

**PROJEKT
DESIGN**

| | | | | |
|---|--|---|-----------|---|
|  | stadium: stage. | Przedmiar Robót | nr No. | P/2780 |
| | UMOWA CONTRACT | 12X3401 | | |
| | OBIEKT PLANT | Stacja Elektroenergetyczna GSZ 20/6kV Szyb "Grzegorz" | | |
| | PRACE WORKS | Przedmiar Robót Budowa Budynku Stacji. | | |
| | INWESTOR INVESTOR | Południowy Koncern Węglowy S.A. z siedzibą w Jaworznie 43-600 Jaworzno, ul. Grunwaldzka 37 | | |
| MENEDŻER PROJEKTU PROJECT MANAGER | mgr inż. arch. Artur Garbula | | | |
| SPORZĄDZIŁ PERFORMED BY | Iwona Kozubska | | | |
| SPRAWDZIŁ VERIFIED BY | mgr inż. arch. Artur Garbula | | | |
| ZATWIERDZIŁ APPROVED BY | mgr inż. Grzegorz Sodzawiczny Dyrektor Pionu Projektowania i Analiz | | | |
| ZMIANA REVISION | | | | Niniejsze opracowanie można kopiować i rozpowszechniać tylko w całości. Kopiowanie części może nastąpić tylko po pisemnej zgodzie Energotest Sp. z o.o. |
| DATA DATE | | | | <i>This documentation can be copied and published only in all. Fragmentary copying can be done only after writing consent of Energotest Ltd.</i> |

Gliwice, kwiecień 2013

Przedmiar robót

ROBOTY BUDOWLANE

Data: 2014-02-25

Budowa: BUDOWA BUDYNKU STACJI - ZMIANY PO WPROWADZONYCH UWAGACH INWESTORA

Obiekt: Stacja Elektroenergetyczna
GSZ 20/6kV Szyb "Grzegorz"

Zamawiający: Południowy Koncern Węglowy S.A.
z siedzibą w Jaworznie

43-600 Jaworzno, ul. Grunwaldzka 37

Jednostka opracowująca kosztorys: ENERGOTEST GLIWICE

Kosztorys opracowali:

Iwona Kozubska,

Sprawdzający:

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

Przedmiar robót

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót | | Ilość | Krot. | Jedn. |
|--|--|-------|--------------|--------|
| 1 ROBOTY ZIEMNE . | | | | |
| 1 KNR 201/207/2 (1) Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1-km, koparka 1,20-m3, grunt kategorii III, samochód 5-10-t | | | | |
| 7,30*4,0*1,05*2 | | = | 61,320000 | |
| (8,04+0,60)*(15,24+2*0,60)*1,80 | | = | 255,674880 | |
| (30,54+2*0,60)*(12,84+0,60)*1,80 | | = | 767,854080 | |
| 15,24*2,0*0,35 | | = | 10,668000 | |
| | | | 1 095,52 | |
| | | | 1 095,52 | 0,9 m3 |
| 2 KNR 201/301/2 Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1-km, kategoria gruntu III | | | | |
| | | | 1 095,52 | 0,1 m3 |
| 3 KNR 201/230/1 (1) Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10-m, grunt kategorii I-III, spycharka 55-kW (75-KM) | | | | |
| 1095,52 | | = | 1 095,520000 | |
| -(8,04*15,24*1,80) | | = | -220,553280 | |
| -(30,54*12,84*1,80) | | = | -705,840480 | |
| -(6,80*3,401*1,80*2) | | = | -83,256480 | |
| -15,24*2,0*0,35 | | = | -10,668000 | |
| | | | 75,202 | |
| | | | 75,202 | 0,9 m3 |
| 4 KNR 201/501/1 Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami, z przerzutem na odległość do 3-m, kategoria gruntu I-III | | | | |
| | | | 75,202 | 0,1 m3 |
| 5 KNR 201/214/4 (2) Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5-km odległości transportu, ponad 1-km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód 5-10-t | | | | |
| 1095,52-75,202 | | = | 1 020,318000 | |
| | | | 1 020,318 | |
| | | | 1 020,318 | 18 m3 |
| 6 UWAGA : Jeśli w uzgodnieniu z Kierownictwem budowy ziemia z wykopów będzie mogła zostać użyta do niwelacji terenu Stacji pozycję nr 5 należy anulować . | | | | |
| 2 FUNDAMENTY I KONSTRUKCJE ŻELBETOWE . | | | | |
| 7 KNR 231/103/4 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne , mechanicznie, grunt kategorii I-IV do Id >0,66 | | | | |
| 9,095*15,24 | | = | 138,607800 | |
| 29,485*12,84 | | = | 378,587400 | |
| 6,795*3,401 | | = | 23,109795 | |
| 6,80*3,401 | | = | 23,126800 | |
| | | | 563,43 | |
| | | | 563,43 | m2 |
| 8 KNR 231/114/7 Wykonanie podłoża z kruszywa grubookruchowego o frakcji 63 mm , zagęszczonego warstwami do Is = 0,98 , grubość warstwy po zagęszczeniu 8-cm | | | | |
| 9,095*15,24 | | = | 138,607800 | |
| 29,485*12,84 | | = | 378,587400 | |
| 6,795*3,401 | | = | 23,109795 | |
| 6,80*3,401 | | = | 23,126800 | |
| | | | 563,43 | |
| | | | 563,43 | m2 |
| 9 KNR 231/114/8 Dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości warstwy do 60 cm | | | | |
| | | | 563,43 | 52 m2 |
| 10 KNR 231/114/8 Dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości warstwy ponad 60 cm do 65 cm | | | | |
| 6,795*3,401 | | = | 23,109795 | |
| 6,80*3,401 | | = | 23,126800 | |
| | | | 46,24 | |
| | | | 46,24 | 5 m2 |
| 11 KNR 202/1101/1 (4) Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton B15 podawany pompą, zwykły | | | | |
| 6,795*3,401*0,10 | | = | 2,310980 | |
| 6,80*3,401*0,10 | | = | 2,312680 | |
| 15,24*2,0*0,10 | | = | 3,048000 | |
| 15,24*8,04*0,10 | | = | 12,252960 | |
| 30,54*12,84*0,10 | | = | 39,213360 | |
| | | | 59,138 | |
| | | | 59,138 | m3 |
| 12 KNR 202/616/2 Izolacje z papy niepiaskowej na sucho, izolacja pozioma, 2-warstwy | | | | |
| 59,138/0,10 | | = | 591,380000 | |
| | | | 591,380 | |
| | | | 591,380 | m2 |

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót | Ilość | Krot. | Jedn. |
|--|--------|-------|-------|
| 13 KNR 202/205/1 (2) Płyty fundamentowe żelbetowe, beton B25 W8 podawany pompą płyty pod plac manewrowy transformatora 6,795*3,401*0,30 = 6,932939 6,80*3,401*0,30 = 6,938040 płyta centrująca 15,24*2,0*0,25 = 7,620000 płyta fundamentowa budynku stacji 8,04*15,24*0,30 = 36,758880 30,54*12,84*0,30 = 117,640080 175,89 | 175,89 | | m3 |
| 14 KNR 202/207/1 (2) Ściany fundamentowe żelbetowe, grubość 8-cm proste o wysokości do 3-m, beton B25,W8 podawany pompą (7,74+14,16)*2*1,0 = 43,800000 7,26*2*1,0 = 14,520000 (30,24*2+12,24*4+5,76+11,76+11,76*2+4,15+1,985*2+2,76*2+1,80+4,115+1,695*2+1,53*2+0,24+2,51+3,695)*1,0 = 182,930000 241,25 | 241,25 | | m2 |
| 15 KNR 202/207/7 (2) Ściany żelbetowe, dodatek za każdy 1-cm różnicy grubości do 24 cm, beton B25 W8 podawany pompą | 241,25 | 16 | m2 |
| 16 KNR 202/616/2 Izolacje z papy niepiaskowej na sucho, izolacja pozioma, 2-warstwy 2,60*5,20*2 = 27,040000 5,40*1,60*2 = 17,280000 1,55*1,0*2 = 3,100000 47,42 | 47,42 | | m2 |
| 17 KNR 202/283/3 (2) Fundamenty blokowe pod maszyny wirowe, obrotowe i łukowe, objętość do 2-m3, beton B25 W8 podawany pompą 1,55*1,0*1,0*2 = 3,100000 3,10 | 3,10 | | m3 |
| 18 KNR 202/283/5 (2) Fundamenty blokowe pod maszyny wirowe, obrotowe i łukowe, objętość do 10-m3, beton B25 W8 podawany pompą 5,40*1,60*1,0*2 = 17,280000 17,28 | 17,28 | | m3 |
| 19 KNR 202/283/6 (2) Fundamenty blokowe pod maszyny wirowe, obrotowe i łukowe, objętość do 100-m3, beton B25 W8 podawany pompą 5,20*2,60*1,0*2 = 27,040000 = 0,000000 27,040 | 27,040 | | m3 |
| 20 KNR 202/1101/7 (4) Wypełnienie przestrzeni między płytą fundamentową a podkładem pod posadzkę piaskiem zagęszczonym ID =0,7 7,26*4,56*0,70*3 = 69,521760 -2,60*5,20*0,70*2 = -18,928000 -1,60*5,40*0,70*2 = -12,096000 2,76*1,985*0,70*2 = 7,670040 -1,55*1,0*0,70*2 = -2,170000 2,76*4,115*0,70*2 = 15,900360 1,695*2,51*0,70 = 2,978115 1,53*2,51*0,70 = 2,688210 3,01*3,465*0,70 = 7,300755 72,87 | 72,87 | | m3 |
| 21 KNR 202/1101/1 (4) Podkłady betonowe pod posadzkę, beton B15 podawany pompą, zwykły (72,87/0,70)*0,10 = 10,410000 10,41 | 10,41 | | m3 |
| 22 KNR 202/205/1 (2) Płyty fundamentowe żelbetowe, płyta posadзки, beton B25 W8 podawany pompą, zbrojony zbrojeniem rozproszonym w ilości 25 kg/m3 10,41/0,10*0,15 = 15,615000 15,62 | 15,62 | | m3 |
| 23 KNR 728/105/4 Wykonanie podlewki wyrównawczej pod próg żelbetowy z zaprawy Ceresit CX 15 2,98*0,24*0,01*4 = 0,028608 0,03 | 0,03 | | m3 |
| 24 KNR 202/204/1 (2) Wykonanie progu żelbetowego toru jezdni dla transformatora, beton zbrojony B25 W8 0,64*0,24*0,14*2*4 = 0,172032 1,30*0,24*0,14*4 = 0,174720 0,35 | 0,35 | | m3 |
| 25 KNR 202/1101/2 (1) Wykonanie wylewki betonowej pod posadzkę z płytek, beton B15. (2,76*4,115*2+1,695*2,51+1,53*2,51+3,01*3,465)*0,04 = 1,649568 1,65 | 1,65 | | m3 |

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót | | | Ilość | Krot. | Jedn. |
|---|--|--------------|--------|-------|-------|
| 26 KNR 202/212/12 Wieżce monolityczne na ścianach o szerokości do 30-cm, beton B25 W8 | | | | | |
| | 55,0*0,24*0,20 | = 2,640000 | | | |
| | 160,0*0,24*0,30 | = 11,520000 | | | |
| | 193,0*0,24*0,20 | = 9,264000 | | | |
| | 6,0*0,24*0,58 | = 0,835200 | | | |
| | 18,30*0,24*0,30 | = 1,317600 | | | |
| | 21,0*0,24*0,30 | = 1,512000 | | | |
| | 66,0*0,24*0,68 | = 10,771200 | | | |
| | 10,0*0,24*0,53 | = 1,272000 | | | |
| | | 39,13 | 39,13 | | m3 |
| 27 KNR 202/210/4 (2) Belki i podciąg żelbetowe, obwód/przekrój belki: do 14m/m2, beton B25 W8 podawany pompą | | | | | |
| | 2,40*0,24*0,30 | = 0,172800 | | | |
| | 3,30*0,24*0,30 | = 0,237600 | | | |
| | | 0,41 | 0,41 | | m3 |
| 28 KNR 202/210/5 (2) Belki i podciąg żelbetowe, obwód/przekrój belki: do 16m/m2, beton B25 W8 podawany pompą | | | | | |
| | 11,76*0,24*0,37 | = 1,044288 | | | |
| | | 1,04 | 1,04 | | m3 |
| 29 KNR 202/211/1 Rdzenie żelbetowe w ścianach murowanych, słupy 2-stronnie deskowane, ściany grubości do 0.3-m, beton B25 W8 | | | | | |
| | 0,24*0,24*5,50*26 | = 8,236800 | | | |
| | 0,24*0,24*3,50*32 | = 6,451200 | | | |
| | | 14,69 | 14,69 | | m3 |
| 30 KNR 202/216/2 (2) Płyty żelbetowe, stropowe płaskie, grubość 15-cm, beton B25 W8 podawany pompą | | | | | |
| | 7,74*14,64 | = 113,313600 | | | |
| | 30,24*12,24 | = 370,137600 | | | |
| | | 483,45 | 483,45 | | m2 |
| 31 KNR 202/216/5 (2) Płyty żelbetowe, dodatek za każdy 1-cm różnicy w grubości płyty, beton B25 W8 podawany pompą | | | 483,45 | 3 | m2 |
| 32 KNR 202/282/1 Dodatkowe deskowanie otworów w stropie -obwód do 2,0 m . | | | | | |
| | 0,42*4*5 | = 8,400000 | | | |
| | 0,29*4 | = 1,160000 | | | |
| | 3,14*0,085*0,085*5 | = 0,113433 | | | |
| | | 9,67 | 9,67 | | m |
| 33 KNR 202/282/2 Dodatkowe deskowanie otworów w stropie o obwodzie do 3-m | | | | | |
| | 0,545*4*3 | = 6,540000 | | | |
| | 0,90*4 | = 3,600000 | | | |
| | | 10,14 | 10,14 | | m |
| 34 KNR 202/290/1 (1) Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe gładkie, Fi do 7-mm | | | | | |
| | (507,45+281,98+709,57)/1000 | = 1,499000 | | | |
| | | 1,50 | 1,50 | | t |
| 35 KNR 202/290/2 (1) Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi do 7-mm | | | | | |
| | 702,72/1000 | = 0,702720 | | | |
| | | 0,70 | 0,70 | | t |
| 36 KNR 202/290/2 (2) Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14-mm | | | | | |
| | (474,23+10241,59+3994,36+3114,44+1033,49+2486,40)/1000 | = 21,344510 | | | |
| | | 21,34 | 21,34 | | t |
| 37 KNR 202/290/2 (3) Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 16-mm i większe | | | | | |
| | (13388,48)/1000 | = 13,388480 | | | |
| | | 13,39 | 13,39 | | t |
| 38 ORGB 202/618/1 Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej, płyt i ścian fundamentowych | | | | | |
| | (7,74+14,64)*2*1,30 | = 58,188000 | | | |
| | (30,54+12,84)*2*1,30 | = 112,788000 | | | |
| | | 170,98 | 170,98 | | m2 |
| 39 KNR 915/401/1 Izolacje termiczne z zastosowaniem płyt styropianu ekstrudowanego , izolacje pionowe | | | 170,98 | | m2 |
| 40 KNR 202/605/10 (1) Wykonanie ochrony izolacji termicznej folią kubełkową | | | 170,98 | | m2 |

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót | | | | Ilość | Krot. | Jedn. |
|---|--|---|------------|----------|-------|-------|
| 3 ROBOTY MUROWE . | | | | | | |
| 41 KNR 202/107/1 Ściany budynków jednokondygnacyjnych,z pustaków wapienno-piaskowych grubość 24-cm | | | | | | |
| | (7,74+14,16)*2*6,28 | = | 275,064000 | | | |
| | (30,65*2+11,76)*3,50 | = | 255,710000 | | | |
| | 12,24*4,28 | = | 52,387200 | | | |
| | 7,23*5,50*2 | = | 79,530000 | | | |
| | (5,73*3+11,73+11,70+2,73*2+1,985*2+1,895+11,70+7,34+2,73+4,13+2,51+3,435)*3,50 | = | 293,265000 | | | |
| | -1,20*3,0 | = | -3,600000 | | | |
| | -1,90*3,0*2 | = | -11,400000 | | | |
| | -1,90*3,0*5 | = | -28,500000 | | | |
| | -3,50*5,15*2 | = | -36,050000 | | | |
| | -0,90*2,0*14 | = | -25,200000 | | | |
| | -2,0*0,90*13 | = | -23,400000 | | | |
| | -1,90*0,90*2 | = | -3,420000 | | | |
| | -1,90*1,90 | = | -3,610000 | | | |
| | -3,0*0,80*4 | = | -9,600000 | | | |
| | | | 811,18 | 811,18 | | m2 |
| 42 KNR 16/155/1 Wykonanie ścian działowych z bloczków betonowych grub 10 cm | | | | | | |
| | 1,48*3,50 | = | 5,180000 | | | |
| | -2,0*0,80 | = | -1,600000 | | | |
| | | | 3,58 | 3,58 | | m2 |
| 4 POKRYCIE DACHU . | | | | | | |
| 43 KNR 202/616/1 Wykonanie izolacji paroszczelnej z folii . | | | | | | |
| | 8,34*15,14 | = | 126,267600 | | | |
| | 30,25*12,84 | = | 388,410000 | | | |
| | | | 514,68 | 514,68 | | m2 |
| 44 KNR 202/613/3 Izolacje cieplne z wełny mineralnej, pozioma z płyt układanych na sucho, 1-warstwa grub 15 cm | | | | | | |
| | | | | 514,68 | | m2 |
| 45 KNR 202/613/4 Izolacje cieplne z wełny mineralnej, pozioma z płyt układanych na sucho, dodatek za następną warstwę spadkową grub.8 cm średnio | | | | | | |
| | | | | 514,68 | | m2 |
| 46 KNRW 202/504/2 Pokrycie dachów papą termozgrzewalną, 2-warstwowe, podkład membrana PM , wierzchniego krycia Icopal . | | | | | | |
| | | | | 514,68 | | m2 |
| 47 KNR 202/612/5 (2) Ułożenie płyty OSB grub 22 mm na ścianie attyki pod obróbkę blacharską | | | | | | |
| | (8,34+15,14)*2*0,24 | = | 11,270400 | | | |
| | 12,24*0,24 | = | 2,937600 | | | |
| | | | 14,21 | 14,21 | | m2 |
| 48 ORGB 202/541/2 Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25-cm | | | | | | |
| | (8,34+15,14)*2*0,60 | = | 28,176000 | | | |
| | (30,25+12,84)*2*0,60 | = | 51,708000 | | | |
| | | | 79,88 | 79,88 | | m2 |
| 49 KNR 202/508/6 (2) Rynny dachowe z blachy ocynkowanej, prostokątne, w rozwinięciu do 35-cm | | | | | | |
| | 15,14+30,25*2 | = | 75,640000 | | | |
| | | | 75,64 | 75,64 | | m |
| 50 KNR 202/510/1 (2) Rury spustowe z blachy ocynkowanej, rury spustowe okrągłe o średnicy 8-cm | | | | | | |
| | 6,30*2+3,60*8 | = | 41,400000 | | | |
| | | | 41,40 | 41,40 | | m |
| 5 TYNKI I OKŁADZINY WEWNĘTRZNE . | | | | | | |
| 51 KNR 202/803/2 Wykonanie tynku wewnętrznego wapienno-piaskowego ścian . | | | | | | |
| | (7,23+14,16)*2*5,50 | = | 235,290000 | | | |
| | (30,17+11,76)*2*3,50 | = | 293,510000 | | | |
| | 7,23*5,50*2*2 | = | 159,060000 | | | |
| | (5,73*3+11,73+11,70+2,73*2+1,985*2+1,895+11,70+7,34+2,73+4,13+2,51+3,435)*3,50*2 | = | 586,530000 | | | |
| | -1,90*3,0*2 | = | -11,400000 | | | |
| | -1,90*3,0*5 | = | -28,500000 | | | |
| | -3,50*5,15*2 | = | -36,050000 | | | |
| | -1,90*1,90 | = | -3,610000 | | | |
| | 1,48*3,50*2 | = | 10,360000 | | | |
| | | | 1 205,19 | 1 205,19 | | m2 |

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót | Ilość | Krot. | Jedn. |
|---|--------|-------|-------|
| 52 KNR 202/803/5 Wykonanie tynku wewnętrznego wapienno-piaskowego stropu . 7,23*4,35*3 = 94,351500 32,75+67,15+32,75+67,15+5,3+5,3+5,1+29,0+ 20,95+11,15+1,90+29,10+4,25+10,2+1,45 = 323,500000 417,85 | 417,85 | | m2 |
| 53 KNR 202/1751/1 Przygotowanie zaprawy dla tynku wapienno-piaskowego . 22,41653+2,41038+6,72739+1,6714 = 33,225700 33,23 | 33,23 | | m3 |
| 54 KNR 202/829/7 Licowanie ścian płytkami ceramicznymi 20*20 cm na klej . (1,025+1,48)*2*3,50 = 17,535000 (1,325+1,48)*2*3,50 = 19,635000 (2,48+1,715)*2*3,50 = 29,365000 -2,0*0,80*2 = -3,200000 -2,0*0,90*2 = -3,600000 59,74 | 59,74 | | m2 |
| 55 KNR 202/829/7 Licowanie ścian płytkami chemooodpornymi 20*20 cm na klej . (3,435+3,01)*2*3,50 = 45,115000 45,115 | 45,115 | | m2 |
| 6 POSADZKI . | | | |
| 56 KNR 711/103/3 (1) Wykonanie posadzki przemysłowej z powłok z żywic sztucznych, wewnątrz pomieszczeń, z posypką kwarcową . 32,75*3+5,30*2 = 108,850000 108,85 | 108,85 | | m2 |
| 57 KNR 205/904/1 Dostawa i montaż podłogi technicznej podniesionej 32,75*2+67,15*2+5,10+29,0+20,95 = 254,850000 5,70*3,03 = 17,271000 272,12 | 272,12 | | m2 |
| 58 KNR 202/1118/8 Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, płytki gresowe 30x30-cm, 11,15+4,25+1,45+1,90 = 18,750000 4,37*2,73 = 11,930100 30,68 | 30,68 | | m2 |
| 59 KNR 202/1118/9 Posadzki układane na klej, płytki kwasoodporne | 10,20 | | m2 |
| 7 MAŁOWANIE TYNKÓW WEWNĘTRZNYCH . | | | |
| 60 KNR 202/1505/3 Malowanie farbami zmywalnymi powierzchni tynków ścian do wys .2,0 m , 2-krotnie (7,23+14,16)*2*2,0 = 85,560000 (30,17+11,76)*2*2,0 = 167,720000 7,23*2,0*2*2 = 57,840000 (5,73*3+11,73+11,70+2,73*2+1,985*2+1,895+ 11,70+7,34+2,73+4,13+2,51+3,435)*2,0*2 = 335,160000 -(2,48+1,715)*2*2,0 = -16,780000 -(1,48+1,325)*2*2,0 = -11,220000 -(1,025+1,48)*2*2,0 = -10,020000 -(3,01+3,435)*2*2,0 = -25,780000 582,48 | 582,48 | | m2 |
| 61 KNR 202/1505/3 Malowanie farbami akrylowymi wewnętrznych podłoży tynku wapienno-piaskowego, 2-krotne 417,85 = 417,850000 (7,23+14,16)*2*3,50 = 149,730000 (30,17+11,76)*2*1,50 = 125,790000 7,23*3,50*2*2 = 101,220000 (5,73*3+11,73+11,70+2,73*2+1,985*2+1,895+ 11,70+7,34+2,73+4,13+2,51+3,435)*1,50*2 = 251,370000 -(2,48+1,715)*2*1,50 = -12,585000 -(1,48+1,325)*2*1,50 = -8,415000 -(1,025+1,48)*2*1,50 = -7,515000 -(3,01+3,435)*2*1,50 = -19,335000 -3,435*3,01 = -10,339350 987,77 | 987,77 | | m2 |
| 62 KNR 202/1505/3 Malowanie farbą chemooodporną sufitu pomieszczenia akumulatorni 2-krotne 3,435*3,01 = 10,339350 10,34 | 10,34 | | m2 |

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót | Ilość | Krot. | Jedn. |
|---|---------|-------|-------|
| 8 STOLARKA BUDOWLANA . | | | |
| 63 KNR 202/1203/2 Osadzenie drzwi stalowych z naświetlem , z wyposażeniem w okucia wg wymagań stacyjnych i zamki . 1,20*3,0 = 3,600000 1,90*3,0*5 = 28,500000 3,50*5,15*2 = 36,050000 68,15 | 68,15 | | m2 |
| 64 KNR 202/1204/5 Osadzenie drzwi stalowych z naświetlem , z wyposażeniem w okucia wg wymagań stacyjnych i zamki ,odporność ogniowa EI 60 . 1,90*3,0*2 = 11,400000 11,40 | 11,40 | | m2 |
| 65 KNRW 202/1026/1 (1) Ościeżnice drewniane i skrzydła drzwiowe zewnętrzne, ościeżnice zwykłe 2,0*0,90*14 = 25,200000 2,0*0,80 = 1,600000 26,80 | 26,80 | | m2 |
| 66 KNR 202/1019/1 Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, wejściowe, fabrycznie wykończone, pełne 1-dzielne, do 2,0-m2 2,0*0,80*14 = 22,400000 22,40 | 22,40 | | m2 |
| 67 KNR 202/1019/1 Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, wejściowe, fabrycznie wykończone, pełne 1-dzielne, do 2,0-m2 , z kratką wentylacyjną 2,0*0,80 = 1,600000 1,60 | 1,60 | | m2 |
| 68 KNRW 202/1016/7 Okna i włazy dachowe fabrycznie wykończone, wylaz dachowy 0,90*0,90 m | 1,0 | | szt |
| 69 KNRW 202/1039/2 Okna aluminiowe, do 2,0-m2 2,0*0,80*11 = 17,600000 17,60 | 17,60 | | m2 |
| 70 KNRW 202/1039/2 Okna aluminiowe, do 2,0-m2 odporność ogniowa EI 60 2,0*0,80 = 1,600000 1,60 | 1,60 | | m2 |
| 71 KNRW 202/1039/3 Okna aluminiowe, ponad 2,0-m2 1,90*1,90 = 3,610000 3,0*0,80*4 = 9,600000 13,21 | 13,21 | | m2 |
| 9 ELEWACJA . | | | |
| 72 KNR 23/2615/2 (1) Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej grub 12 cm , wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej, mineralnej 13,10*6,28 = 82,268000 7,90*4,28+30,30*2*3,50 = 245,912000 328,180 | 328,180 | | m2 |
| 73 KNR 23/2613/1 Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej grub 12 cm, przyklejenie płyt do ścian (1,02+0,92+8,34*2+0,312)*6,28 = 118,892960 (0,62+0,90+0,695+4,245+0,62)*4,28 = 30,302400 149,195 | 149,195 | | m2 |
| 74 KNR 23/2613/4 Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej , przymocowanie płyt łącznikami metalowymi, ściany z cegły 149,195/4 = 37,298750 37 | 37 | | szt |
| 75 Kalkulacja indywidualna .Obudowa ścian zewnętrznych płytą włóknocementową Euronit grub 8 mm na ruszcie aluminiowym . | 149,195 | | m2 |
| 76 KNR 202/1604/1 (1) Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 10-m, nakłady podstawowe (15,14+8,30*2+2,30)*6,0 = 204,240000 204,24 | 204,24 | | m2 |
| 77 Czas pracy rusztowań . 480/(0,84*5) = 114,285714 114,29 | 114,29 | | m-g |
| 10 KONSTRUKCJA STALOWA . | | | |
| 78 KNR 205/120/5 Konstrukcje stalowe różne w halach i budynkach, montaż i dostawa konstrukcji stalowej drabin . (162,50+39,40)*1,02*1,018/1000 = 0,209645 0,21 | 0,21 | | t |

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót | Ilość | Krot. | Jedn. |
|--|----------|-------|-------|
| 79 KNR 205/119/1 Konstrukcje stalowe różne w halach i budynkach. Dostawa i montaż konstrukcji toru jezdni transformatora , szyny na belkach żelbetowych,S49 wraz z akcesoriami <div>3010*1,02*1,018/1000 = 3,125464 3,13</div> | 3,13 | | t |
| 11 OGRODZENIE . | | | |
| 80 Kalkulacja indywidualna.Dostawa i montaż ogrodzenia systemowego , z paneli ocynkowanych z cokołem prefabrykowanym i bramą wjazdową przesuwną . | 150,0 | | mb |
| 81 KNR 225/308/1 (2) Budowa ogrodzenia z prefabrykowanych elementów żelbetowych, deski ażurowe, dł ogrodzenia 150,0 m wys.2,20 m ażurowe <div>15,0*2,20 = 33,000000 33,00</div> | 33,00 | | m2 |
| 12 KANAŁY KABLOWE . | | | |
| 82 KNR 201/207/2 (1) Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1-km, koparka 1,20-m3, grunt kategorii III, samochód 5-10-t <div>(145,0+2*0,60)*(0,90+2*0,60)*1,40 = 429,828000 (130,0+2*0,60)*(2,40+2*0,60)*1,50 = 708,480000 1 138,31</div> | 1 138,31 | 0,9 | m3 |
| 83 KNR 201/301/2 Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1-km, kategoria gruntu III | 1 138,31 | 0,1 | m3 |
| 84 KNR 201/230/1 (1) Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10-m, grunt kategorii I-III, spycharka 55-kW (75-KM) <div>1138,31 = 1 138,310000 -145,0*0,90*1,40 = -182,700000 -130,0*2,40*1,50 = -468,000000 487,61</div> | 487,61 | 0,9 | m3 |
| 85 KNR 201/501/1 Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami, z przerzutem na odległość do 3-m, kategoria gruntu I-III | 487,61 | 0,1 | m3 |
| 86 KNR 201/214/4 (2) Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5-km odległości transportu, ponad 1-km do 10 km samochodami samowyładowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód 5-10-t <div>1138,31-487,61 = 650,700000 650,70</div> | 650,70 | 18 | m3 |
| 87 UWAGA : Jeśli w uzgodnieniu z Kierownictwem budowy ziemia z wykopów będzie mogła zostać użyta do niwelacji terenu Stacji pozycję nr 83 należy anulować . | | | |
| 88 KNR 911/101/2 (2) Wzmacnianie podłoża gruntowego geowłókninami, na gruntach o umiarkowanej nośności, sposobem ręcznym. <div>145,0*0,90 = 130,500000 130,0*2,40 = 312,000000 442,50</div> | 442,50 | | m2 |
| 89 KNR 202/1101/7 (4) Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, piasek <div>145,0*0,90*0,15 = 19,575000 130,0*2,40*0,15 = 46,800000 66,38</div> | 66,38 | | m3 |
| 90 KNR 202/1101/1 (4) Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton B15 podawany pompą, zwykły <div>145,0*0,90*0,10 = 13,050000 130,0*2,40*0,10 = 31,200000 44,25</div> | 44,25 | | m3 |
| 91 ORGB 202/618/3 Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej. | 442,50 | | m2 |
| 92 KNR 202/205/1 (2) Płyty fundamentowe żelbetowe kanałów kablowych , beton B25 W8 podawany pompą <div>145,0*0,90*0,15 = 19,575000 130,0*2,40*0,20 = 62,400000 81,98</div> | 81,98 | | m3 |
| 93 KNR 202/282/1 Dodatkowe deskowanie w płycie kanału dla rzepii . <div>145,0+130,0 = 275,000000 275,00</div> | 275,00 | | m |
| 94 KNR 202/1101/2 (4) Wykonanie warstwy betonu w spadku <div>145,0*0,60*0,02 = 1,740000 130,0*2,0*0,02 = 5,200000 6,94</div> | 6,94 | | m3 |

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót | Ilość | Krot. | Jedn. |
|--|--------|-------|-------|
| 95 KNR 202/207/1 (2) Ściany żelbetowe kanałów kablowych, grubość 8-cm proste o wysokości do 3-m, beton B25,W8 podawany pompą 145,0*1,0*2 = 290,000000 130,0*1,05*2 = 273,000000 563,00 | 563,00 | | m2 |
| 96 KNR 202/207/7 (2) Ściany żelbetowe, dodatek za każdy 1-cm różnicy grubości do 15 cm, beton B25 W8 podawany pompą | 563,0 | 7 | m2 |
| 97 KNR 202/207/7 (2) Ściany żelbetowe, dodatek za każdy 1-cm różnicy grubości ścian od 15 do 20 cm, beton B25 W8 podawany pompą 130,0*1,05*2 = 273,000000 273,00 | 273,00 | 5 | m2 |
| 98 KNR 202/217/3 Przykrycie kanałów kablowych płytą żelbetową prefabrykowaną grub. 15 cm 145,0*0,74 = 107,300000 107,30 | 107,30 | | m2 |
| 99 KNR 202/217/3 Przykrycie kanałów kablowych płytą żelbetową prefabrykowaną grub. 20 cm 130,0*2,20 = 286,000000 286,00 | 286,00 | | m2 |
| 100 KNR 202/603/7 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, Abizol R+P 145,0*1,15*2 = 333,500000 130,0*1,25*2 = 325,000000 658,50 | 658,50 | | m2 |
| 101 KNR 202/603/8 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, dodatek za następną warstwę Abizolu R | 658,50 | | m2 |
| 102 KNR 202/603/1 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, masa izolacyjna na styku ścian z płytą przykrycia, 1-warstwa 145,0*0,15*2 = 43,500000 130,0*0,20*2 = 52,000000 95,50 | 95,50 | | m2 |
| 13 PRZEPUSTY DROGOWE . | | | |
| 103 KNR 202/1101/1 (4) Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton B10 podawany pompą, zwykły 6,0*1,40*0,10*2 = 1,680000 6,0*1,75*0,10*3 = 3,150000 6,0*0,71*0,10 = 0,426000 5,26 | 5,26 | | m3 |
| 104 KNR 202/602/7 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno, Abizol R+P, 1-warstwa 6,0*1,40*2 = 16,800000 6,0*1,75*3 = 31,500000 6,0*0,71 = 4,260000 52,56 | 52,56 | | m2 |
| 105 KNR 202/602/8 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno, dodatek za następną warstwę Abizolu R | 52,56 | | m2 |
| 106 KNR 202/204/3 (2) Przepusty drogowe żelbetowe, beton B20 podawany pompą przepust drogowy P-1/20kV/ 6,0*1,40*0,71*2 = 11,928000 przepust drogowy P-2/6kV/ 6,0*1,75*0,93*3 = 29,295000 przepust drogowy P-3 dla tymczasowej linii zasilania placu budowy 6,0*0,71*0,41 = 1,746600 42,97 | 42,97 | | m3 |
| 107 KNR 202/290/2 (3) Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 16-mm i większe 6,0*15*2*1,58/1000 = 0,284400 6,0*28*3*1,58/1000 = 0,796320 6,0*6*1,58/1000 = 0,056880 1,14 | 1,14 | | t |
| 108 KNR 202/603/7 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, Abizol R+P (6,0+1,40)*2*0,70*2 = 20,720000 (6,0+1,75)*2*0,93*3 = 43,245000 (6,0+0,71)*2*0,41 = 5,502200 69,47 | 69,47 | | m2 |
| 109 KNR 202/603/8 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, dodatek za następną warstwę Abizolu R | 658,50 | | m2 |

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót | Ilość | Krot. | Jedn. |
|---|-------|-------|-------|
| 110 KNR 728/211/1 Analogia.Nakłady robocizny za osadzanie rur Arot w deskowaniu.Materiał wydany w branży elektrycznej . R= 1,000 M= 0,000 S= 1,000 <div> <div>8*2+18*3+2</div> <div>= <div>72,000000</div></div> <div>72,00</div> </div> | 72,00 | | szt |