

ul. Czesława Miłosa 45/20
80 – 126 Gdańsk
NIP 876-100-74-80
Regon 870310899

KONSTRUKTOR

Dariusz Kowalski

tel. +48 601 64 96 71
e-mail:
dk-konstruktor@wp.pl
http://
www.kowalski-dariusz.eu

Kosztorys skrócony - Kosztorys ślepy

Przedmiar

do projektu

22 / 2019 / PW

| | |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| TEMAT: | Remont wieży pomiarowej |
| OBIEKT: | Wieża pomiarowa na budynku IMGW w Gdyni |
| ADRES: | 81-342 Gdynia, ul. Waszyngtona 42 dz. nr: 2819, obręb 26 |
| BRANŻA: | Konstrukcyjno - budowlana |
| STADIUM: | Kosztorys skrócony, kosztorys ślepy, przedmiar |
| WŁAŚCICIEL: | Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej Państwowy Instytut Badawczy 01-673 Warszawa, ul. Podleśna 61 |
| ZLECENIODAWCA: | Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej Państwowy Instytut Badawczy 01-673 Warszawa, ul. Podleśna 61 |

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

| <i>FUNKCJA / SPECJALNOŚĆ</i> | <i>IMIĘ I NAZWISKO</i> | <i>PODPIS</i> |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| PROJEKTANT | dr inż. Dariusz Kowalski | |
| KONSTRUKCYJNO - BUDOWLANA | upr. bud. nr 152/Gd/00 w specj. konstrukcyjno – budowlanej do projektowania b/o upr. bud. POM/0104/OWOK/06 w specj. konstrukcyjno – budowlanej do kierowania robotami b/o PIIB nr rej. POM/BO/2341/01 | |

Spis zawartości

- | | |
|-----------------------|----------|
| 1. Kosztorys skrócony | 3 strony |
| 2. Kosztorys ślepy | 9 stron |
| 3. Przedmiar | 6 |

| <i>Rozdzielnik</i> | <i>Data</i> | <i>Wersja</i> | <i>Ilość stron</i> | <i>Egzemplarz</i> |
|--------------------------------------------|--------------------|---------------|---------------------|----------------------|
| - 4 egz. - Zleceniodawca - 1 egz. - a/a | Gdańsk, 30-01-2020 | 0 | Część tekstowa – 19 | 1 / 2 / 3 / 4 |

Kosztorys skrócony

| Lp | Normatyw | Opis | Obmiar | Jm |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|
| 1. | Obiekt: Rozbiórka obiektu budowlanego Opis: Rozbiórka obiektu usytuowanego u podstawy remontowanej wieży pomiarowej | | 1.000 | kpl. |
| 1. 1. | Element: Demontaż stolarki okiennej i drzwiowej Opis: | | 1.000 | kpl. |
| 1. 1. 1. | KNR 00-19-0928-0400 | Demontaż i montaż okien uchylnych jednodzielnych z PCV o pow. ponad 1.0 m2 | 1.080 | m2 |
| 1. 1. 2. | KNR 04-01-0354-0900 | Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat drzwiowych o pow.do 2 m2 UWAGI: Demontaż ościeżnicy | 1.000 | szt. |
| 1. 1. 3. | KNR 04-01-1301-0601 | Wymiana lub uzupełnienie drzwi metalowych Demontaż skrzydła drzwiowego stalowego | 1.463 | m2 |
| 1. 2. | Element: Demontaż elementów instalacji elektrycznych Opis: | | 1.000 | kpl. |
| 1. 2. 1. | KNR 04-03-1121-1000 | Demontaż gniazd bezpiecznikowych uniwersalnych 3 biegunowych ze ściany dla prądu do 25 A | 3.000 | szt. |
| 1. 2. 2. | KNR 13-26-0104-0100 | Demontaż gniazd wtyczkowych natynkowych w obudowie izolacyjnej 2-bieg. 10A | 3.000 | szt. |
| 1. 2. 3. | KNR 04-03-1122-0700 | Demontaż gniazd wtyczkowych natynkowych uszczelnionych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 3 + 0 | 2.000 | szt. |
| 1. 2. 4. | KNR 04-03-1124-0300 | Demontaż łączników instalacyjnych natynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy) | 1.000 | szt. |
| 1. 2. 5. | KNR 04-03-1133-0600 | Demontaż opraw żarowych żeliwnych lub aluminiowych zawieszanych | 1.000 | szt. |
| 1. 2. 6. | KNR 04-03-1116-0300 | Demontaż przewodów wtykowych z podłoża ceglanego lub betonowego | 15.000 | m |
| 1. 3. | Element: Rozbiórka ścian i zadaszenia zabudowy u podstawy wieży Opis: | | 1.000 | kpl. |
| 1. 3. 1. | KNR 04-01-0429-0400 | Rozebranie elementów stropów drewnianych - podsufitek z desek otynkowanych | 4.250 | m2 |
| 1. 3. 2. | KNR 04-01-0427-0600 | Rozebranie ścianek działowych z 2 warstw desek otynkowanych | 1.504 | m2 |
| 1. 3. 3. | KNR 04-01-0516-0400 | Wymiana pokryć z papy na pokrycie warstwą papy smołowej i asfaltowej Analogia: Rozbiórka pokrycia z papy 2x | 6.210 | m2 |
| 1. 3. 4. | KNR 04-01-0535-0200 | Rozebranie pokrycia dachowego z blachy nie nadającej się do użytku | 2.051 | m2 |
| 1. 3. 5. | KNR 04-01-0535-0700 | Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych,okapów,kołnierzy,gzymsów itp.z blachy nadającej się do użytku | 1.560 | m2 |
| 1. 3. 6. | KNR 04-01-0430-0200 | Rozebranie elementów więźb dachowych - deskowanie dachu z desek na styk | 6.630 | m2 |
| 1. 3. 7. | KNR 04-01-0430-0600 | Rozebranie elementów więźb dachowych - więźby dachowe proste | 6.630 | m2 |
| 1. 3. 8. | KNR 04-01-0349-0200 | Rozebranie ścian,filarów i kolumn z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej Rozebranie ścianki z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej | 2.697 | m3 |
| 1. 3. 9. | KNR 04-01-0211-0300 | Skucie nierówności betonu przy głębokości skucia do 5 cm na ścianach lub podłogach | 6.830 | m2 |
| 1. 3.10. | KNR 04-01-0211-0100 | Skucie nierówności betonu przy głębokości skucia do 1 cm na ścianach lub podłogach | 2.000 | m2 |
| 1. 3.11. | KNR 04-01-0108-0900 | Wywiezienie gruzu sprzmozanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km | 3.837 | m3 |
| 1. 3.12. | KNR 04-01-0108-1000 | Wywiezienie gruzu sprzmozanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km | 134.295 | m3 |
| 1. 3.13. | ANALIZA WŁASNA | Opłaty składowiskowe | 1.000 | kpl. |

Kosztorys skrócony

| Lp | Normatyw | Opis | Obmiar | Jm |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|
| 2. | Obiekt: Remont pokrycia dachowego Opis: Wykonanie nowej warstwy spadkowej w miejscu po zdemontowanej zabudowie Wykonanie warstw hydroizolacji dachu w miejscu po zabudowie Wykonanie warstwy izolacji na całym dachu posadaowienia wieży | | 1.000 | kpl. |
| 2. 1. | Element: Roboty konstrukcyjne Opis: Wykonanie nowej betonowej warswy spadkowej | | 1.000 | kpl. |
| 2. 1. 1. | KNR 02-02-1101-0200 | Podkłady betonowe na stropie - wariant 1 | 1.043 | m3 |
| 2. 2. | Element: Roboty izolacyjne Opis: Hydroizolacja dachu w miescu rozbiórki oraz całego dach posadowienia wieży | | 1.000 | kpl. |
| 2. 2. 1. | KNNR 00-02-0507-0200 | Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe | 8.000 | m2 |
| 2. 2. 2. | KNNR 00-03-0503-0100 | Naprawa pokryć dachowych papą termozgrzewalną (1-krotne pokr.papą wierchn.pokrycia po wyrów. istn.pokrycia papy) | 72.864 | m2 |
| 2. 2. 3. | KNR 02-13-1006-0600 | Elementy dylatacji - zalanie szczelin roztworem asfaltowym lub kitowanie fug dylatacyjnych o przekroju 10 cm2 | 10.550 | m |
| 3. | Obiekt: Remont obiektu wieżowego Opis: | | 1.000 | kpl. |
| 3. 1. | Element: Zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji wieży Opis: | | 1.000 | kpl. |
| 3. 1. 1. | ANALIZA WŁASNA | Dostawa rusztowania na dach obiektu | 1.000 | kpl. |
| 3. 1. 2. | KNR 02-02-1604-0200 | Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 15 m | 201.280 | m2 |
| 3. 1. 3. | ANALIZA WŁASNA | Siatka ochronna na rusztowaniu | 201.280 | m2 |
| 3. 1. 4. | ANALIZA WŁASNA | Koszty wynajmu rusztowań | 1.000 | kpl. |
| 3. 1. 5. | KNR 07-12-0114-0300 | Czyszczenie strumieniowo ścierne do pierwszego stopnia czystości konstrukcji szkieletowych (stan wyjściowy powierzchni C) UWAGI: mnożnik 1.2 dla RMS wg tabl. 9905 mnożnik 1.15 do R wg tabl. 9901 za pracę na wysokości 15-35m, mnożnik 1.4 do R wg pkt. 3.3 | 179.700 | m2 |
| 3. 1. 6. | KNR 07-12-0105-0300 | Odtłuszczanie konstrukcji szkieletowych UWAGI: mnożnik 1.15 do R = praca na wysokości 15-35m mnożnik 1.4 za pracę na wys. bez rusztowań | 179.700 | m2 |
| 3. 1. 7. | KNR 00-40-0212-0100 | Wykończenie powierzchni - wykonanie warstwy nawierzchniowej - szpachlowanie wżerów | 1.141 | m2 |
| 3. 1. 8. | KNR 07-12-0103-0300 | Czyszczenie przez szcztokowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości konstrukcji szkieletowych (stan wyjściowy powierzchni B) UWAGI: czyszczenie szczelin kształowników dwugąłęziowych | 25.000 | m2 |
| 3. 1. 9. | KNR 07-12-0205-0300 | Malowanie pędzlem farbami do gruntowania epoksydowymi konstrukcji szkieletowych - wariant 1 UWAGI: mnożnik 1.15 do R za wysokość 15-35 m 1.4 do R za prace bez rusztowań 1.05 do M i S za utrudnienie | 179.700 | m2 |
| 3. 1.10. | KNR 07-12-0211-0300 | Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami epoksydowymi konstrukcji szkieletowych - wariant 1 | 179.700 | m2 |
| 3. 1.11. | KNR 07-12-0211-0300 | Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami epoksydowymi konstrukcji szkieletowych - wariant 1 - przez analogie - nawierzchnia poliuretanowa | 179.700 | m2 |
| 3. 1.12. | KNR 07-12-0212-0200 | Malowanie pędzlem lakierami asfaltowymi konstrukcji kratowych - wariant 1 UWAGI: malowanie 40 cm pretów od dołu 2x | 4.800 | m2 |
| 3. 1.13. | KNR 07-12-0211-0200 | Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami epoksydowymi konstrukcji kratowych - nałożenie farb antypoślizgowych na stopniach drabin | 8.294 | m2 |

Kosztorys skrócony

| Lp | Normatyw | Opis | Obmiar | Jm |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|
| 3. 1.14. | ANALIZA WŁASNA | Wypełnienie szczelin pomiędzy elementami stalowymi dwugązłowymi materiałem elastycznym po malowaniu | 123.680 | m |
| 3. 1.15. | KNR 02-33-0309-0500 | Ułożenie chodnika z krat pomostowych - demontaż i ponowny montaż istniejących krat pomostowych | 0.593 | t |
| 3. 2. | Element: Remont konstrukcyjny wieży stalowej Opis: | | 1.000 | kpl. |
| 3. 2. 1. | KNR 02-05-0102-0400 | Hale typu lekkiego - płatwie z kształtowników Wzmocnienia pomostów | 0.165 | t |
| 3. 2. 2. | KNR 02-05-0102-0600 | Hale typu lekkiego - stężenia dachów Stężenia poziome wewnątrz wieży | 0.103 | t |
| 3. 2. 3. | KNR 02-05-0120-0600 | Poręcze w halach i budynkach Wymiana / naprawa uszkodzonych poręczy z kształtownika rurowego okrągłego | 0.064 | t |
| 3. 2. 4. | KNR 02-33-0811-0400 | Wymiana pojedynczych elementów konstrukcji stalowych | 0.150 | t |
| 3. 2. 5. | KNR 02-33-0811-0100 | Sprawdzenie konstrukcji stalowej kratowej mostu nad jezdnią - analogia | 3.980 | t |
| 3. 2. 6. | KNNR 00-05-0405-0700 | Skryzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - montaż nowej rozdzielnicy u podstawy wieży | 1.000 | szt. |
| 3. 2. 7. | ANALIZA WŁASNA | Remont koryta kablowego prowadzącego przewody na górny pomost | 14.000 | m |
| 3. 2. 8. | KNR 05-06-0906-0100 | Wykonanie(przygotowanie)odcinka lin stalowych na odciągi o śr. 4 mm | 10.000 | m |
| 3. 2. 9. | KNR 05-06-0912-0100 | Zamocowanie odciagu na maszcie o wys. 20 m przy śr.liny 8 mm | 3.000 | odciąg. |
| 3. 2.10. | KNR 05-06-0914-0100 | Regulacja i pomiary naciągów wstępnych odciągów masztów antenowych - śr.liny 8 mm - wys.zamoc.odciagu na maszcie 12 m | 1.000 | poziom |
| 3. 3. | Element: Remont schodów stalowych na dojściu do podestu wieży Opis: | | 1.000 | kpl. |
| 3. 3. 1. | KNR 02-05-0114-0300 | Budynki szkieletowe przemysłowe o wys.do 50m - klatki schodowe - demontaż istniejących stopni schodowych | 0.053 | t |
| 3. 3. 2. | ANALIZA WŁASNA | Remont elementów schodowych o przeróbka schodów sąsiednich | 8.000 | godz. |
| 3. 3. 3. | KNR 02-05-0114-0300 | Budynki szkieletowe przemysłowe o wys.do 50m - klatki schodowe Dostawa i Montaz nowych stopni z krat pomostowych z elemntami podkonstrukcji | 0.050 | t |
| 3. 3. 4. | KNR 07-12-0114-0300 | Czyszczenie strumieniowo ścierne do pierwszego stopnia czystości konstrukcji szkieletowych (stan wyjściowy powierzchni C) | 3.409 | m2 |
| 3. 3. 5. | KNR 07-12-0105-0300 | Odtuszczanie konstrukcji szkieletowych | 3.409 | m2 |
| 3. 3. 6. | KNR 07-12-0205-0300 | Malowanie pędzlem farbami do gruntowania epoksydowymi konstrukcji szkieletowych - wariant 1 | 3.409 | m2 |
| 3. 3. 7. | KNR 07-12-0211-0300 | Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami epoksydowymi konstrukcji szkieletowych - wariant 1 | 3.409 | m2 |
| 3. 3. 8. | KNR 07-12-0211-0300 | Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami epoksydowymi konstrukcji szkieletowych - poliuretan nawierzchniowy | 3.409 | m2 |
| 3. 3. 9. | KNR 07-12-0212-0200 | Malowanie pędzlem lakierami asfaltowymi konstrukcji kratowych - wariant 1 | 0.288 | m2 |

Kosztorys ślepy

| Lp | Normatyw | Opis | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|--------|
| | Nazwa nakładu | Jm | Norma | Wsp. | Ilość |
| Obiekt 1. Rozbiórka obiektu budowlanego | | | | | |
| Opis: | | | | | |
| Rozbiórka obiektu usytuowanego u podstawy remontowanej wieży pomiarowej | | | | | |
| Obmiar = 1.000 kpl. | | | | | |
| Element 1. 1. Demontaż stolarki okiennej i drzwiowej | | | | | |
| Opis: | | | | | |
| Obmiar = 1.000 kpl. | | | | | |
| 1. 1. 1. | KNR 00-19-0928-0400 | Demontaż i montaż okien uchylnych jednodzielnych z PCV o pow. ponad 1.0 m ² Obmiar = 1.080 m² | | | |
| Robocizna razem | | Jm. r-g | 3.1200 | 0.60 | 2.0218 |
| Materiały pomocnicze | | Jm. % | 1.5000 | 1.00 | 1.5000 |
| Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t | | Jm. m-g | 0.0500 | 0.60 | 0.0324 |
| Samochód dostawczy | | Jm. m-g | 0.0600 | 0.60 | 0.0389 |
| 1. 1. 2. | KNR 04-01-0354-0900 | Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat drzwiowych o pow.do 2 m ² UWAGI: Demontaż ościeżnicy Obmiar = 1.000 szt. | | | |
| Robocizna razem | | Jm. r-g | 1.3100 | 1.00 | 1.3100 |
| Samochód dostawczy | | Jm. m-g | 0.0600 | 1.00 | 0.0600 |
| 1. 1. 3. | KNR 04-01-1301-0601 | Wymiana lub uzupełnienie drzwi metalowych Demontaż skrzydła drzwiowego stalowego Obmiar = 1.463 m² | | | |
| Robocizna razem | | Jm. r-g | 4.0400 | 0.50 | 2.9553 |
| Acetylen techniczny rozpuszczony | | Jm. kg | 0.1700 | 1.00 | 0.2487 |
| Tlen techniczny | | Jm. m ³ | 0.4100 | 1.00 | 0.5998 |
| Materiały pomocnicze | | Jm. % | 2.0000 | 1.00 | 2.0000 |
| Samochód dostawczy | | Jm. m-g | 0.0600 | 1.00 | 0.0878 |
| Element 1. 2. Demontaż elementów instalacji elektrycznych | | | | | |
| Opis: | | | | | |
| Obmiar = 1.000 kpl. | | | | | |
| 1. 2. 1. | KNR 04-03-1121-1000 | Demontaż gniazd bezpiecznikowych uniwersalnych 3 biegunowych ze ściany dla prądu do 25 A Obmiar = 3.000 szt. | | | |
| Robocizna razem | | Jm. r-g | 0.2305 | 1.00 | 0.6915 |
| 1. 2. 2. | KNR 13-26-0104-0100 | Demontaż gniazd wtyczkowych natynkowych w obudowie izolacyjnej 2-bieg. 10A Obmiar = 3.000 szt. | | | |
| Robocizna razem | | Jm. r-g | 0.3560 | 1.00 | 1.0680 |
| Samochód dostawczy | | Jm. m-g | 0.0005 | 1.00 | 0.0015 |
| 1. 2. 3. | KNR 04-03-1122-0700 | Demontaż gniazd wtyczkowych natynkowych uszczelnionych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 3 + 0 Obmiar = 2.000 szt. | | | |
| Robocizna razem | | Jm. r-g | 0.4620 | 1.00 | 0.9240 |
| 1. 2. 4. | KNR 04-03-1124-0300 | Demontaż łączników instalacyjnych natynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy) Obmiar = 1.000 szt. | | | |
| Robocizna razem | | Jm. r-g | 0.2100 | 1.00 | 0.2100 |
| 1. 2. 5. | KNR 04-03-1133-0600 | Demontaż opraw żarowych żeliwnych lub aluminiowych zawieszanych Obmiar = 1.000 szt. | | | |
| Robocizna razem | | Jm. r-g | 0.2310 | 1.00 | 0.2310 |
| 1. 2. 6. | KNR 04-03-1116-0300 | Demontaż przewodów wtykowych z podłoża ceglanego lub betonowego Obmiar = 15.000 m | | | |
| Robocizna razem | | Jm. r-g | 0.0630 | 0.50 | 0.4725 |

Kosztorys ślepy

| Lp | Normatyw | Opis | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|---------|-------|
| | Nazwa nakładu | Jm | Norma | Wsp. | Ilość | |
| Element 1.3. Rozbiórka ścian i zadaszienia zabudowy u podstawy wieży | | | | | | |
| Opis: | | | | | | |
| Obmiar = 1.000 kpl. | | | | | | |
| 1.3.1. | KNR 04-01-0429-0400 | Rozebranie elementów stropów drewnianych - podsufitek z desek otynkowanych Obmiar = 4.250 m2 | | | | |
| Robocizna razem | | Jm. r-g | 0.3000 | 1.00 | 1.2750 | |
| 1.3.2. | KNR 04-01-0427-0600 | Rozebranie ścianek działowych z 2 warstw desek otynkowanych Obmiar = 1.504 m2 | | | | |
| Robocizna razem | | Jm. r-g | 0.5300 | 1.00 | 0.7971 | |
| 1.3.3. | KNR 04-01-0516-0400 | Wymiana pokryć z papy na pokrycie warstwą papy smołowej i asfaltowej Analogia: Rozbiórka pokrycia z papy 2x Obmiar = 6.210 m2 | | | | |
| Robocizna razem | | Jm. r-g | 0.4700 | 0.35 | 1.0215 | |
| Materiały pomocnicze | | Jm. % | 2.0000 | 0.50 | 2.0000 | |
| Samochód dostawczy | | Jm. m-g | 0.0400 | 0.50 | 0.1242 | |
| 1.3.4. | KNR 04-01-0535-0200 | Rozebranie pokrycia dachowego z blachy nie nadającej się do użytku Obmiar = 2.051 m2 | | | | |
| Robocizna razem | | Jm. r-g | 0.1200 | 1.00 | 0.2461 | |
| 1.3.5. | KNR 04-01-0535-0700 | Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nadającej się do użytku Obmiar = 1.560 m2 | | | | |
| Robocizna razem | | Jm. r-g | 0.3900 | 1.00 | 0.6084 | |
| 1.3.6. | KNR 04-01-0430-0200 | Rozebranie elementów więźb dachowych - deskowanie dachu z desek na styk Obmiar = 6.630 m2 | | | | |
| Robocizna razem | | Jm. r-g | 0.1800 | 1.00 | 1.1934 | |
| 1.3.7. | KNR 04-01-0430-0600 | Rozebranie elementów więźb dachowych - więźby dachowe proste Obmiar = 6.630 m2 | | | | |
| Robocizna razem | | Jm. r-g | 0.1600 | 1.00 | 1.0608 | |
| 1.3.8. | KNR 04-01-0349-0200 | Rozebranie ścian, filarów i kolumn z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej Rozebranie ścianki z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej Obmiar = 2.697 m3 | | | | |
| Robocizna razem | | Jm. r-g | 7.2700 | 1.00 | 19.6072 | |
| 1.3.9. | KNR 04-01-0211-0300 | Skucie nierówności betonu przy głębokości skucia do 5 cm na ścianach lub podłogach Obmiar = 6.830 m2 | | | | |
| Robocizna razem | | Jm. r-g | 4.8000 | 1.00 | 32.7840 | |
| 1.3.10. | KNR 04-01-0211-0100 | Skucie nierówności betonu przy głębokości skucia do 1 cm na ścianach lub podłogach Obmiar = 2.000 m2 | | | | |
| Robocizna razem | | Jm. r-g | 0.9600 | 1.00 | 1.9200 | |
| 1.3.11. | KNR 04-01-0108-0900 | Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odl. do 1 km Obmiar = 3.837 m3 | | | | |
| Robocizna razem | | Jm. r-g | 1.3900 | 1.00 | 5.3334 | |
| Samochód skrzyniowy 5 t | | Jm. m-g | 0.7200 | 1.00 | 2.7626 | |
| 1.3.12. | KNR 04-01-0108-1000 | Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km Obmiar = 134.295 m3 | | | | |
| Samochód skrzyniowy 5 t | | Jm. m-g | 0.0200 | 1.00 | 2.6859 | |
| 1.3.13. | ANALIZA WŁASNA | Opłaty składowiskowe Obmiar = 1.000 kpl. | | | | 1.000 |

Kosztorys ślepy

| Lp | Normatyw | Opis | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|---------|
| | Nazwa nakładu | Jm | Norma | Wsp. | Ilość |
| Obiekt 2. Remont pokrycia dachowego | | | | | |
| Opis: | | | | | |
| Wykonanie nowej warstwy spadkowej w miejscu po zdemontowanej zabudowie | | | | | |
| Wykonanie warstw hydroizolacji dachu w miejscu po zabudowie | | | | | |
| Wykonanie warstwy izolacji na całym dachu posadaowienia wieżu | | | | | |
| Obmiar = 1.000 kpl. | | | | | |
| Element 2. 1. Roboty konstrukcyjne | | | | | |
| Opis: | | | | | |
| Wvkonanie nowej betonowej warswv spadkowej | | | | | |
| Obmiar = 1.000 kpl. | | | | | |
| 2. 1. 1. | KNR 02-02-1101-0200 | Podkłady betonowe na stropie - wariant 1 Obmiar = 1.043 m3 | | | |
| Robocizna razem | | Jm. r-g | 5.9500 | 1.20 | 7.4470 |
| Beton zwykły B 20 | | Jm. m3 | 1.0200 | 1.20 | 1.2766 |
| Materiały pomocnicze | | Jm. % | 1.5000 | 1.20 | 1.5000 |
| Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t | | Jm. m-g | 1.5300 | 1.20 | 1.9149 |
| Element 2. 2. Roboty izolacyjne | | | | | |
| Opis: | | | | | |
| Hydrizolacja dachu w miescu rozbiórki oraz całego dach posadowienia wieży | | | | | |
| Obmiar = 1.000 kpl. | | | | | |
| 2. 2. 1. | KNNR 00-02-0507-0200 | Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe Obmiar = 8.000 m2 | | | |
| Robocizna razem | | Jm. r-g | 0.3890 | 1.00 | 3.1120 |
| Papa zgrzew.polimer-asf.podkl.Zdunbit PF | | Jm. m2 | 1.1500 | 1.00 | 9.2000 |
| Papa zgrz.polimer-asf.w/krycia Zdunbit WF | | Jm. m2 | 1.1800 | 1.00 | 9.4400 |
| Materiały pomocnicze | | Jm. % | 6.0000 | 1.00 | 6.0000 |
| Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t | | Jm. m-g | 0.0077 | 1.00 | 0.0616 |
| 2. 2. 2. | KNNR 00-03-0503-0100 | Naprawa pokryć dachowych papą termozgrzewalną (1-krotne pokr.papą wierzchn.pokrycia po wyrów.istn.pokrycia papy) Obmiar = 72.864 m2 | | | |
| Robocizna razem | | Jm. r-g | 0.2700 | 1.00 | 19.6733 |
| Roztwór asfaltowy do konserwacji papy | | Jm. kg | 0.4000 | 1.00 | 29.1456 |
| Gaz propan-butan | | Jm. kg | 0.3000 | 1.00 | 21.8592 |
| Papa termozgrzewalna nawierzchniowa | | Jm. m2 | 1.1500 | 1.00 | 83.7936 |
| Materiały pomocnicze | | Jm. % | 4.0000 | 1.00 | 4.0000 |
| Środek transportowy | | Jm. m-g | 0.0200 | 1.00 | 1.4573 |
| Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t | | Jm. m-g | 0.0200 | 1.00 | 1.4573 |
| 2. 2. 3. | KNR 02-13-1006-0600 | Elementy dylatacji - zalanie szczelin roztworem asfaltowym lub kitowanie fug dylatacyjnych o przekroju 10 cm2 Obmiar = 10.550 m | | | |
| Robocizna razem | | Jm. r-g | 0.5286 | 1.00 | 5.5767 |
| Masa asfaltowo-polimerowa | | Jm. kg | 1.4000 | 1.00 | 14.7700 |
| Roztwór asfaltowy do gruntowania | | Jm. kg | 1.4000 | 1.00 | 14.7700 |
| Gwoździe budowlane papowe ocynkowane | | Jm. kg | 0.0280 | 1.00 | 0.2954 |
| Płyty pilśniowe porowate zwykłe gr. 22 mm kl. I/II | | Jm. m2 | 0.0515 | 1.00 | 0.5433 |
| Roztwór asfaltowy do gruntowania | | Jm. kg | 0.1000 | 1.00 | 1.0550 |
| Samochód skrzyniowy do 5 t | | Jm. m-g | 0.0016 | 1.00 | 0.0169 |
| Kotły do grzania bitum.1500dm3 | | Jm. m-g | 0.2780 | 1.00 | 2.9329 |
| Sprężarka pow.ele.4-5m3/min(1) | | Jm. m-g | 0.0200 | 1.00 | 0.2110 |
| Obiekt 3. Remont obiektu wieżowego | | | | | |
| Opis: | | | | | |
| Obmiar = 1.000 kpl. | | | | | |

Kosztorys ślepy

| Lp | Normatyw | Opis | Jm | Norma | Wsp. | Ilość |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|------|----------|
| Nazwa nakładu | | | | | | |
| Element 3. 1. Zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji wieży | | | | | | |
| Opis: | | | | | | |
| Obmiar = 1.000 kpl. | | | | | | |
| 3. 1. 1. | ANALIZA WŁASNA | Dostawa rusztowania na dach obiektu Obmiar = 1.000 kpl. | | | | 1.000 |
| 3. 1. 2. | KNR 02-02-1604-0200 | Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 15 m Obmiar = 201.280 m2 | | | | 201.280 |
| 3. 1. 3. | ANALIZA WŁASNA | Siatka ochronna na rusztowaniu Obmiar = 201.280 m2 | | | | 201.280 |
| 3. 1. 4. | ANALIZA WŁASNA | Koszty wynajmu rusztowań Obmiar = 1.000 kpl. | | | | 1.000 |
| 3. 1. 5. | KNR 07-12-0114-0300 | Czyszczenie strumieniowo ściernie do pierwszego stopnia czystości konstrukcji szkieletowych (stan wyjściowy powierzchni C) UWAGI: mnożnik 1.2 dla RMS wg tabl. 9905 mnożnik 1.15 do R wg tab. 9901 za pracę na wysokości 15-35m, mnożnik 1.4 do R wg pkt. 3.3 Obmiar = 179.700 m2 | | | | |
| Robocizna razem | | | Jm. r-g | 1.0688 | 1.93 | 370.6823 |
| Piasek filtracyjny kwarcowy o granulacji 0.8-2.0 mm | | | Jm. t | 0.1019 | 1.25 | 22.8893 |
| Materiały pomocnicze | | | Jm. % | 1.0000 | 1.25 | 1.0000 |
| Przyczepa skrzyniowa 3,5 t | | | Jm. m-g | 0.0330 | 1.20 | 7.1161 |
| Sprężarka powietrza przewoźna spalinowa 4-5 m3/min | | | Jm. m-g | 0.4211 | 1.20 | 90.8060 |
| Piaskarnia | | | Jm. m-g | 0.4211 | 1.20 | 90.8060 |
| Ciągnik kołowy 63kW (1) | | | Jm. m-g | 0.0347 | 1.20 | 7.4827 |
| 3. 1. 6. | KNR 07-12-0105-0300 | Odtłuszczenie konstrukcji szkieletowych UWAGI: mnożnik 1.15 do R = praca na wysokości 15-35m mnożnik 1.4 za pracę na wys. bez rusztowań Obmiar = 179.700 m2 | | | | |
| Robocizna razem | | | Jm. r-g | 0.0525 | 1.61 | 15.1891 |
| Benzyna do ekstrakcji | | | Jm. dm3 | 0.1350 | 1.10 | 26.6855 |
| Materiały pomocnicze | | | Jm. % | 1.0000 | 1.10 | 1.0000 |
| 3. 1. 7. | KNR 00-40-0212-0100 | Wykończenie powierzchni - wykonanie warstwy nawierzchniowej - szpachlowanie wżerów Obmiar = 1.141 m2 | | | | |
| Robocizna razem | | | Jm. r-g | 1.4800 | 5.00 | 8.4434 |
| Szpachla- hester metal | | | Jm. kg | 5.5000 | 1.00 | 6.2755 |
| 3. 1. 8. | KNR 07-12-0103-0300 | Czyszczenie przez szrotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości konstrukcji szkieletowych (stan wyjściowy powierzchni B) UWAGI: czyszczenie szczelin kształtowników dwugązgowych Obmiar = 25.000 m2 | | | | |
| Robocizna razem | | | Jm. r-g | 0.3596 | 3.00 | 26.9700 |
| 3. 1. 9. | KNR 07-12-0205-0300 | Malowanie pędzlem farbami do gruntowania epoksydowymi konstrukcji szkieletowych - wariant 1 UWAGI: mnożnik 1.15 do R za wysokość 15-35 m 1.4 do R za prace bez rusztowań 1.05 do M i S za utrudnienie Obmiar = 179.700 m2 | | | | |
| Robocizna razem | | | Jm. r-g | 0.2027 | 1.61 | 58.6446 |
| Farba epoksydowa wysokocynkowa | | | Jm. dm3 | 0.0880 | 1.05 | 16.6043 |
| Rozcieńczalnik do wyrobów epoksydowych | | | Jm. dm3 | 0.0460 | 1.05 | 8.6795 |
| Rozpuszczalnik | | | Jm. dm3 | 0.0107 | 1.05 | 2.0189 |
| Materiały pomocnicze | | | Jm. % | 0.9000 | 1.05 | 0.9000 |
| Przyczepa skrzyniowa 3,5 t | | | Jm. m-g | 0.0003 | 1.05 | 0.0566 |
| Ciągnik kołowy 63kW (1) | | | Jm. m-g | 0.0003 | 1.05 | 0.0566 |
| 3. 1.10. | KNR 07-12-0211-0300 | Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami epoksydowymi konstrukcji szkieletowych - wariant 1 | | | | |

Kosztorys ślepy

| Lp | Normatyw | Opis | | | | |
|----------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|------|----------|
| | | Nazwa nakładu | Jm | Norma | Wsp. | Ilość |
| | | Obmiar = 179.700 m2 | | | | |
| | | Robocizna razem | Jm. r-g | 0.1734 | 1.61 | 50.1676 |
| | | Utwardzacz do wyrobów lakierowych epoksydowych | Jm. dm3 | 0.0490 | 1.05 | 9.2456 |
| | | Rozcieńczalnik do wyrobów epoksydowych | Jm. dm3 | 0.0108 | 1.05 | 2.0378 |
| | | Farba epoksydowa chemoodporna-biała | Jm. dm3 | 0.0860 | 1.05 | 16.2269 |
| | | Rozpuszczalnik | Jm. dm3 | 0.0107 | 1.05 | 2.0189 |
| | | Materiały pomocnicze | Jm. % | 0.9000 | 1.05 | 0.9000 |
| | | Przyczepa skrzyniowa 3,5 t | Jm. m-g | 0.0011 | 1.06 | 0.2095 |
| | | Ciągnik kołowy 63kW (1) | Jm. m-g | 0.0011 | 1.06 | 0.2095 |
| 3. 1.11. | KNR 07-12-0211-0300 | Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami epoksydowymi konstrukcji szkieletowych - wariant 1 - przez analogie - nawierzchnia poliuretanowa Obmiar = 179.700 m2 | | | | |
| | | Robocizna razem | Jm. r-g | 0.1734 | 1.61 | 50.1676 |
| | | Utwardzacz do wyrobów lakierowych poliuretanowych | Jm. dm3 | 0.0490 | 1.05 | 9.2456 |
| | | Rozcieńczalnik do wyrobów poliuretanowych | Jm. dm3 | 0.0108 | 1.05 | 2.0378 |
| | | Farba poliuretanowa nawierzchniowa biała | Jm. dm3 | 0.1860 | 1.05 | 35.0954 |
| | | Rozpuszczalnik | Jm. dm3 | 0.0107 | 1.05 | 2.0189 |
| | | Materiały pomocnicze | Jm. % | 0.9000 | 1.05 | 0.9000 |
| | | Przyczepa skrzyniowa 3,5 t | Jm. m-g | 0.0011 | 1.05 | 0.2076 |
| | | Ciągnik kołowy 63kW (1) | Jm. m-g | 0.0011 | 1.05 | 0.2076 |
| 3. 1.12. | KNR 07-12-0212-0200 | Malowanie pędzlem lakierami asfaltowymi konstrukcji kratowych - wariant 1 UWAGI: malowanie 40 cm prętów od dołu 2x Obmiar = 4.800 m2 | | | | |
| | | Robocizna razem | Jm. r-g | 0.1355 | 2.30 | 1.4959 |
| | | Lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny | Jm. dm3 | 0.1380 | 2.00 | 1.3248 |
| | | Rozcieńczalnik do wyrobów asfaltowych ogólnego stosowania | Jm. dm3 | 0.0110 | 2.00 | 0.1056 |
| | | Materiały pomocnicze | Jm. % | 0.9000 | 2.00 | 0.9000 |
| | | Przyczepa skrzyniowa 3,5 t | Jm. m-g | 0.0003 | 2.00 | 0.0029 |
| | | Ciągnik kołowy 37-50 KM | Jm. m-g | 0.0003 | 2.00 | 0.0029 |
| 3. 1.13. | KNR 07-12-0211-0200 | Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami epoksydowymi konstrukcji kratowych - nałożenie farb antypoślizgowych na stopniach drabin Obmiar = 8.294 m2 | | | | |
| | | Robocizna razem | Jm. r-g | 0.1502 | 1.00 | 1.2458 |
| | | Utwardzacz do wyrobów lakierowych epoksydowych poliamidowy | Jm. dm3 | 0.0450 | 1.00 | 0.3732 |
| | | Rozcieńczalnik do wyrobów epoksydowych ogólnego stosowania | Jm. dm3 | 0.0099 | 1.00 | 0.0821 |
| | | Farba przeciwpoślizgowa | Jm. dm3 | 0.2550 | 1.00 | 2.1150 |
| | | Materiały pomocnicze | Jm. % | 0.9000 | 1.00 | 0.9000 |
| | | Przyczepa skrzyniowa 3,5 t | Jm. m-g | 0.0009 | 1.00 | 0.0075 |
| | | Ciągnik kołowy 37-50 KM | Jm. m-g | 0.0009 | 1.00 | 0.0075 |
| 3. 1.14. | ANALIZA WŁASNA | Wypełnienie szczelin pomiędzy elementami stalowymi dwugłęzowymi materiałem elastycznym po malowaniu Obmiar = 123.680 m | | | | |
| | | | | | | 123.680 |
| 3. 1.15. | KNR 02-33-0309-0500 | Ułożenie chodnika z krat pomostowych - demontaż i ponowny montaż istniejących krat pomostowych Obmiar = 0.593 t | | | | |
| | | Robocizna razem | Jm. r-g | 54.0800 | 2.00 | 64.1389 |
| | | Łączniki stalowe ocynkowane | Jm. szt. | 228.0000 | 1.00 | 135.2040 |
| | | Materiały pomocnicze | Jm. % | 2.0000 | 1.00 | 2.0000 |
| | | Samochód dostawczy | Jm. m-g | 1.6600 | 2.00 | 1.9688 |
| Element 3. 2. Remont konstrukcyjny wieży stalowej | | | | | | |
| Opis: | | | | | | |

Kosztorys ślepy

| Lp | Normatyw | | Opis | | |
|----------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|---------|
| | Nazwa nakładu | | Jm | Norma | Wsp. |
| Obmiar = 1.000 kpl. | | | | | |
| 3. 2. 1. | KNR 02-05-0102-0400 | Hale typu lekkiego - płatwie z kształtowników Wzmocnienia pomostów Obmiar = 0.165 t | | | |
| Robocizna razem | | Jm. r-g | 27.4085 | 1.00 | 4.5224 |
| Tlen techniczny | | Jm. m3 | 1.8000 | 1.00 | 0.2970 |
| Acetylen techniczny rozpuszczony | | Jm. kg | 0.6000 | 1.00 | 0.0990 |
| Farba akrylowa do usuwania zacieków, biała | | Jm. dm3 | 0.1900 | 1.00 | 0.0314 |
| Śruby stal. zgr.z łbem 6-kątnym bez nakr. M12 do 80 mm | | Jm. kg | 0.9000 | 1.00 | 0.1485 |
| Trzpień stalowy do montażu konstrukcji stalowych | | Jm. kg | 0.3000 | 1.00 | 0.0495 |
| Drabiny stalowe | | Jm. kg | 0.9000 | 1.00 | 0.1485 |
| Elektrody stalowe do spawania stali węglowych śr. 3.25mm | | Jm. szt. | 25.0000 | 1.00 | 4.1250 |
| Deski iglaste obrzynane 45 mm kl.III | | Jm. m3 | 0.0090 | 1.00 | 0.0015 |
| Elementy stalowe wzmocnienia -prefabrykaty, obróbka | | Jm. | 1.0500 | 1.00 | 0.1733 |
| Żuraw samochodowy 5-6 t | | Jm. m-g | 0.9000 | 1.00 | 0.1485 |
| Żuraw samochodowy 12-16 t | | Jm. m-g | 2.6000 | 1.00 | 0.4290 |
| Spawarka elektryczna wirująca 300 A | | Jm. m-g | 1.4000 | 1.00 | 0.2310 |
| Przyczepa dłuźycowa 10 t | | Jm. m-g | 1.2000 | 1.00 | 0.1980 |
| Ciągnik kołowy 63kW (1) | | Jm. m-g | 1.2000 | 1.00 | 0.1980 |
| 3. 2. 2. | KNR 02-05-0102-0600 | Hale typu lekkiego - stężenia dachów Stężenia poziome wewnątrz wieży Obmiar = 0.103 t | | | |
| Robocizna razem | | Jm. r-g | 83.2760 | 2.00 | 17.1549 |
| Tlen techniczny | | Jm. m3 | 1.8000 | 1.00 | 0.1854 |
| Acetylen techniczny rozpuszczony | | Jm. kg | 0.6000 | 1.00 | 0.0618 |
| Farba olejna do gruntowania przeciwrdzewna miniowa 60 % | | Jm. dm3 | 0.1900 | 1.00 | 0.0196 |
| Śruba st.średn.z gw.na cał.dług.M-16 80mm | | Jm. kg | 2.9000 | 1.00 | 0.2987 |
| Trzpień stalowy do montażu konstrukcji stalowych | | Jm. kg | 1.0000 | 1.00 | 0.1030 |
| Drabiny stalowe | | Jm. kg | 1.8000 | 1.00 | 0.1854 |
| Elektrody stalowe do spawania stali węglowych śr. 3.25mm | | Jm. szt. | 25.0000 | 1.00 | 2.5750 |
| Deski iglaste obrzynane 45 mm kl.III | | Jm. m3 | 0.0170 | 1.00 | 0.0018 |
| ściągł stalowe indywidualne wg PW | | Jm. t | 1.0500 | 1.00 | 0.1082 |
| Żuraw samochodowy 5-6 t | | Jm. m-g | 0.8000 | 1.50 | 0.1236 |
| Żuraw samochodowy 12-16 t | | Jm. m-g | 9.5000 | 1.50 | 1.4678 |
| Spawarka elektryczna wirująca 300 A | | Jm. m-g | 2.9000 | 1.50 | 0.4481 |
| Przyczepa dłuźycowa 10 t | | Jm. m-g | 1.4000 | 1.50 | 0.2163 |
| Ciągnik kołowy 63kW (1) | | Jm. m-g | 1.4000 | 1.50 | 0.2163 |
| 3. 2. 3. | KNR 02-05-0120-0600 | Poręcze w halach i budynkach Wymiana / naprawa uszkodzonych poręczy z kształtownika rurowego okrągłego Obmiar = 0.064 t | | | |
| Robocizna razem | | Jm. r-g | 44.8087 | 1.00 | 2.8678 |
| Tlen techniczny | | Jm. m3 | 1.8000 | 1.00 | 0.1152 |
| Acetylen techniczny rozpuszczony | | Jm. kg | 0.6000 | 1.00 | 0.0384 |
| Farba olejna do gruntowania przeciwrdzewna miniowa 60 % | | Jm. dm3 | 0.1900 | 1.00 | 0.0122 |
| Nakrętkę stal.sześciok.zgrub.M-12 do M-16 | | Jm. kg | 0.4000 | 1.00 | 0.0256 |
| Trzpień stalowy do montażu konstrukcji stalowych | | Jm. kg | 0.2000 | 1.00 | 0.0128 |
| Drabiny stalowe | | Jm. kg | 0.4000 | 1.00 | 0.0256 |
| Elektrody stalowe do spawania stali węglowych śr. 3.25mm | | Jm. szt. | 25.0000 | 1.00 | 1.6000 |
| Deski iglaste obrzynane 45 mm kl.III | | Jm. m3 | 0.0030 | 1.00 | 0.0002 |
| poręcze stalowe indywidualne na wzór istniejących | | Jm. | 1.0500 | 1.00 | 0.0672 |
| Żuraw samochodowy 5-6 t | | Jm. m-g | 3.9000 | 1.00 | 0.2496 |

Kosztorys ślepy

| Lp | Normatyw | Opis | Jm | Norma | Wsp. | Ilość |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------|-------|---------|
| Nazwa nakładu | | | | | | |
| | | Spawarka elektryczna wirująca 300 A | Jm. m-g | 6.6000 | 1.00 | 0.4224 |
| | | Przyczepa dłuźycowa 10 t | Jm. m-g | 1.0000 | 1.00 | 0.0640 |
| | | Ciągnik kołowy 63kW (1) | Jm. m-g | 1.0000 | 1.00 | 0.0640 |
| 3. 2. 4. | KNR 02-33-0811-0400 | Wymiana pojedynczych elementów konstrukcji stalowych Obmiar = 0.150 t | | | | 0.150 |
| 3. 2. 5. | KNR 02-33-0811-0100 | Sprawdzenie konstrukcji stalowej kratowej mostu nad jezdnią - analogia Obmiar = 3.980 t | | | | 3.980 |
| 3. 2. 6. | KNNR 00-05-0405-0700 | Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - montaż nowej rozdzielnicy u podstawy wieży Obmiar = 1.000 szt. | | | | |
| Robocizna razem | | | Jm. r-g | 1.1900 | 10.00 | 11.9000 |
| Rozdzielnica elektryczna z wyposażeniem | | | Jm. szt. | 1.0000 | 1.00 | 1.0000 |
| Postument | | | Jm. | 1.0000 | 1.00 | 1.0000 |
| 3. 2. 7. | ANALIZA WŁASNA | Remont koryta kablowego prowadzącego przewody na górny pomost Obmiar = 14.000 m | | | | 14.000 |
| 3. 2. 8. | KNR 05-06-0906-0100 | Wykonanie(przygotowanie)odcinka lin stalowych na odciąg o śr. 4 mm Obmiar = 10.000 m | | | | |
| Robocizna razem | | | Jm. r-g | 0.0162 | 2.00 | 0.3240 |
| Druć | | | Jm. kg | 0.0200 | 1.00 | 0.2000 |
| Lina stalowa jerdzerna 4 | | | Jm. kg | 0.0840 | 1.00 | 0.8400 |
| Osprzęć nierdzewny | | | Jm. | 0.3000 | 1.00 | 3.0000 |
| 3. 2. 9. | KNR 05-06-0912-0100 | Zamocowanie odciagu na maszcie o wys. 20 m przy śr.lin 8 mm Obmiar = 3.000 odciąg. | | | | |
| Robocizna razem | | | Jm. r-g | 11.6224 | 0.40 | 13.9469 |
| Samochód skrzyniowy do 5 t | | | Jm. m-g | 1.5300 | 1.00 | 4.5900 |
| 3. 2. 10. | KNR 05-06-0914-0100 | Regulacja i pomiary naciągów wstępnych odciągów masztów antenowych - śr.lin 8 mm - wys.zamoc.odciagu na maszcie 12 m Obmiar = 1.000 poziom | | | | |
| Robocizna razem | | | Jm. r-g | 32.8520 | 0.20 | 6.5704 |
| Element 3. 3. Remont schodów stalowych na dojściu do podestu wieży | | | | | | |
| Opis: | | | | | | |
| Obmiar = 1.000 kpl. | | | | | | |
| 3. 3. 1. | KNR 02-05-0114-0300 | Budynki szkieletowe przemysłowe o wys.do 50m - klatki schodowe - demontaż istniejących stopni schodowych Obmiar = 0.053 t | | | | |
| Robocizna razem | | | Jm. r-g | 34.1318 | 1.00 | 1.8090 |
| Tlen techniczny | | | Jm. m3 | 1.8000 | 1.00 | 0.0954 |
| Acetylen techniczny rozpuszczony | | | Jm. kg | 0.6000 | 1.00 | 0.0318 |
| Farba olejna do gruntowania przeciwrzdzerna miniowa 60 % | | | Jm. dm3 | 0.1900 | 1.00 | 0.0101 |
| Bale iglaste obrzynane kl.I | | | Jm. m3 | 0.0250 | 1.00 | 0.0013 |
| Śruby stal. zgrubne łeb 6-kątny, gwint na c.dł.z nakr.podkł. | | | Jm. kg | 0.6000 | 1.00 | 0.0318 |
| Trzpienie stalowe do montażu konstrukcji stalowych | | | Jm. kg | 0.4000 | 1.00 | 0.0212 |
| Drabiny stalowe | | | Jm. kg | 0.7500 | 1.00 | 0.0398 |
| Elektrody stalowe do spawania stali węglowych śr. 3.25mm | | | Jm. szt. | 25.0000 | 1.00 | 1.3250 |
| Deski iglaste 28-45 mm kl.III | | | Jm. m3 | 0.0070 | 1.00 | 0.0004 |
| Żuraw samochodowy 5-6 t | | | Jm. m-g | 1.3000 | 1.00 | 0.0689 |
| Spawarka elektryczna wirująca 300 A | | | Jm. m-g | 2.5000 | 1.00 | 0.1325 |
| Przyczepa dłuźycowa 10 t | | | Jm. m-g | 2.2000 | 1.00 | 0.1166 |
| Ciągnik kołowy 75-85 KM | | | Jm. m-g | 2.2000 | 1.00 | 0.1166 |
| Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t | | | Jm. m-g | 2.7000 | 1.00 | 0.1431 |
| 3. 3. 2. | ANALIZA WŁASNA | Remont elementów schodowych o przeróbka schodów sąsiednich | | | | 8.000 |

Kosztorys ślepy

| Lp | Normatyw | Opis | | | | |
|-----------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------|------|--------|
| | | Nazwa nakładu | Jm | Norma | Wsp. | Ilość |
| | | Obmiar = 8.000 godz. | | | | |
| 3. 3. 3. | KNR 02-05-0114-0300 | Budynki szkieletowe przemysłowe o wys.do 50m - klatki schodowe | | | | |
| | | Dostawa i Montaz nowych stopni z krat pomostowych z elementami podkonstrukcji | | | | |
| | | Obmiar = 0.050 t | | | | |
| | | Robocizna razem | Jm. r-g | 34.1318 | 2.00 | 3.4132 |
| | | Tlen techniczny | Jm. m3 | 1.8000 | 1.00 | 0.0900 |
| | | Acetylen techniczny rozpuszczony | Jm. kg | 0.6000 | 1.00 | 0.0300 |
| | | Farba olejna do gruntowania przeciwrdzewna miniowa 60 % | Jm. dm3 | 0.1900 | 1.00 | 0.0095 |
| | | Krawędziaki iglaste, dług. 2,5-6,5 m, kl. III | Jm. m3 | 0.0250 | 1.00 | 0.0013 |
| | | Śruby stal. zgrubne łeb 6-kątny, gwint na c.dł.z nakr.podkł. | Jm. kg | 0.6000 | 1.00 | 0.0300 |
| | | Trzpień stalowe do montażu konstrukcji stalowych | Jm. kg | 0.4000 | 1.00 | 0.0200 |
| | | Drabiny stalowe | Jm. kg | 0.7500 | 1.00 | 0.0375 |
| | | Elektrody stalowe do spawania stali węglowych śr. 3.25mm | Jm. szt. | 25.0000 | 1.00 | 1.2500 |
| | | Deski iglaste grub. 28-45 mm kl.III | Jm. m3 | 0.0070 | 1.00 | 0.0004 |
| | | stopnie z krat pomostowych obramowanych z elementem przeciwpoślizgowym | Jm. | 0.8000 | 1.00 | 0.0400 |
| | | konstrukcja stalowa | Jm. | 0.3000 | 1.00 | 0.0150 |
| | | Żuraw samochodowy 5-6 t | Jm. m-g | 1.3000 | 2.00 | 0.1300 |
| | | Spawarka elektryczna wirująca 300 A | Jm. m-g | 2.5000 | 2.00 | 0.2500 |
| | | Przyczepa dłuźycowa 10 t | Jm. m-g | 2.2000 | 2.00 | 0.2200 |
| | | Ciągnik kołowy 75-85 KM | Jm. m-g | 2.2000 | 2.00 | 0.2200 |
| | | Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t | Jm. m-g | 2.7000 | 2.00 | 0.2700 |
| 3. 3. 4. | KNR 07-12-0114-0300 | Czyszczenie strumieniowo ścierne do pierwszego stopnia czystości konstrukcji szkieletowych (stan wyjściowy powierzchni C) | | | | |
| | | Obmiar = 3.409 m2 | | | | |
| | | Robocizna razem | Jm. r-g | 1.0688 | 1.00 | 3.6435 |
| | | Piasek filtracyjny kwarcowy o granulacji 0.8-2.0 mm | Jm. t | 0.1019 | 1.00 | 0.3474 |
| | | Materiały pomocnicze | Jm. % | 1.0000 | 1.00 | 1.0000 |
| | | Przyczepa skrzyniowa 3,5 t | Jm. m-g | 0.0330 | 1.00 | 0.1125 |
| | | Sprężarka powietrza przewoźna spalinowa 4-5 m3/min | Jm. m-g | 0.4211 | 1.00 | 1.4355 |
| | | Piaskarnia | Jm. m-g | 0.4211 | 1.00 | 1.4355 |
| | | Ciągnik kołowy 37-50 KM | Jm. m-g | 0.0347 | 1.00 | 0.1183 |
| 3. 3. 5. | KNR 07-12-0105-0300 | Odtłuszczanie konstrukcji szkieletowych | | | | |
| | | Obmiar = 3.409 m2 | | | | |
| | | Robocizna razem | Jm. r-g | 0.0525 | 1.00 | 0.1790 |
| | | Benzyna do ekstrakcji | Jm. dm3 | 0.1350 | 1.00 | 0.4602 |
| | | Materiały pomocnicze | Jm. % | 1.0000 | 1.00 | 1.0000 |
| 3. 3. 6. | KNR 07-12-0205-0300 | Malowanie pędzlem farbami do gruntowania epoksydowymi konstrukcji szkieletowych - wariant 1 | | | | |
| | | Obmiar = 3.409 m2 | | | | |
| | | Robocizna razem | Jm. r-g | 0.2027 | 1.00 | 0.6910 |
| | | Farba epoksydowa do grunt. chemoodporna czerwona tlenkowa | Jm. dm3 | 0.0880 | 1.00 | 0.3000 |
| | | Utwardzacz do wyrobów lakierowych epoksydowych poliamidowy | Jm. dm3 | 0.0460 | 1.00 | 0.1568 |
| | | Rozcieńczalnik do wyrobów epoksydowych ogólnego stosowania | Jm. dm3 | 0.0107 | 1.00 | 0.0365 |
| | | Materiały pomocnicze | Jm. % | 0.9000 | 1.00 | 0.9000 |
| | | Przyczepa skrzyniowa 3,5 t | Jm. m-g | 0.0003 | 1.00 | 0.0010 |
| | | Ciągnik kołowy 37-50 KM | Jm. m-g | 0.0003 | 1.00 | 0.0010 |
| 3. 3. 7. | KNR 07-12-0211-0300 | Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami epoksydowymi konstrukcji szkieletowych - wariant 1 | | | | |
| | | Obmiar = 3.409 m2 | | | | |
| | | Robocizna razem | Jm. r-g | 0.1734 | 1.00 | 0.5911 |

Kosztorys ślepy

| Lp | Normatyw | Opis | | | | |
|-----------------|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|------|--------|
| | | Nazwa nakładu | Jm | Norma | Wsp. | Ilość |
| | | Utwardzacz do wyrobów lakierowych epoksydowych poliamidowy | Jm. dm3 | 0.0490 | 1.00 | 0.1670 |
| | | Rozcieńczalnik do wyrobów epoksydowych ogólnego stosowania | Jm. dm3 | 0.0108 | 1.00 | 0.0368 |
| | | Emalia epoksydowa chemoodporna czerwona, czarna | Jm. dm3 | 0.0860 | 1.00 | 0.2932 |
| | | Materiały pomocnicze | Jm. % | 0.9000 | 1.00 | 0.9000 |
| | | Przyczepa skrzyniowa 3,5 t | Jm. m-g | 0.0011 | 1.00 | 0.0037 |
| | | Ciągnik kołowy 37-50 KM | Jm. m-g | 0.0011 | 1.00 | 0.0037 |
| 3. 3. 8. | KNR 07-12-0211-0300 | Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami epoksydowymi konstrukcji szkieletowych - poliuretan nawierzchniowy | | | | |
| | | Obmiar = 3.409 m2 | | | | |
| | | Robocizna razem | Jm. r-g | 0.1734 | 1.00 | 0.5911 |
| | | Utwardzacz do wyrobów lakierowych epoksydowych poliamidowy | Jm. dm3 | 0.0490 | 1.00 | 0.1670 |
| | | Rozcieńczalnik do wyrobów epoksydowych ogólnego stosowania | Jm. dm3 | 0.0108 | 1.00 | 0.0368 |
| | | Emalia epoksydowa chemoodporna czerwona, czarna | Jm. dm3 | 0.0860 | 1.00 | 0.2932 |
| | | Materiały pomocnicze | Jm. % | 0.9000 | 1.00 | 0.9000 |
| | | Przyczepa skrzyniowa 3,5 t | Jm. m-g | 0.0011 | 1.00 | 0.0037 |
| | | Ciągnik kołowy 37-50 KM | Jm. m-g | 0.0011 | 1.00 | 0.0037 |
| 3. 3. 9. | KNR 07-12-0212-0200 | Malowanie pędzlem lakierami asfaltowymi konstrukcji kratowych - wariant 1 | | | | |
| | | Obmiar = 0.288 m2 | | | | |
| | | Robocizna razem | Jm. r-g | 0.1355 | 2.00 | 0.0780 |
| | | Lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny | Jm. dm3 | 0.1380 | 2.00 | 0.0795 |
| | | Rozcieńczalnik do wyrobów asfaltowych ogólnego stosowania | Jm. dm3 | 0.0110 | 2.00 | 0.0063 |
| | | Materiały pomocnicze | Jm. % | 0.9000 | 2.00 | 0.9000 |
| | | Przyczepa skrzyniowa 3,5 t | Jm. m-g | 0.0003 | 2.00 | 0.0002 |
| | | Ciągnik kołowy 37-50 KM | Jm. m-g | 0.0003 | 2.00 | 0.0002 |

Przedmiar/obmiar robót

| Lp | Normatyw | Opis | Suma |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| 1. | Obiekt: Rozbiórka obiektu budowlanego Opis: Rozbiórka obiektu usytuowanego u podstawy remontowanej wieży pomiarowej | | |
| 1.1. | Element: Demontaż stolarki okiennej i drzwiowej Opis: | | |
| 1.1.1. | KNR 00-19-0928-0400 | okno [0.9*1.20] | 1.080 |
| | | Jm. m2 | Razem: 1.080 |
| 1.1.2. | KNR 04-01-0354-0900 | Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat drzwiowych o pow.do 2 m2 [1.000] | 1.000 |
| | | UWAGI: Demontaż ościeżnicy | |
| | | Jm. szt. | Razem: 1.000 |
| 1.1.3. | KNR 04-01-1301-0601 | Wymiana lub uzupełnienie drzwi metalowych Demontaż skrzydła drzwiowego stalowego [0.75*1.95] | 1.462 |
| | | Jm. m2 | Razem: 1.463 |
| 1.2. | Element: Demontaż elementów instalacji elektrycznych Opis: | | |
| 1.2.1. | KNR 04-03-1121-1000 | Demontaż gniazd bezpiecznikowych uniwersalnych 3 biegunowych ze ściany dla prądu do 25 A [3.000] | 3.000 |
| | | Jm. szt. | Razem: 3.000 |
| 1.2.2. | KNR 13-26-0104-0100 | Demontaż gniazd wtyczkowych natynkowych w obudowie izolacyjnej 2-bieg. 10A [3.000] | 3.000 |
| | | Jm. szt. | Razem: 3.000 |
| 1.2.3. | KNR 04-03-1122-0700 | Demontaż gniazd wtyczkowych natynkowych uszczelnionych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 3 + 0 [2.000] | 2.000 |
| | | Jm. szt. | Razem: 2.000 |
| 1.2.4. | KNR 04-03-1124-0300 | Demontaż łączników instalacyjnych natynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy) [1.000] | 1.000 |
| | | Jm. szt. | Razem: 1.000 |
| 1.2.5. | KNR 04-03-1133-0600 | Demontaż opraw żarowych żeliwnych lub aluminiowych zawieszanych [1.000] | 1.000 |
| | | Jm. szt. | Razem: 1.000 |
| 1.2.6. | KNR 04-03-1116-0300 | Demontaż przewodów wtykowych z podłoża ceglanego lub betonowego [15.000] | 15.000 |
| | | Jm. m | Razem: 15.000 |
| 1.3. | Element: Rozbiórka ścian i zadaszzenia zabudowy u podstawy wieży Opis: | | |
| 1.3.1. | KNR 04-01-0429-0400 | Rozebranie elementów stropów drewnianych - podsufitek z desek otynkowanych [4.25] | 4.250 |
| | | Jm. m2 | Razem: 4.250 |
| 1.3.2. | KNR 04-01-0427-0600 | Rozebranie ścianek działowych z 2 warstw desek otynkowanych [0.82*1.07+0.5*(1.1*0.57)*2] | 1.504 |
| | | Jm. m2 | Razem: 1.504 |

Przedmiar/obmiar robót

| Lp | Normatyw | Opis | Suma |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 1. 3. 3. | KNR 04-01-0516-0400 | Wymiana pokryć z papy na pokrycie warstwą papy smołowej i asfaltowej Analogia: Rozbiórka pokrycia z papy 2x [6.63-0.7*0.6] | 6.210 |
| | | Jm. m2 | Razem: 6.210 |
| 1. 3. 4. | KNR 04-01-0535-0200 | Rozebranie pokrycia dachowego z blachy nie nadającej się do użytku [0.75*1.8+2*(0.62*1.13)/2] | 2.051 |
| | | Jm. m2 | Razem: 2.051 |
| 1. 3. 5. | KNR 04-01-0535-0700 | Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nadającej się do użytku [0.15*(1.39+1.5+1.26+1.3+1.33+1.45+1.05+0.56*2)] | 1.560 |
| | | Jm. m2 | Razem: 1.560 |
| 1. 3. 6. | KNR 04-01-0430-0200 | Rozebranie elementów więźb dachowych - deskowanie dachu z desek na styk [6.63] | 6.630 |
| | | Jm. m2 | Razem: 6.630 |
| 1. 3. 7. | KNR 04-01-0430-0600 | Rozebranie elementów więźb dachowych - więźby dachowe proste [6.630] | 6.630 |
| | | Jm. m2 | Razem: 6.630 |
| 1. 3. 8. | KNR 04-01-0349-0200 | Rozebranie ścian, filarów i kolumn z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej Rozebranie ścianki z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej [((2.15+0.15)*(2.89+1.33+1.19+1.22+1.18+1.36))*0.16] | 3.375 |
| | | [-0.16*(0.71*1.9+0.9+1.15+1.2*0.7)] | -0.678 |
| | | Jm. m3 | Razem: 2.697 |
| 1. 3. 9. | KNR 04-01-0211-0300 | Skucie nierówności betonu przy głębokości skucia do 5 cm na ścianach lub podłogach [5.63+1.2] | 6.830 |
| | | Jm. m2 | Razem: 6.830 |
| 1. 3.10. | KNR 04-01-0211-0100 | Skucie nierówności betonu przy głębokości skucia do 1 cm na ścianach lub podłogach [2] | 2.000 |
| | | Jm. m2 | Razem: 2.000 |
| 1. 3.11. | KNR 04-01-0108-0900 | Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odl. do 1 km [2.7+6.83*0.05+6.63*0.12] | 3.837 |
| | | Jm. m3 | Razem: 3.837 |
| 1. 3.12. | KNR 04-01-0108-1000 | Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km [3.837*35] | 134.295 |
| | | Jm. m3 | Razem: 134.295 |
| 1. 3.13. | ANALIZA WŁASNA | Opłaty składowiskowe [1.000] | 1.000 |
| | | Jm. kpl. | Razem: 1.000 |
| 2. | Obiekt: Remont pokrycia dachowego Opis: Wykonanie nowej warstwy spadkowej w miejscu po zdemontowanej zabudowie Wykonanie warstw hydroizolacji dachu w miejscu po zabudowie Wykonanie warstwy izolacji na całym dachu posadaowienia wieżu | | |

Przedmiar/obmiar robót

| Lp | Normatyw | Opis | Suma |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 2. 1. | Element: Roboty konstrukcyjne Opis: Wykonanie nowej betonowej warszwy spadkowej | | |
| 2. 1. 1. | KNR 02-02-1101-0200 | Podkłady betonowe na stropie - wariant 1 [6.95*0.15] | 1.043 |
| | | Jm. m3 | Razem: 1.043 |
| 2. 2. | Element: Roboty izolacyjne Opis: Hydroizolacja dachu w miejscu rozbiórki oraz całego dachu posadowienia wieży | | |
| 2. 2. 1. | KNNR 00-02-0507-0200 | Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe [8.000] | 8.000 |
| | | Jm. m2 | Razem: 8.000 |
| 2. 2. 2. | KNNR 00-03-0503-0100 | poziom górny [(1.58+4.27+1.53+1)*(6.8+1)] | 65.364 |
| | | pod schodami na dojściu [2.5*3] | 7.500 |
| | | Jm. m2 | Razem: 72.864 |
| 2. 2. 3. | KNR 02-13-1006-0600 | Elementy dylatacji - zalanie szczelin roztworem asfaltowym lub kitowanie fug dylatacyjnych o przekroju 10 cm2 [2*1.35+2.95+3*1.2+0.4*2+0.25*2] | 10.550 |
| | | Jm. m | Razem: 10.550 |
| 3. | Obiekt: Remont obiektu wieżowego Opis: | | |
| 3. 1. | Element: Zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji wieży Opis: | | |
| 3. 1. 1. | ANALIZA WŁASNA | Dostawa rusztowania na dach obiektu [1.000] | 1.000 |
| | | Jm. kpl. | Razem: 1.000 |
| 3. 1. 2. | KNR 02-02-1604-0200 | Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 15 m [8*1.70*14.8] | 201.280 |
| | | Jm. m2 | Razem: 201.280 |
| 3. 1. 3. | ANALIZA WŁASNA | Siatka ochronna na rusztowaniu [201.280] | 201.280 |
| | | Jm. m2 | Razem: 201.280 |
| 3. 1. 4. | ANALIZA WŁASNA | Koszty wynajmu rusztowań [1.000] | 1.000 |
| | | Jm. kpl. | Razem: 1.000 |
| 3. 1. 5. | KNR 07-12-0114-0300 | Czyszczenie strumieniowo ściernie do pierwszego stopnia czystości konstrukcji szkieletowych (stan wyjściowy powierzchni C) [179.7] | 179.700 |
| | | UWAGI: mnożnik 1.2 dla RMS wg tabl. 9905 mnożnik 1.15 do R wg tab. 9901 za pracę na wysokości 15-35m, mnożnik 1.4 do R wg pkt. 3.3 | |
| | | Jm. m2 | Razem: 179.700 |
| 3. 1. 6. | KNR 07-12-0105-0300 | Odtłuszczenie konstrukcji szkieletowych [179.700] | 179.700 |
| | | UWAGI: mnożnik 1.15 do R = praca na wysokości 15-35m mnożnik 1.4 za pracę na wys. bez rusztowań | |
| | | Jm. m2 | Razem: 179.700 |
| 3. 1. 7. | KNR 00-40-0212-0100 | Wykończenie powierzchni - wykonanie warstwy nawierzchniowej - szpachlowanie wżerów [5.22*0.05+5.85*0.065+11.11*0.045] | 1.141 |
| | | Jm. m2 | Razem: 1.141 |

Przedmiar/obmiar robót

| Lp | Normatyw | Opis | Suma |
|--------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 3. 1. 8. | KNR 07-12-0103-0300 | Czyszczenie przez szrotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości konstrukcji szkieletowych (stan wyjściowy powierzchni B) [25.000] | 25.000 |
| | | UWAGI: czyszczenie szczelin kształowników dwugąłęziowych | |
| | | Jm. m2 | Razem: 25.000 |
| 3. 1. 9. | KNR 07-12-0205-0300 | Malowanie pędzlem farbami do gruntowania epoksydowymi konstrukcji szkieletowych - wariant 1 [179.700] | 179.700 |
| | | UWAGI: mnożnik 1.15 do R za wysokość 15-35 m 1.4 do R za prace bez rusztowań 1.05 do M i S za utrudnienie | |
| | | Jm. m2 | Razem: 179.700 |
| 3. 1.10. | KNR 07-12-0211-0300 | Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami epoksydowymi konstrukcji szkieletowych - wariant 1 [179.700] | 179.700 |
| | | | Razem: 179.700 |
| | | Jm. m2 | Razem: 179.700 |
| 3. 1.11. | KNR 07-12-0211-0300 | Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami epoksydowymi konstrukcji szkieletowych - wariant 1 - przez analogie - nawierzchnia poliuretanowa [179.700] | 179.700 |
| | | | Razem: 179.700 |
| | | Jm. m2 | Razem: 179.700 |
| 3. 1.12. | KNR 07-12-0212-0200 | Malowanie pędzlem lakierami asfaltowymi konstrukcji kratowych - wariant 1 [4.800] | 4.800 |
| | | UWAGI: malowanie 40 cm prętów od dołu 2x | |
| | | Jm. m2 | Razem: 4.800 |
| 3. 1.13. | KNR 07-12-0211-0200 | Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami epoksydowymi konstrukcji kratowych - nałożenie farb antypoślizgowych na stopniach drabin [36.86*(0.145+0.04*2)] | 8.293 |
| | | | Razem: 8.294 |
| | | Jm. m2 | Razem: 8.294 |
| 3. 1.14. | ANALIZA WŁASNA | Wypełnienie szczelin pomiędzy elementami stalowymi dwugąłęziowymi materiałem elastycznym po malowaniu [8*1.25*2+8*0.95*2+8*1.25*2+8*1.10*2] | 72.800 |
| | | [8*1.03*2+8*0.84*2] | 29.920 |
| | | [8*0.76*2+8*0.55*2] | 20.960 |
| | | | Razem: 123.680 |
| | | Jm. m | Razem: 123.680 |
| 3. 1.15. | KNR 02-33-0309-0500 | Ułożenie chodnika z krat pomostowych - demontaż i ponowny montaż istniejących krat pomostowych [23.72*25/1000] | 0.593 |
| | | | Razem: 0.593 |
| | | Jm. t | Razem: 0.593 |
| 3. 2. | Element: Remont konstrukcyjny wieży stalowej | | |
| Opis: | | | |
| 3. 2. 1. | KNR 02-05-0102-0400 | poziom 7 [35.9/1000] | 0.036 |
| | | poziom 3 [50.24/1000] | 0.050 |
| | | poziom 3 - el. zewnętrzne [78.99/1000] | 0.079 |
| | | | Razem: 0.165 |
| | | Jm. t | Razem: 0.165 |
| 3. 2. 2. | KNR 02-05-0102-0600 | poziom 1 [57.09/1000] | 0.057 |
| | | poziom 4 [46.44/1000] | 0.046 |

Przedmiar/obmiar robót

| Lp | Normatyw | Opis | | Suma |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------|
| | | Jm. t | Razem: | |
| | | | | 0.103 |
| 3. 2. 3. | KNR 02-05-0120-0600 | Poręcze w halach i budynkach Wymiana / naprawa uszkodzonych poręczy z kształtownika rurowego okrągłego [135.85*0.25*0.00187] | | 0.064 |
| | | Jm. t | Razem: | 0.064 |
| 3. 2. 4. | KNR 02-33-0811-0400 | Wymiana pojedynczych elementów konstrukcji stalowych [0.150] | | 0.150 |
| | | Jm. t | Razem: | 0.150 |
| 3. 2. 5. | KNR 02-33-0811-0100 | Sprawdzenie konstrukcji stalowej kratowej mostu nad jezdnią - analogia [3.980] | | 3.980 |
| | | Jm. t | Razem: | 3.980 |
| 3. 2. 6. | KNNR 00-05-0405-0700 | Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - montaż nowej rozdzielnicy u podstawy wieży [1.000] | | 1.000 |
| | | Jm. szt. | Razem: | 1.000 |
| 3. 2. 7. | ANALIZA WŁASNA | Remont koryta kablowego prowadzącego przewody na górny pomost [14.000] | | 14.000 |
| | | Jm. m | Razem: | 14.000 |
| 3. 2. 8. | KNR 05-06-0906-0100 | Wykonanie(przygotowanie)odcinka lin stalowych na odciągi o śr. 4 mm [10.000] | | 10.000 |
| | | Jm. m | Razem: | 10.000 |
| 3. 2. 9. | KNR 05-06-0912-0100 | Zamocowanie odciążu na maszcie o wys. 20 m przy śr.liny 8 mm [3.000] | | 3.000 |
| | | Jm. odciąż. | Razem: | 3.000 |
| 3. 2.10. | KNR 05-06-0914-0100 | Regulacja i pomiary naciągów wstępnych odciągniętych masztów antenowych - śr.liny 8 mm - wys.zamoc.odciążu na maszcie 12 m [1.000] | | 1.000 |
| | | Jm. poziom | Razem: | 1.000 |
| 3. 3. | Element: Remont schodów stalowych na dojściu do podestu wieży Opis: | | | |
| 3. 3. 1. | KNR 02-05-0114-0300 | Budynki szkieletowe przemysłowe o wys.do 50m - klatki schodowe - demontaż istniejących stopni schodowych [(0.85*0.23*0.005*7850*5)/1000] | | 0.038 |
| | | [0.028*0.2*0.8] | | 0.004 |
| | | [1.75*5*(0.8+2*0.22)/1000] | | 0.011 |
| | | Jm. t | Razem: | 0.053 |
| 3. 3. 2. | ANALIZA WŁASNA | Remont elementów schodowych o przeróbka schodów sąsiednich [8.000] | | 8.000 |
| | | Jm. godz. | Razem: | 8.000 |
| 3. 3. 3. | KNR 02-05-0114-0300 | stopnie [(5*0.27*0.80*28.5)/1000] | | 0.031 |
| | | stopień [(1*0.209*0.80*28.5)/1000] | | 0.005 |
| | | elem dodatkowe [0.0136] | | 0.014 |
| | | Jm. t | Razem: | 0.050 |
| 3. 3. 4. | KNR 07-12-0114-0300 | elem istn [4*1.46*0.24] | | 1.402 |
| | | wsporniki [0.65*2*(0.02+0.04)*2] | | 0.156 |

Przedmiar/obmiar robót

| Lp | Normatyw | Opis | Suma |
|---------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| | | nowe [0.65*0.2*2+0.075*0.245*2*15] | 0.811 |
| | | [0.2*0.05*2*2] | 0.040 |
| | | ist. obiarierowanie [1] | 1.000 |
| | | Jm. m2 Razem: | 3.409 |
| 3.3.5. | KNR 07-12-0105-0300 | Odtłuszczenie konstrukcji szkieletowych [3.409] | 3.409 |
| | | Jm. m2 Razem: | 3.409 |
| 3.3.6. | KNR 07-12-0205-0300 | Malowanie pędzlem farbami do gruntowania epoksydowymi konstrukcji szkieletowych - wariant 1 [3.409] | 3.409 |
| | | Jm. m2 Razem: | 3.409 |
| 3.3.7. | KNR 07-12-0211-0300 | Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami epoksydowymi konstrukcji szkieletowych - wariant 1 [3.409] | 3.409 |
| | | Jm. m2 Razem: | 3.409 |
| 3.3.8. | KNR 07-12-0211-0300 | Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami epoksydowymi konstrukcji szkieletowych - poliuretan nawierzchniowy [3.409] | 3.409 |
| | | Jm. m2 Razem: | 3.409 |
| 3.3.9. | KNR 07-12-0212-0200 | Malowanie pędzlem lakierami asfaltowymi konstrukcji kratowych - wariant 1 [4*0.24*0.3] | 0.288 |
| | | Jm. m2 Razem: | 0.288 |