 0,1 | t t | 0,10 | |
| | | | | RAZEM | 0,10 |
| 2.4. | KNR 5-08 4 0702-11 | Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych osadzanych w gotowych otworach z zabetonowaniem do 5 kg na ścianie (do 4 mocowań) 4 | szt. szt. | 4,00 | |
| | | | | RAZEM | 4,00 |
| 2.4. | KNR 13-25 5 0504-06 | Montaż szafki, skrzynki, lub stojaka o ciężarze do 10 kg - skrzynka rozdzielcza ELTEL-MIDI/G 4 | szt. szt. | 4,00 | |
| | | | | RAZEM | 4,00 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|--------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------|--------------|
| 2.4. | KNR 13-06 6 0909-01 | Aparatura mocowana do konstrukcji łącznik magnetyczny KFM | szt | | |
| | | 6 | szt | 6,00 | |
| | | | | RAZEM | 6,00 |
| 2.4. | KNR 13-06 7 0909-02 | Aparatura mocowana do konstrukcji zamek wrót szybowych | szt | | |
| | | 4 | szt | 4,00 | |
| | | | | RAZEM | 4,00 |
| 2.4. | KNR 13-06 8 0909-03 | Aparatura mocowana do konstrukcji łącznik pomostu wahadłowego. | szt | | |
| | | 8 | szt | 8,00 | |
| | | | | RAZEM | 8,00 |
| 2.4. | KNR 13-06 9 0909-03 | Aparatura mocowana do konstrukcji łącznik zapychaka. | szt | | |
| | | 4 | szt | 4,00 | |
| | | | | RAZEM | 4,00 |
| 2.4. | KNR 13-06 10 0909-03 | Aparatura mocowana do konstrukcji łącznik zapory. | szt | | |
| | | 6 | szt | 6,00 | |
| | | | | RAZEM | 6,00 |
| 2.4. | KNR 13-06 11 0909-03 | Aparatura mocowana do konstrukcji łącznik położenia zwrotnicy. | szt | | |
| | | 6 | szt | 6,00 | |
| | | | | RAZEM | 6,00 |
| 2.4. | KNR 13-06 12 0909-03 | Aparatura mocowana do konstrukcji łącznik magnetyczny (obecność klatki) | szt | | |
| | | 6 | szt | 6,00 | |
| | | | | RAZEM | 6,00 |
| 2.4. | KNR 13-06 13 0909-03 | Aparatura mocowana do konstrukcji laserowy czujnik obecności wozów | szt | | |
| | | 1 | szt | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 3 Linie kablowe 500 V | | | | | |
| 3.1 Rozdzielnia 500 V | | | | | |
| 3.1. | KNR 13-07 1 0101-01 | Załadunek ładunku kat. A na wozy lub platformy wciągarkami o napędzie ręcznym lub elektrycznym | t | | |
| | | 0,1 | t | 0,10 | |
| | | | | RAZEM | 0,10 |
| 3.1. | KNR 13-07 2 0601-02 | Transport scalony ładunku kat. A w szymbach i szybkach na głęb.do 800 m | t | | |
| | | 0,1 | t | 0,10 | |
| | | | | RAZEM | 0,10 |
| 3.1. | KNR 13-07 3 0602-01 | Transport scalony ręczny ładunku kat. A w wyrobiskach poziomych na odl. do 500 m | t | | |
| | | 0,1 | t | 0,10 | |
| | | | | RAZEM | 0,10 |
| 3.1. | KNR AT-13 4 0107-03 | Konstrukcje wsporcze pod kable (wieszaki, podwieszenia) o masie do 1 kg montowane na ścianie | szt. | | |
| | | 20 | szt. | 20,00 | |
| | | | | RAZEM | 20,00 |
| 3.1. | KNR 5-08 5 0806-01 | Ręczne wykonanie ślepych otworów w betonie głębokości do 8 cm i śr. do 20 mm | szt. | | |
| | | 20 | szt. | 20,00 | |
| | | | | RAZEM | 20,00 |
| 3.1. | KNR 13-06 6 0216-02 | Układanie na gotowych uchwytych kablowych kabli o ciężarze do 4 kg - kabel YHKGYFłyn 3x16/16mm | m | | |
| | | 10 | m | 10,00 | |
| | | | | RAZEM | 10,00 |
| 3.1. | KNR 13-06 7 0210-01 | Obrabianie i podłączenie kabli silnoprądowych bez zakończenia głowicą,końcówka zaprasowana,przekrój kabla do 16mm ² | szt | | |
| | | 4 | szt | 4,00 | |
| | | | | RAZEM | 4,00 |
| 3.2 Stycznikownia 500 V | | | | | |
| 3.2. | KNR 13-07 1 0101-01 | Załadunek ładunku kat. A na wozy lub platformy wciągarkami o napędzie ręcznym lub elektrycznym | t | | |
| | | 0,2 | t | 0,20 | |
| | | | | RAZEM | 0,20 |
| 3.2. | KNR 13-07 2 0601-02 | Transport scalony ładunku kat. A w szymbach i szybkach na głęb.do 800 m | t | | |
| | | 0,2 | t | 0,20 | |
| | | | | RAZEM | 0,20 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-------------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|---------------|
| 3.2. | KNR 13-07 3 0602-01 | Transport scalony ręczny ładunku kat. A w wyrobiskach poziomych na odl. do 500 m 0,2 | t t | 0,20 | |
| | | | | RAZEM | 0,20 |
| 3.2. | KNR AT-13 4 0107-03 | Konstrukcje wsporcze pod kable (wieszaki, podwieszenia) o masie do 1 kg montowane na ścianie 100 | szt. szt. | 100,00 | |
| | | | | RAZEM | 100,00 |
| 3.2. | KNR 5-08 5 0806-01 | Reczne wykonanie ślepych otworów w betonie głębokości do 8 cm i śr. do 20 mm 200 | szt. szt. | 200,00 | |
| | | | | RAZEM | 200,00 |
| 3.2. | KNR 13-06 6 0216-01 | Układanie na gotowych uchwytych kablowych kabli o ciężarze do 2 kg - przewód YnOGYek 3x2,5+2,5+2,5mm 610 | m m | 610,00 | |
| | | | | RAZEM | 610,00 |
| 3.2. | KNR 13-06 7 0216-01 | Układanie na gotowych uchwytych kablowych kabli o ciężarze do 2 kg - przewód YnOGYek 3x4+4+4mm 275 | m m | 275,00 | |
| | | | | RAZEM | 275,00 |
| 3.2. | KNR 13-06 8 0216-01 | Układanie na gotowych uchwytych kablowych kabli o ciężarze do 2 kg - przewód YnKGSLYkono 6x2,5+2,5mm ² - zasilanie szafy sterowniczej 275 | m m | 275,00 | |
| | | | | RAZEM | 275,00 |
| 3.2. | KNR 13-06 9 0210-01 | Obrabianie i podłączenie kabli silnoprądowych bez zakończenia głowicą, końcówka zaprasowana, przekrój kabla do 16mm ² 230 | szt szt | 230,00 | |
| | | | | RAZEM | 230,00 |
| 4 Kable sygnalizacyjne | | | | | |
| 4.1 | KNR 13-07 0101-01 | Załadunek ładunku kat. A na wozy lub platformy wciągarkami o napędzie ręcznym lub elektrycznym 3 | t t | 3,00 | |
| | | | | RAZEM | 3,00 |
| 4.2 | KNR 13-07 0601-02 | Transport scalony ładunku kat. A w szybach i szybikach na głęb. do 800 m 3 | t t | 3,00 | |
| | | | | RAZEM | 3,00 |
| 4.3 | KNR 13-07 0602-01 | Transport scalony ręczny ładunku kat. A w wyrobiskach poziomych na odl. do 500 m 3 | t t | 3,00 | |
| | | | | RAZEM | 3,00 |
| 4.4 | KNR AT-13 0107-03 | Konstrukcje wsporcze pod kable (wieszaki, podwieszenia) o masie do 1 kg montowane na ścianie 100 | szt. szt. | 100,00 | |
| | | | | RAZEM | 100,00 |
| 4.5 | KNR 5-08 0806-01 | Reczne wykonanie ślepych otworów w betonie głębokości do 8 cm i śr. do 20 mm 200 | szt. szt. | 200,00 | |
| | | | | RAZEM | 200,00 |
| 4.6 | KNR 13-06 0216-01 | Układanie na gotowych uchwytych kablowych kabli o ciężarze do 2 kg - kabel sygnalizacyjny YnKGSLYkono 2x1+1mm 380 | m m | 380,00 | |
| | | | | RAZEM | 380,00 |
| 4.7 | KNR 13-06 0216-01 | Układanie na gotowych uchwytych kablowych kabli o ciężarze do 2 kg - kabel sygnalizacyjny YnKGSLYkono 4x1+1mm 105 | m m | 105,00 | |
| | | | | RAZEM | 105,00 |
| 4.8 | KNR 13-06 0216-01 | Układanie na gotowych uchwytych kablowych kabli o ciężarze do 2 kg - kabel sygnalizacyjny YnKGSLYkono 6x1+1mm 175 | m m | 175,00 | |
| | | | | RAZEM | 175,00 |
| 4.9 | KNR 13-06 0216-01 | Układanie na gotowych uchwytych kablowych kabli o ciężarze do 2 kg - kabel sygnalizacyjny YnKGSLYkono 9x1+1mm 45 | m m | 45,00 | |
| | | | | RAZEM | 45,00 |
| 4.10 | KNR 13-06 0216-01 | Układanie na gotowych uchwytych kablowych kabli o ciężarze do 2 kg - kabel sygnalizacyjny YnKGSLYkono 11x1+1mm 50 | m m | 50,00 | |
| | | | | RAZEM | 50,00 |
| 4.11 | KNR 13-06 0216-01 | Układanie na gotowych uchwytych kablowych kabli o ciężarze do 2 kg - kabel sygnalizacyjny YnKGSLYkono 18x1+1mm | m | | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wycięzenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|--------------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------|---------------|
| | | 320 | m | 320,00 | |
| | | | | RAZEM | 320,00 |
| 4.12 | KNR 13-06 0216-01 | Układanie na gotowych uchwytych kablowych kabli o ciężarze do 2 kg - kabel sygnalizacyjny YnKGSLYkono 3x1+1mm 545 | m | | |
| | | | m | 545,00 | |
| | | | | RAZEM | 545,00 |
| 4.13 | KNR 13-06 0216-01 | Układanie na gotowych uchwytych kablowych kabli o ciężarze do 2 kg - kabel sygnalizacyjny YnKGSLYkono 29x1+1mm 100 | m | | |
| | | | m | 100,00 | |
| | | | | RAZEM | 100,00 |
| 4.14 | KNR 13-06 0216-01 | Układanie na gotowych uchwytych kablowych kabli o ciężarze do 2 kg - kabel sygnalizacyjny YnKGSLYkono 32x1,+1mm2 95 | m | | |
| | | | m | 95,00 | |
| | | | | RAZEM | 95,00 |
| 4.15 | KNR 13-06 0216-01 | Układanie na gotowych uchwytych kablowych kabli o ciężarze do 2 kg - kabel sygnalizacyjny YnKGSLYkono 26x1,+1mm2 155 | m | | |
| | | | m | 155,00 | |
| | | | | RAZEM | 155,00 |
| 4.16 | KNR 13-06 0216-01 | Układanie na gotowych uchwytych kablowych kabli o ciężarze do 2 kg - kabel sygnalizacyjny YHKGSYFon 2x1+1mm2 - do czujników KFM 300 | m | | |
| | | | m | 300,00 | |
| | | | | RAZEM | 300,00 |
| 4.17 | KNR 13-06 0214-01 | Obrobienie i podłączenie kabli sterowniczych dł.do 3m do 7 żył 89 | szt | | |
| | | | szt | 89,00 | |
| | | | | RAZEM | 89,00 |
| 4.18 | KNR 13-06 0214-02 | Obrobienie i podłączenie kabli sterowniczych dł.do 3m do 12 żył 6 | szt | | |
| | | | szt | 6,00 | |
| | | | | RAZEM | 6,00 |
| 4.19 | KNR 13-06 0214-03 | Obrobienie i podłączenie kabli sterowniczych dł.do 3m do 24 żył 4 | szt | | |
| | | | szt | 4,00 | |
| | | | | RAZEM | 4,00 |
| 4.20 | KNR 13-06 0214-04 | Obrobienie i podłączenie kabli sterowniczych dł.do 3m do 30 żył 10 | szt | | |
| | | | szt | 10,00 | |
| | | | | RAZEM | 10,00 |
| 4.21 | KNR 13-06 0214-05 | Obrobienie i podłączenie kabli sterowniczych dł.do 3m do 48 żył 8 | szt | | |
| | | | szt | 8,00 | |
| | | | | RAZEM | 8,00 |
| 5 Prace pomiarowe | | | | | |
| 5.1 | KNP 18 D13 1306-02 | Pomiar skrzynki przyłączeniowej lub bezpiecznikowej, bez względu na typ skrzynki 16 | szt | | |
| | | | szt | 16,00 | |
| | | | | RAZEM | 16,00 |
| 5.2 | KNR 13-06 1002-01 | Badanie linii kablowej do 1 kV ułożonej na poziomie 1 | szt | | |
| | | | szt | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 5.3 | KNP 18 D13 1353-01 | Pomiar bucza lub dzwonka - sygnalizator akustyczny, głośnomówiącego SAG-94/P 7 | szt | | |
| | | | szt | 7,00 | |
| | | | | RAZEM | 7,00 |
| 5.4 | KNR 13-06 1007-02 | Badanie nadajnika linkowego 19 | szt | | |
| | | | szt | 19,00 | |
| | | | | RAZEM | 19,00 |
| 5.5 | KNP 18 D13 1307-01 | Pomiar stycznika NN na prąd do 25A 26 | szt | | |
| | | | szt | 26,00 | |
| | | | | RAZEM | 26,00 |
| 5.6 | KNP 18 D13 1333-09 | Pomiar przekaźnika termicznego 22 | szt | | |
| | | | szt | 22,00 | |
| | | | | RAZEM | 22,00 |
| 5.7 | KNR 13-06 1007-04 | Badanie łącznika krańcowych 40 | szt | | |
| | | | szt | 40,00 | |
| | | | | RAZEM | 40,00 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------|--------------|
| 5.8 | KNR 13-06 1007-04 | Badanie łącznika magnetycznego obecności klatki 6 | szt | | |
| | | | szt | 6,00 | |
| | | | | RAZEM | 6,00 |
| 5.9 | KNR 13-06 1007-04 | Badanie ultradźwiękowego czujnika obecności wozów Krotność = 2 1 | szt | | |
| | | | szt | 1,00 | |
| | | | | RAZEM | 1,00 |
| 5.10 | KNR 2-28 0316-01 | Próba szczelności sieci z rur z tworzyw sztucznych o śr. zewn. do 110 mm 24 | prób. | | |
| | | | prób. | 24,00 | |
| | | | | RAZEM | 24,00 |

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-----|------------------------------------------------|-----|---------|------------|---------|
| 1. | Robotnicy transportowi | r-g | 67,79 | | |
| 2. | Robotnicy transportowi przy wciągarnie ręcznej | r-g | 10,93 | | |
| 3. | Robocizna | r-g | 4365,57 | | |
| 4. | Programowanie | r-g | 1,00 | | |
| | | | | | RAZEM |

Słownie:

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-----|--------------------------------------------------------------------|-----------------|--------|------------|---------|
| 1. | Pulpit sterowania kolejek typ BAJTEL-STER/4AG- PS7, PS8, PS9, PS10 | szt | 4,00 | | |
| 2. | Pulpit operatorski - ELPRO-7 | szt | 1,00 | | |
| 3. | Sygnalizator akustyczny, głośnomówiący SAG-94/P | szt | 7,00 | | |
| 4. | Sygnalizator ostrzegawczy ASO-3G (biały) | szt | 7,00 | | |
| 5. | Magnes do łącznikamagnetycznego KFM | szt | 16,00 | | |
| 6. | Sygnalizator ostrzegawczy ASO-3G (czerwony) | szt | 6,00 | | |
| 7. | Skrzynka rozdzielcza 300x300 | szt | 10,00 | | |
| 8. | Pulpit sterowania wrót szybowych typ BAJTEL-STER/4AG - PS5 | szt | 1,00 | | |
| 9. | Pulpit rozpinania/spinania wozów typ BAJTEL-STER/4CG - PS1, PS3 | szt | 2,00 | | |
| 10. | Pulpit otwierania wrót w szybie PS2 | szt | 1,00 | | |
| 11. | Przewód YnOGYek 3x2,5+2,5+2,5mm | m | 610,00 | | |
| 12. | Przewód YnOGYek 3x4+4+4mm | m | 550,00 | | |
| 13. | Kabel sygnalizacyjny YnKGSLYkono 26x1+1mm | m | 155,00 | | |
| 14. | Kabel sygnalizacyjny YnKGSLYkono 4x1+1mm | m | 105,00 | | |
| 15. | Kabel YHKGYFlyn 3x16/16mm | m | 10,00 | | |
| 16. | Kabel sygnalizacyjny YnKGSLYkono 6x1+1mm | m | 175,00 | | |
| 17. | Kabel sygnalizacyjny YnKGSLYkono 2x1+1mm | m | 380,00 | | |
| 18. | Kabel sygnalizacyjny YnKGSLYkono 9x1+1mm | m | 45,00 | | |
| 19. | Kabel sygnalizacyjny YnKGSLYkono 18x1+1mm | m | 320,00 | | |
| 20. | Kabel sygnalizacyjny YnKGSLYkono 11x1+1mm2 | m | 50,00 | | |
| 21. | Kabel sygnalizacyjny YnKGSLYkono 3x1+1mm | m | 566,87 | | |
| 22. | Kabel sygnalizacyjny YnKGSLYkono 29x1+1mm | m | 100,00 | | |
| 23. | Kabel sygnalizacyjny YnKGSLYkono 32x1,+1mm2 | m | 95,00 | | |
| 24. | Kabel sygnalizacyjny YHKGSYFon 2x1+1mm2 | m | 300,00 | | |
| 25. | Osprzęt do wyłączników linkowych | kpl | 19,00 | | |
| 26. | Bednarka walc.na gorąco 35x1,5-5mm | kg | 177,64 | | |
| 27. | Ceownik walc.St0 i St0S 65-80 | kg | 25,90 | | |
| 28. | Kształowniki walcowane - dwuteowniki St0 i St0S 120-550 mm | kg | 102,90 | | |
| 29. | Kątownik stal.walc.St0 i St0S 30x30x4-50x50x5mm | kg | 117,50 | | |
| 30. | Pręty okrągłe walcowane na gorąco St0 i St0S śr. 24 - 30 mm | kg | 30,04 | | |
| 31. | Błacha stal.cienka walc.na gor.St2S,St3SX,St4SX gr.2-2,8mm | kg | 35,02 | | |
| 32. | Bednarka stalowa ocynkowana 20x2-50x5mm | kg | 169,00 | | |
| 33. | Druty stalowe okrągłe miękkie śr. 2 - 5 mm | kg | 10,32 | | |
| 34. | Drut stal.okrągły miękki fi 2,0-6,0mm | kg | 7,37 | | |
| 35. | Drut stal.okr.miękki ocynk.fi 1,0-1,8mm | kg | 0,10 | | |
| 36. | Spoivo cynowo-olowiane LC 40 | kg | 0,10 | | |
| 37. | Elektrody stal. ER fi 3,25mm, dł.450mm | 100 szt. | 0,92 | | |
| 38. | Lina st.jednozw z drutu ocynk.1x19-fi 5mm | kg | 1,44 | | |
| 39. | Liny stalowe jednoskrętne ocynkowane śr. 10 mm (z zaciskami) | kg | 9,06 | | |
| 40. | Farba ftal. do grunt.p/rdzewna miniowa 60% | dm ³ | 14,89 | | |
| 41. | Farba olejna nawierzchniowa szara | dm ³ | 12,81 | | |
| 42. | Liny stalowe jednoskrętne ocynkowane śr. 16 mm (z haklem) | kg | 33,05 | | |
| 43. | Śruby ocynk.z nakrętkami M10x50 | kg | 1,24 | | |
| 44. | Łącznik magnetyczny KFM | szt | 6,00 | | |
| 45. | Zamek wrót | szt | 4,00 | | |
| 46. | Łącznik położenia zwrotnicy | szt | 12,00 | | |
| 47. | Łącznik pomostu wahadłowego | szt | 8,00 | | |
| 48. | Łącznik zapory | szt | 6,00 | | |
| 49. | Łącznik zapychaka | szt | 4,00 | | |
| 50. | Laserowy czujnik obecności wozów | szt | 1,00 | | |
| 51. | Semafor SEM/G | szt | 2,00 | | |
| 52. | Lakier spirytusowy czarny | dm ³ | 6,00 | | |
| 53. | Nici lniane 100% | kg | 8,60 | | |
| 54. | Elektroniczny transparent optyczny TEO-KOLIG (dwustronny) | szt | 4,00 | | |
| 55. | Elektroniczny transparent optyczny TEO-KOLIG (jednostronny) | szt | 5,00 | | |
| 56. | Rura stalowa bez szwu walc.na gorąco D:26.9/2.9mm | m | 36,00 | | |
| 57. | Rury stalowe bez szwu śr. 108/6.3 | m | 10,56 | | |
| 58. | Nakrętki stalowe zgrubne M-6 | kg | 1,56 | | |
| 59. | Podkładka stal.okrągłe M-8 do M-16 | kg | 1,43 | | |
| 60. | Śruba stalowa zgrubna M 8 długość do 60 mm | kg | 6,13 | | |
| 61. | Wyłącznik linkowy ABICOM | szt | 19,00 | | |
| 62. | Linka uziemiająca PKG | szt | 60,00 | | |
| 63. | Końcówki kabl.rurk.K do zapras.na żył.miedz.o przekr. 2,5mm2 | szt | 209,71 | | |

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------|-----|---------|------------|---------|
| 64. | Końcówki kabli.rurk.K do zapras.na żył.miedz.o przekr. 4mm ² | szt | 20,29 | | |
| 65. | Końcówki kabli.rurk.K do zapras.na żył.miedz.o przekr. 16mm ² | szt | 4,00 | | |
| 66. | Konstrukcje wsporcze | szt | 276,00 | | |
| 67. | Taśma bawełniana diagonalna nasyciona TcO 20 mm | m | 1509,00 | | |
| 68. | Taśma bawełniana diagonalna TCO - 20 mm | m | 234,00 | | |
| 69. | Szafa sterownicza produkcji ELPRO-7 | szt | 1,00 | | |
| 70. | Stycznikownia 500 V produkcji ELPRO-7 | szt | 1,00 | | |
| 71. | Obejma do magnesu | | 18,00 | | |
| 72. | materiały pomocnicze | zł | | | |
| RAZEM | | | | | |

Słownie:

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-----|--------------------------------------------------------|-----|-------|--------------|---------|
| 1. | Ciągnik kołowy 37kW | m-g | 5,76 | | |
| 2. | Samochód dostaw do 0,9t | m-g | 18,37 | | |
| 3. | Samochód skrzyn do 5,0t | m-g | 2,93 | | |
| 4. | Przyczepa skrzyniowa 5 0t | m-g | 5,76 | | |
| 5. | Tor roboczy wąskotorowy | m-g | 19,32 | | |
| 6. | Rozjazdy wąskotorowe | m-g | 14,04 | | |
| 7. | Spawarka elektr wlrująca 300A | m-g | 37,53 | | |
| 8. | Maszyny wyciągowe bębnowe z kołem pędnym i wielolinowe | m-g | 19,60 | | |
| 9. | Wóz lub platforma | m-g | 19,32 | | |
| | | | | RAZEM | |

Słownie: