

## Kosztorys

### Koreferat do kosztorysu inwestorskiego na rektyfikację budynku wielorodzinnego

Budowa: Bytom ul. Miechowicka 21

Obiekt: budynek mieszkalny wielorodzinny

Zamawiający: Kompania Węglowa S.A.

Oddział KWK "Bobrek-Centrum"

Bytom ul. Konstytucji 76

Jednostka opracowująca kosztorys: ISEBA Wiesław Trzepióra

41-711 Ruda Śląska

ul. Bielszowicka 98/5

Kosztorys opracowali:

, .....

Sprawdzający: .....

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

## Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
<b>1 roboty przygotowawcze i transportowe</b> <b>R= 1,000 M= 0,850 S= 0,850</b>			
1 KNR AT-06 0101-03 Ręczny załadunek i wyładunek materiałów budowlanych - samochody lub przyczepy skrzyniowe; kategoria ładunku III- załadunek i wyładunek kontenerów 4*0,5 = <u>2,000000</u> 2,00	2,00	2	t
2 KNR AT-06 0108-02 Przewóz materiałów budowlanych na odległość do 1 km po drodze o nawierzchni kl. II 4 = <u>4,000000</u> 4,00	4,00	2	kurs
3 KNR AT-06 0108-05 Przewóz materiałów budowlanych po drodze o nawierzchni kl. II; dodatek za każdy dalszy 1 km 4 = <u>4,000000</u> 4,00	4,00	48	kurs
4 KNRW 225/102/1 Montaż obiektów kontenerowych 4 = <u>4,000000</u> 4,00	4,00		kontener
5 KNRW 225/102/2 Demontaż obiektów kontenerowych 4 = <u>4,000000</u> 4,00	4,00		kontener
<b>2 roboty przygotowawcze zewnętrzne - chodniki, wykop</b> <b>R= 1,000 M= 0,850 S= 0,850</b>			
6 KNR 221/105/1 Wykopanie krzewów w celu przesadzenia R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 4 = <u>4,000000</u> 4,00	4,00	2	szt.
7 KNR 221/105/4 Wykopanie drzew młodszych z bryłą korzeniową o średnicy 0.31-0.50 m w celu przesadzenia R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 1 = <u>1,000000</u> 1,00	1,00	2	szt.
8 KNR 401/354/6 Wykucie z muru ościeżnic stalowych o powierzchni do 1 m2 - zamknięcia w przyłączy energetycznym i gazowym 2 = <u>2,000000</u> 2,00	2,00		szt.
9 KNR 401/348/5 Rozebranie ścianki z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowej - obmurowanie przyłącza gazowego (0.62*2+1.33)*1.52 = <u>3,906400</u> 3,91	3,91		m2
10 KNR 401/348/5 Rozebranie ścianki z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowej - obmurowanie przyłącza energetycznego (0,26*2+1,10)*1,20 = <u>1,944000</u> 1,94	1,94		m2
11 KNR 401/535/8 Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku - przykrycie obmurowania j..w. 0.75*1.83+0.35*1.10 = <u>1,757500</u> 1,76	1,76		m2
12 KNR 401/104/2 Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów o głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III (18.47*1.23*(1.0+1.5)/2)*2 = <u>56,795250</u> 56,80	56,80		m3
13 KNR 401/107/1 Odeskowanie wykopów wąskoprzestrzennych o szerokości do 1.5 m na głębokość do 3 m 18.47*1.2*2 = <u>44,328000</u> 44,33	44,33		m2
14 KNR 4-01 0105-04 0105-07 Przewóz ziemi taczkami na odległość 20 m w gruncie kat. I-II- przy wejściach do budynku 4,0*1,23*(1,0+1,5)/2 = <u>6,150000</u> 6,15	6,15		m3
15 KNRW 401/107/8 Pomosty drewniane nad wykopem wraz z rozbiórką 4.8*1.50 = <u>7,200000</u> 7,20	7,20		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
16 KNR 401/348/5 Rozębranie ścianki z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowej - ścianka dociskowa na dylatacji pomiędzy segmentami 21 a 23 poniżej terenu $0,5 \times 1,2 \times 2$				$= \frac{1,200000}{1,20}$	1,20	m2
17 Zabezpieczenie przyłącza gazowego i energetycznego na czas prowadzenia robót (demontaż i ponowny montaż) 2				$= \frac{2,000000}{2,00}$	2,00	szt
18 KNR 401/340/5 Wykucie bruzd pionowych 1/2x1 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej - w dylatacji między segmentami 21 a 23 w poziomie piwnic $2,3 \times 2$				$= \frac{4,600000}{4,60}$	4,60	m
19 KNR 401/212/3 Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych - fundament betonowy przyłącza energetycznego i gazowego $(0,62 \times 2 + 1,33) \times 0,25 \times 0,9 + 0,26 \times 1,10 \times 0,9$				$= \frac{0,835650}{0,84}$	0,84	m3
20 KNR 401/108/11 Analogia do załadunku gruzu spryzmowanego do kontenera poz.9 $3,91 \times 0,12$ poz.10 $1,94 \times 0,12$ poz.16 $1,20 \times 0,12$ poz.18 $4,60 \times 0,12 \times 0,12$ poz.19 0,84				$= \frac{0,469200}{0,84}$ $= \frac{0,232800}{0,84}$ $= \frac{0,144000}{0,84}$ $= \frac{0,066240}{0,84}$ $= \frac{0,840000}{0,84}$	1,75	m3
21 Skreślono						
22 Koszt utylizacji gruzu wg cennika PUK 1,75				$= \frac{1,750000}{1,75}$	1,75	m3
<b>3 roboty przygotowawcze zewnętrzne - demontaż obróbek dylatacji pionowej i poziomej między segmentami 21 a 23</b> <b>R= 1,000 M= 0,850 S= 0,850</b>						
23 KNR 401/535/8 Rozębranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku - dylatacji pionowej między segmentami 21 a 23 $15,28 \times 0,44 \times 2$				$= \frac{13,446400}{13,45}$	13,45	m2
23.1 KNR 401/402/8 Wymiana jednostronnego odeskowania ścian, z płyt pilśniowych twardych grubości 5-mm - analogia do demontażu i montażu płyt acekolowych osłaniających obróbkę pionowej dylatacji $(0,80 + 0,80) \times 15,28 \times 2$				$= \frac{48,896000}{48,90}$	48,90	m2
24 KNR 401/211/3 Skucie odsłoniętych dylatacji z zaprawy cementowej $33,8 \times 0,2$				$= \frac{6,760000}{6,76}$	6,76	m2
25 KNR 401/535/8 Rozębranie obróbek blacharskich okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku - na dylatacji pozioma na dachu $12,88 \times (0,39 + 0,05 + 0,02 + 0,34) \times 2$				$= \frac{20,608000}{20,61}$	20,61	m2
26 KNNR 9/601/5 Demontaż zwodów poziomych nienaprzężanych instalacji odgromowej 35				$= \frac{35,000000}{35,00}$	35,00	m
27 KNR 403/1138/3 Demontaż wsporników odstępowych instalacji odgromowej na dachu płaskim na papie na betonie 3				$= \frac{3,000000}{3,00}$	3,00	szt.
28 KNNR 9/601/6 Demontaż zwodów pionowych nienaprzężanych instalacji odgromowej $4,0 \times 2$				$= \frac{8,000000}{8,00}$	8,00	m
29 KNR 401/534/7 Prowizoryczne zabezpieczenie dylatacji poziomej na dachu przed opadami z rozebraniem folią 0,3 mm - dwukrotnie - zabezpieczenie, rozebraniem przed rektyfikacją i ponownym zabezpieczeniem po wyprostowaniu segmentu - współczynnik do R=2.0 $13,0 \times 4,0$				$= \frac{52,000000}{52,00}$	52,00	m2
30 Oczyszczenie dylatacji między segmentami z usunięciem gruzu ze szczeliny dylatacyjnej na całej szerokości i wysokości dylatacji między segmentami 1				$= \frac{1,000000}{1,00}$	1,00	szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
31 KNR 2-02 1606-01/02 Rusztowania rurowe punktowe - dla demontażu obróbek dylatacji pionowej między segmentami 17,0*3,0*2	= 102,000000 102,00	102,00		m2
32 KNR 401/108/18 Analogia do załadunku gruzu sprzymowanego do kontenera poz.24 6,76*0,05	= 0,338000 0,34	0,34		m3
33 Skreślono				
34 Koszt utylizacji gruzu wg cennika PUK 0,34	= 0,340000 0,34	0,34		m3
<b>4 roboty przygotowawcze zewnętrzne - rozebranie schodów zewnętrznych do budynku</b> <b>R= 1,000 M= 0,850 S= 0,850</b>				
35 KNRW 202/1219/3 Demontaż wycieraczki do obuwia - tylko RS 1	= 1,000000 1,00	1,00		szt.
36 KNR 404/804/1 Rozebranie balustrad przy schodach do budynku 4,9*2	= 9,800000 9,80	9,80		m
37 KNR 401/212/3 Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych - schody do budynku z podestem (1,75+2,32)*2,06*0,20	= 1,676840 1,68	1,68		m3
38 KNR 401/349/2 Rozebranie ścian z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej - pod schodami do budynku (1.75*2+1.61)*1.32*0.25	= 1,686300 1,69	1,69		m3
39 KNR 231/814/1 Rozebranie obrzeży 6x20 cm na podsypce piaskowej 8,0	= 8,000000 8,00	8,00		m
40 KNR 231/807/1 Rozebranie nawierzchni chodnika z kostki betonowej na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - przy schodach do budynku 6,0*1,0	= 6,000000 6,00	6,00		m2
41 KNR 404/1001/2 Przygotowanie kostki z rozbiórki do użytku (przyjęto 35 szt na m2) - 90% odzysk z poz.j.w. 6,0*35*90%	= 189,000000 189,00	189,00		szt.
42 KNR 401/104/2 Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów o głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III - fundamenty ścian pod schodami i schodów do budynku 4,0*1,0*1,0*2	= 8,000000 8,00	8,00		m3
43 KNR 401/212/2 Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm - fundamenty ścian pod schodami i schodów do budynku (1,50*2+2,1*2)*0,25*0,9	= 1,620000 1,62	1,62		m3
44 KNR 4-01 0105-04 0105-07 Przewóz gruzu taczkami na odległość 30 m w gruncie kat. I-II - obm. z poz.37,38,43 1,68+1,69+1,62	= 4,990000 4,99	4,99		m3
45 KNR 401/108/19 Analogia do załadunku gruzu sprzymowanego do kontenera 4,99	= 4,990000 4,99	4,99		m3
46 Skreślono				
47 Koszt utylizacji gruzu wg cennika PUK 4,99	= 4,990000 4,99	4,99		m3
<b>5 roboty przygotowawcze wewnętrzne - piwnice</b> <b>R= 1,000 M= 0,850 S= 0,850</b>				
48 Wyniesienie do podstawionych kontenerów blaszanych wyposażenia i zawartości piwnic i ponowne wniesienie wyposażenia z kontenerów do piwnicy ( przyjęto 8 robotników po 2 dniówki na segment) 1	= 1,000000 1,00	1,00		kpl

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
49 KNR 0-19 0929-01 z.sz. 2.2. Demontaż i montaż okien zespolonych na okna uchylne jednodzielne z PCV o pow. do 0.4 m2 - odzysk okien $0,55 \times 0,55 = 0,302500$ 0,30	0,30		m2
50 KNR 0-19 0928-02 z.sz. 2.2. Demontaż i montaż okien uchylnych jednodzielnych z PCV o pow. do 0.6 m2 - bud. 21 - odzysk okien $0,89 \times 0,55 = 0,489500$ 0,49	0,49		m2
51 Skreślono			
52 KNR 401/354/9 Wykucie z muru ościeżnic stalowych drzwiowych o powierzchni do 2 m2 8 $= 8,000000$ 8,00	8,00		szt.
53 KNRW 401/354/3 Oczyszczenie sposobem ręcznym i ułożenie uzysk. z rozbiórki skrzydeł drzwiowych 8 $= 8,000000$ 8,00	8,00		szt.
54 KNRW 401/354/3 Oczyszczenie sposobem ręcznym i ułożenie uzysk. z rozbiórki skrzydeł drzwiowych ażurowych 17 $= 17,000000$ 17,00	17,00		szt.
55 KNR 401/354/15 Wykucie z muru każdej wmurowanej końcówki wspornika stalowego - zawiasy i skoble drzwi ażurowych $17 \times 3 = 51,000000$ 51,00	51,00		szt.
56 KNR 401/355/4 Oczyszczenie sposobem ręcznym i ułożenie uzyskanych z rozbiórki drobnych elementów-zawiasy, skoble 51 $= 51,000000$ 51,00	51,00		szt.
57 KNRW 401/304/4 Zamurowanie otworów okiennych na czas rektyfikacji ceglami obłożonymi po obrysie otworu folią na zaprawie cementowej $(0,55 \times 0,55 + 0,89 \times 0,55 \times 7) \times 0,25 = 0,932250$ 0,93	0,93		m3
58 KNR 401/807/4 Zerwanie posadzek lub okładzin z masy lastrykowej - na schodach do piwnicy $(0,19 + 0,26) \times 13 = 5,850000$ 5,85	5,85		m2
59 KNR 401/212/3 Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych - schodów żelbetowych do piwnicy $1,04 \times 3,38 \times 0,20 = 0,703040$ 0,70	0,70		m3
60 KNR 401/348/2 Rozebranie ścianki z cegieł o grub. 1/4 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej - ścianki działowe $(2,29 \times 2 + 2,07 \times 3 + 6,3 + 2,05 \times 3 + 1,97 \times 3 + 0,6 + 1,06 + 1,13) \times 2,10 - (0,79 + 0,86) \times 2,1 = 63,609000$ 63,61	63,61		m2
61 KNR 401/348/3 Rozebranie ścianki z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej - ścianki działowe $(6,27 \times 4 + 2,32 + 5,66 - 1,49 + 5,66 - 0,8 + 1,11 + 2,34) \times 2,1 - (0,79 + 0,83 + 0,81 \times 3 + 0,82 + 0,85 + 0,81 + 0,8 \times 4 + 0,79 + 0,83 \times 2 + 0,81 + 0,73 + 0,88 + 0,8) \times 2,1 = 51,408000$ 51,41	51,41		m2
62 KNR 404/301/3 Rozebranie podłoża z betonu żwirowego o grubości 12 cm $(5,78 \times 6,27 + 5,54 \times 6,3 + 6,27 \times 5,6 + 5,74 \times 2,32 + 2,82 \times 5,75 + 0,95 \times 5,53 + 3,92 \times 5,66 + 5,6 \times 2,34 + 5,67 \times 2,81) \times 0,12 = 23,071656$ 23,07	23,07		m3
63 KNR 508/803/1 Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głębokości do 8 cm i śr do 10 mm - kołki dla zamocowania podwieszenia istniejącej instalacji wod.-kan, c.o., gazowej, itp. R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 30 $= 30,000000$ 30,00	30,00		szt.
64 KNR 508/809/5 Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w gotowych ślepych otworach w stropie - jw. R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 30 $= 30,000000$ 30,00	30,00		szt.
65 Podwieszenie i zabezpieczenie istniejącej instalacji wod.-kan, c.o., gazowej itp. przed rozebraniem ścianek działowych w piwnicy 1 $= 1,000000$ 1,00	1,00		segm.

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
66 KNR 401/106/5 Usunięcie z piwnic budynku gruzu - obm. z poz.60,61 63,61*0,06+51,41*0,12 = 9,985800 9,99				9,99		m3
67 KNR 401/108/11 Analogia do załadunku gruzu sprzymowanego do kontenera poz.58 5,85*0,02 = 0,117000 poz.59 0,70 = 0,700000 poz.62 23,07 = 23,070000 poz.66 9,99 = 9,990000 33,88				33,88		m3
68 Skreślono						
69 Koszt utylizacji gruzu wg cennika PUK 33,88 = 33,880000 33,88				33,88		m3
70 usunięto						m3
<b>6 wykonanie otworów na siłowniki</b> <b>R= 1,000 M= 0,850 S= 0,850</b>						
71 KNR AT-17 0104-05 Cięcie piłą diamentową betonu zbrojonego o grubości powyżej 15 do 40 cm; miejsce cięcia - ściana -otwory na siłowniki (w ścianie) (0,6+0,65)*2*(0,30*2+0,31*8+0,32*9+0,33*9+0,34*2+0,35*2+0,37*3+0,39*2) = 30,500000 30,50				30,50		m2
72 KNR AT-17 0104-05 Cięcie piłą diamentową betonu zbrojonego o grubości 42 cm; miejsce cięcia - ściana -otwory na siłowniki (w ścianie) (0,6+0,65)*2*(0,42*5) = 5,250000 5,25				5,25	1,05	m2
73 KNR AT-17 0104-05 Cięcie piłą diamentową betonu zbrojonego o grubości 44 cm; miejsce cięcia - ściana -otwory na siłowniki (w ścianie) (0,6+0,65)*2*(0,44*5) = 5,500000 5,50				5,50	1,10	m2
74 KNR AT-17 0104-05 Cięcie piłą diamentową betonu zbrojonego o grubości powyżej 15 do 40 cm; miejsce cięcia - ściana -otwory na siłowniki (siłownik zabudowany w miejscu gdzie zbiegają się trzy ściany) (0,6+0,65)*2*(0,32*1+0,33*2+0,34*1+0,37*2)+0,65*(0,31*2+0,32*1+0,33*2+0,37*1) = 6,430500 6,43				6,43		m2
75 KNR AT-17 0104-05 Cięcie piłą diamentową betonu zbrojonego o grubości 42 cm; miejsce cięcia - ściana -otwory na siłowniki (siłownik zabudowany w miejscu gdzie zbiegają się trzy ściany) (0,6+0,65)*2*(0,42*2)+0,65*(0,3*1+0,31*1) = 2,496500 2,50				2,50	1,05	m2
76 KNR AT-17 0104-05 Cięcie piłą diamentową betonu zbrojonego o grubości 44 cm; miejsce cięcia - ściana -otwory na siłowniki (siłownik zabudowany w miejscu gdzie zbiegają się trzy ściany) (0,6+0,65)*2*(0,44*2)+0,65*(0,32*1+0,31*1) = 2,609500 2,61				2,61	1,10	m2
77 KNR AT-17 0104-05 Cięcie piłą diamentową betonu zbrojonego o grubości powyżej 15 do 40 cm; miejsce cięcia - ściana -otwory na siłowniki (siłownik zabudowany w miejscu gdzie zbiegają się cztery ściany) (0,6+0,65)*2*(0,32*1+0,37*1)+0,65*2*(0,3*2+0,33*2) = 3,363000 3,36				3,36		m2
78 KNR 404/306/6 Rozbicie oddzielnych brył żelbetowych (0,6*0,65)*(0,30*2+0,31*8+0,32*11+0,33*11+0,34*3+0,35*2+0,37*6+0,39*2+0,42*7+0,44*7) = 8,178300 8,18				8,18		m3
79 Zabezpieczenie wykutych otworów na siłowniki drewnem twardym do czasu zabudowy siłowników R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 0,4*0,5*0,65*59 = 7,670000 7,67				7,67		m3
80 KNR 401/422/8 Rozebranie podstemplowania zagrożonych nadproży - zabezpieczonych otworów na siłowniki bezpośrednio przed ich zabudową 59 = 59,000000 59,00				59,00		szt.

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
81 KNR AT-17 0104-05 Cięcie piłą diamentową betonu zbrojonego o grubości powyżej 15 do 40 cm; miejsce cięcia - ściana cięcie poziome - minus pow. otworów na siłowniki	$0.3*(5.6-0.9)+0.31*(5.78-0.9+0.33+5.54-0.84*2+5.67-0.8+3.35+2.18-0.84+1.1)+0.32*(5.78+0.33+5.54+2.82+0.32+5.75-0.9+2.32-0.9+5.67)+0.33*(6.3+2.81+5.75+0.32+5.66)+0.34*(0.37+5.6)+0.35*(0.32+2.81)+0.37*(6.3+0.3+2.34-0.79)-0.6*(0.3*2+0.31*8+0.32*11+0.33*11+0.34*3+0.35*2+0.37*6+0.39*2)$	20,13		m2
82 KNR AT-17 0104-05 Cięcie piłą diamentową betonu zbrojonego o grubości 42 cm; miejsce cięcia - ściana cięcie poziome - minus pow. otworów na siłowniki	$0.42*(0.3+2.34+0.3+6.27+0.34)-0,6*(0,42*7)$	2,25	1,05	m2
83 KNR AT-17 0104-05 Cięcie piłą diamentową betonu zbrojonego o grubości 44 cm; miejsce cięcia - ściana cięcie poziome - minus pow. otworów na siłowniki	$0.44*(0.32+2.32+0.31+6.27+0.32)-0,6*(0,44*7)$	2,35	1,10	m2
84 KNR 401/210/1 Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m2 poziomych w elementach z betonu żwirowego - w ścianach żelbetowych piwnic dla zlokalizowania zbrojenia ścian	$((18,47+5,78+5,54+6,3+5,6+5,74+5,53+0,95+5,6+5,75+5,66+3,92+5,67)*2+6,27+6,27+2,32+2,82+2,34+2,81)-0,6*74$	139,45		m
85 KNR 401/210/2 Wykucie bruzdy o przekroju do 0.040 m2 (przez całą grubość ściany) poziomej w ścianach przydylatacyjnych z betonu żwirowego w celu odkrycia zbrojenia pionowego od strony dylatacji (po włożeniu siłowników w otwory) - minus otwory na siłowniki	$(2.82+2.32+6.27+2.81+2.34+6.27)-0.6*10$	16,83		m
86 KNR 401/210/1 Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m2 pionowych w ścianach piwnic z betonu żwirowego w celu odkrycia zbrojenia ścian ( długość bruzdy dla jednego pręta to 24 cm - dla połączenia spawem na długości 10 średnic odtwarzanego zbrojenia tj. 2 x 12 cm - zbrojenie pionowe dwustronne pręty fi 12 mm w rozstawie średnio co 25 cm	$((18,47+5,78+5,54+6,3+5,6+5,74+5,53+0,95+5,6+5,75+5,66+3,92+5,67)*2+6,27+6,27+2,32+2,82+2,34+2,81)/0,20*0,24$	220,62		m
87 KNR 401/106/5 Usunięcie z piwnic budynku gruzu - obm. z poz.78	8,18	8,18		m3
88 KNR 401/108/19 Analogia do załadunku gruzu spryzmowanego do kontenera				
poz.84	139,45*0,023			
poz.85	16,83*0,04			
poz.86	220,62*0,023			
poz.87	8,18			
		17,13		m3
89 Skreślono				
90 Koszt utylizacji gruzu wg cennika PUK	17,13	17,13		m3
<b>7 montaż konstrukcji stalowej</b> <b>R= 1,000 M= 0,850 S= 0,850</b>				
91 Montaż wzmacniającej opaski stalowej na ścianach z ceownika 160 mm (powiększenie masy z tyt. wykonania konstrukcji spawalno-skęcanej na śruby w stosunku do projektu o 4,5%) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	$(18.47+5.78+6.27+5.54+6.3+5.6+6.27+2.32+5.74+0.95+5.53+5.6+2.34+2.82+5.75+3.92+5.66+2.81+5.67)*2*18.8/1000*1.045$	4,06		t
92 KNR AT-17 0101-01 Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 25 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym dla śrub spinających konstrukcję stalową	$30,0*7+31,0*27+32,0*35+33,0*31+34,0*8+35,0*4+37,0*11+39,0*4$	4 165,00		cm

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
93 KNR AT-17 0101-01 Wiercenie otworów o głębokości 42 cm śr. 25 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym dla śrub spinających konstrukcję stalową $42,0 \times 14 = \frac{588,000000}{588,00}$	588,00	1,05	cm
94 KNR AT-17 0101-01 Wiercenie otworów o głębokości 44 cm śr. 25 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym dla śrub spinających konstrukcję stalową $44,0 \times 13 = \frac{572,000000}{572,00}$	572,00	1,10	cm
95 KNR 401/1304/5 Wypalanie otworów w stali profilowej lub blachach o grubości do 10 mm- w ceownikach dla skręcenia konstrukcji stalowej $(7+27+35+31+8+4+11+4+14+13) \times 2 - (4+4+14+13) + 11 \times 2 = \frac{295,000000}{295,00}$	295,00		szt.
96 ZKNR -3052/10490/-29 Montaż kotew chemicznych w systemie Pattex; wiercenie otworu o śr. 25 mm i gł. 100 mm w betonie - mocujące wieniec w ścianie przydylatacyjnej. - współczynnik do M- 3,0 (tylko kotwa chemiczna) $4+4+14+13 = \frac{35,000000}{35,00}$	35,00		szt.
97 KNR 406/113/1 Skręcanie ceowników 160 mm śrubami o śr. 20 mm $((7+27+35+31+8+4+11+4+14+13) \times 2 + 11 \times 2) / 2 = \frac{165,000000}{165,00}$	165,00		szt.
98 Montaż wzmacniającej opaski stalowej - zastrzałów przy kominie z ceownika 160 mm (powiększenie masy z tyt. wykonania konstrukcji spawalno-skręcaniej na śruby w stosunku do projektu o 4,5%) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 $(1,1 \times 4 + 0,31 + 1,5 \times 2 + 1,0 \times 2) \times 18,8 / 1000 \times 1,045 = \frac{0,190763}{0,19}$	0,19		t
99 KNR AT-17 0101-01 Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 25 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym dla śrub spinających konstrukcję stalową $31,0 \times 6 = \frac{186,000000}{186,00}$	186,00		cm
100 KNR 401/1304/5 Wypalanie otworów w stali profilowej lub blachach o grubości do 10 mm- w ceownikach dla skręcenia konstrukcji stalowej $6 = \frac{6,000000}{6,00}$	6,00		szt.
101 KNR 406/113/1 Skręcanie ceowników 160 mm śrubami o śr. 20 mm - obm. z poz.j.w. $6 = \frac{6,000000}{6,00}$	6,00		szt.
102 KNR 401/206/1 Wyrównanie zaprawą nierówności ponad górną blachą oporową $59 = \frac{59,000000}{59,00}$	59,00		szt.
103 KNR 205/208/4 Montaż blach górnych o masie elementu do 50 kg - blacha grub.20 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 $0,5 \times 0,5 \times 60 \times 157 / 1000 = \frac{2,355000}{2,36}$	2,36		t
104 Zabudowa drewnem twardym przestrzeni pomiędzy górną blachą a nadprożem - dotyczy siłownika nr 41 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 $0,4 \times 0,5 \times 1,19 \times 1 = \frac{0,238000}{0,24}$	0,24		m3
105 KNR 4-01 0203-01 z.sz. 2.6. 9905-01 Wykonanie poduszek betonowych pod blachy dolne pod siłowniki gr 10 cm z betonu monolitycznego - objętość elementu w jednym miejscu do 0.5 m3 R= 1,500 M= 1,000 S= 1,000 $0,5 \times 0,5 \times 0,10 \times 59 = \frac{1,475000}{1,48}$	1,48		m3
106 KNR 4-01 0203-01 z.sz. 2.6. 9905-01 Wykonanie poduszek betonowych pod blachy dolne pod siłowniki gr 20 cm z betonu monolitycznego - objętość elementu w jednym miejscu do 0.5 m3 - dotyczy siłownika nr 41 R= 1,500 M= 1,000 S= 1,000 $(0,5 \times 0,5 \times 0,20) \times 3 = \frac{0,150000}{0,15}$	0,15		m3
107 KNR 205/904/1 Montaż blach stalowych dolnych 500*500*20 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 $0,5 \times 0,5 \times 60 = \frac{15,000000}{15,00}$	15,00		m2



Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
108 KNR 401/422/4 Podstemplowania zagrożonych nadproży- otworów drzwiowych i okiennych - parter i piwnica 86+18 = 104,000000 104,00	104,00		szt.
109 KNR 401/422/8 Rozebranie podstemplowania zagrożonych nadproży ( po zakończeniu rektyfikacji i zamurowaniu szczeliny) - obm. z poz. jw. 104 = 104,000000 104,00	104,00		szt.
<b>8 rektyfikacja obiektu</b>			
110 SEGMENT nr 21 Podniesienie budynku przy użyciu siłowników hydraulicznych szt 60 - podtrzymujących budynek do momentu zamurowania szczeliny po prostowaniu - <segm. 21> - śr. wysokość podniesienia 34 cm 1 = 1,000000 1,00	1,00		kpl
111 SEGMENT nr 21 Podkładanie, przekładanie i klinowanie szczeliny podczas rektyfikacji drewnem twardym ( dębowym lub bukowym) - obustronne przy siłownikach - przyniesienie podkładów z drewna twardego, ułożenie podkładów w szczelinie, zaklinowanie klinami z drewna twardego (buk,dąb) - <segm.21> - śr. wysokość podniesienia 34 cm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 0,4*0,5*0,34*60*2 = 8,160000 8,16	8,16		m3
112 KNR 401/422/8 Rozebranie podstemplowania z drewna twardego szczeliny powstałej po wyprostowaniu - bezpośrednio przed zamurowaniem kolejnego fragmentu szczeliny lub otworu po siłowniku 60*2 = 120,000000 120,00	120,00		szt.
113 SEGMENT nr 21 Podbudowa w trakcie rektyfikacji siłowników prefabrykowanymi elementami stalowymi wysokości 10 cm - segm.21 średnia wysokość podniesienia 34 cm  - przyniesienie prefabrykowanej podpory stalowej, - demontaż siłownika, - odbicie dolnej blachy grub. 2 cm, - montaż blachy grub. 1 cm, - ułożenie prefabrykowanej podpory stalowej w otworze, - ułożenie blachy gr. 2 cm na podporze - wstawienie siłownika w otwór czynność powtarzana średnio dwu-, trzykrotnie ze wstawieniem kolejnej podpory stalowej na podporze stalowej już zabudowanej w otworze - do wyliczeń przyjęto średnio 3 szt podpory wysokości 10 cm, 1 szt blachy 36x36x1 cm, 3 szt blachy 20x20x1 cm na jeden siłownik - ciężar 1 podpory wysokości 10 cm wynosi 27 kg cena 560,00 zł/szt - odzysk 90% R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 podpory wysokości 10 cm 60*3*27/1000 = 4,860000 blachy 36x36x1 (0,36*0,36)*60*1*78,5/1000 = 0,610416 blachy 20x20x1 (0,20*0,20)*60*3*78,5/1000 = 0,565200 6,04	6,04		t
<b>9 demontaż konstrukcji stalowej</b> <b>R= 1,000 M= 0,850 S= 0,850</b>			
114 KNR 7-08 0303-02 z.sz.6. 9903 Demontaż siłowników hydraulicznych - współ. do R=0,5 R= 0,170 M= 1,000 S= 0,500 60 = 60,000000 60,00	60,00		ukl.
115 KNR 2-05 0208-04 z.o.7. Demontaż górnych blach stalowych odzysk 80% z poz.103 R= 0,382 M= 1,000 S= 0,400 2,36 = 2,360000 2,36	2,36		t
116 KNP 01 0106-01.02 Odniesienie dolnych blach stalowych o ciężarze do 50 kg na odległość do 10 m w jednym poziomie odzysk 80% 2,36 = 2,360000 2,36	2,36		t
117 KNP 01 0106-04.02 Dodatek za każde 10 m przeniesienia w warunkach utrudnionych 2,36 = 2,360000 2,36	2,36		t
118 KNR 2101/401/16 Prostowanie blach uzyskanych z odzysku (odzysk 80%) - współczynnik do RMS - 0,25 - obm.z poz.115,116 (2,36+2,36)*80% = 3,776000 3,78	3,78	0,25	t

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
119 KNR 2101/404/6 Ręczne czyszczenie górnych i dolnych blach stalowych z odzysku (80%) z zaprawy cementowej i spawów za pomocą szczotki stalowej i szlifierki kątovej. $((0,5*0,5*60)*2+(0,5*0,5*60)*2)*80\% = \underline{\quad 48,000000 \quad}$	48,00		m2
120 KNR 401/1305/9 Przecinanie poprzeczne palnikiem prętów okrągłych o śr. ponad 20 mm - w ścianie dylatacyjnej montowanych na kotwie chemicznej - obm. z poz.96 $35 = \underline{\quad 35,000000 \quad}$	35,00		szt.
121 KNR 406/115/1 Rozkręcenie śrub i prętów podtrzymujących konstrukcję stalową odzysk 30% z poz.97 minus poz.120 $165-35 = \underline{\quad 130,000000 \quad}$	130,00		szt.
122 KNR 2-05 0208-05 z.o.7. Demontaż konstrukcji stalowej - odzysk 70%- z poz.91 R= 0,382 M= 1,000 S= 0,400 $4,06 = \underline{\quad 4,060000 \quad}$	4,06		t
123 KNR 406/115/1 Rozkręcenie śrub i prętów podtrzymujących dodatkowe wzmocnienie konstrukcji stalowej odzysk 50% z poz.101 $6 = \underline{\quad 6,000000 \quad}$	6,00		szt.
124 KNR 2-05 0208-05 z.o.7. Demontaż konstrukcji stalowej - zastrzałów - z poz.98 R= 0,382 M= 1,000 S= 0,400 $0,19 = \underline{\quad 0,190000 \quad}$	0,19		t
125 KNR 401/206/2 Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm $(7+27+35+31+8+4+11+4+14+13)*2-(4+4+14+13)+6*2 = \underline{\quad 285,000000 \quad}$	285,00	0,10	szt.
126 KNR 404/1107/1 Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km poz.113 $6,035*(1-0,9) = 0,603500$ poz.116 $2,355*(1-0,8) = 0,471000$ poz.117 $2,355*(1-0,8) = 0,471000$ poz.121 $130*0,6*2,47/1000*(1-0,3) = 0,134862$ poz.122 $4,06*(1-0,7) = 1,218000$ poz.123 $6*0,6*2,47/1000*(1-0,5) = 0,004446$ poz.124 $0,19 = 0,190000$ $3,09$	3,09		t
127 KNR 404/1107/4 Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km $3,09 = \underline{\quad 3,090000 \quad}$	3,09	9	t
<b>10 roboty budowlane po rektyfikacji - betonowanie szczeliny</b> <b>R= 1,000 M= 0,850 S= 0,850</b>			
128 KNR 401/212/1 Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm - poduszki betonowe pod siłowniki - obm. z poz.105,106 $1,48+0,15 = \underline{\quad 1,630000 \quad}$	1,63		m3
129 KNR 401/202/3 Przygotowanie i montaż zbrojenia z prętów stalowych gładkich lub żebrowanych o śr. 12 mm - pręty do odtworzenia i połączenia pionowe zbrojenia ścian - zbrojenie pionowe dwustronne pręty fi 12 mm w rozstawie 20 cm długości: 2 x 12 cm + śr. podniesienia 34 cm $((18,47+12,69+5,78+6,27+5,54+6,3+5,6+6,27+2,32+5,74+0,95+5,53+5,6+2,34+2,82+5,75+3,92+5,66+2,81+5,67)*2)/0,20*(2*0,12+0,34)*0,888 = \underline{\quad 597,600912 \quad}$	597,60		kg
130 KNR 406/201/5 Spawanie łukowe spoiną pachwinową jednostronną ciągłą w pozycji podolnej i naściennej przy grubości materiału powyżej 10 do 12 mm - zbrojenie pionowe $((18,47+12,69+5,78+6,27+5,54+6,3+5,6+6,27+2,32+5,74+0,95+5,53+5,6+2,34+2,82+5,75+3,92+5,66+2,81+5,67)*2)/0,20*(2*0,12) = \underline{\quad 278,472000 \quad}$	278,47		m spoiny

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
131 KNR 401/202/1 Przygotowanie i montaż poziome zbrojenie ścian z prętów stalowych gładkich lub żebrowanych o śr. do 6 mm $((18,47+12,69+5,78+6,27+5,54+6,3+5,6+6,27+2,32+5,74+0,95+5,53+5,6+2,34+2,82+5,75+3,92+5,66+2,81+5,67)*2)*3*0,222 = \underline{\quad 154,551960 \quad}$ $154,55$	154,55		kg
132 KNR 401/207/1 Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.015 m2 w ścianach bez deskowań i stemplowań - bruzd pionowych po odtworzonym zbrojeniu - obm. z poz.86 $220,62 = \underline{\quad 220,620000 \quad}$ $220,62$	220,62		m
133 KNR 401/201/7 Obustronne deskowanie konstrukcji betonowej lub żelbetowej ścian wewnętrznych i zewnętrznych piwnic - szczeliny powstałej po wyprostowaniu - górna krawędź "skrzynki" 20 cm nad szczeliną przyjęto mnożnik 1,2 w poz. M ze względu na zmienną szerokość deskowania i okienek do podawania betonu. $((18,47+12,69+5,78+6,27+5,54+6,3+5,6+6,27+2,32+5,74+0,95+5,53+5,6+2,34+2,82+5,75+3,92+5,66+2,81+5,67)*2)*0,55 = \underline{\quad 127,633000 \quad}$ $127,63$	127,63		m2
134 KNR 401/201/7 Obustronne deskowanie kominów - szczeliny powstałej po wyprostowaniu - górna krawędź "skrzynki" 20 cm nad szczeliną - kominy - górna krawędź "skrzynki" 20 cm nad szczeliną $(1,11*2+0,31)*0,60 = \underline{\quad 1,518000 \quad}$ $1,52$	1,52		m2
135 KNR 4-01 0203-05 z.sz. 2.6. 9905-01 Uzupełnienie zbrojonych ścian z betonu monolitycznego - objętość elementu w jednym miejscu do 0.5 m3 - beton z plastifikatorem - przy średniej wysokości podniesienia 34 cm - przyjęto zwiększenie objętości betonu w M o 15% R= 1,500 M= 1,000 S= 1,000 $(0,3*(5,6-0,9)+0,31*(5,78-0,9+0,33+5,54-0,84*2+5,67-0,8+3,35+2,18-0,84+1,1)+0,32*(5,78+0,33+5,54+2,82+0,32+5,75-0,9+2,32-0,9+5,67)+0,33*(6,3+2,81+5,75+0,32+5,66)+0,34*(0,37+5,6)+0,35*(0,32+2,81)+0,37*(6,3+0,3+2,34-0,79)+0,42*(0,3+2,34+0,3+6,27+0,34)+0,44*(0,32+2,32+0,31+6,27+0,32)+1,1*0,31)*0,34 = \underline{\quad 12,800150 \quad}$ $12,80$	12,80		m3
136 KNR 401/201/7 Obustronne deskowanie konstrukcji betonowej lub żelbetowej ścian wewnętrznych i zewnętrznych piwnic - otwory po siłownikach $(0,6*0,65)*2*60 = \underline{\quad 46,800000 \quad}$ $46,80$	46,80		m2
137 KNR 4-01 0203-05 z.sz. 2.6. 9905-01 Uzupełnienie zbrojonych ścian z betonu monolitycznego - objętość elementu w jednym miejscu do 0.5 m3 - beton z plastifikatorem - przyjęto zwiększenie objętości betonu w M o 15% R= 1,500 M= 1,000 S= 1,000 $(0,6*0,65)*(0,30*2+0,31*8+0,32*11+0,33*11+0,34*3+0,35*2+0,37*6+0,39*2+0,42*7+0,44*7) = \underline{\quad 8,178300 \quad}$ $8,18$	8,18		m3
138 KNR 401/108/19 Analogia do załadunku gruzu sprzymowanego do kontenera $1,63 = \underline{\quad 1,630000 \quad}$ $1,63$	1,63		m3
139 Skreślono			
140 Koszt utylizacji gruzu wg cennika PUK $1,63 = \underline{\quad 1,630000 \quad}$ $1,63$	1,63		m3
<b>11 roboty budowlane po rektyfikacji - odtworzeniowe w piwnicy</b> <b>R= 1,000 M= 0,850 S= 0,850</b>			
141 KNR 401/349/4 Rozebranie ścian z cegieł na zaprawie cementowej - zamurowanych otworów okiennych - obm. z poz.57 $0,93 = \underline{\quad 0,930000 \quad}$ $0,93$	0,93		m3
142 KNR 401/201/3 Deskowanie konstrukcji betonowej lub żelbetowej stop fundamentowych pod schody w piwnicy $(0,97+0,28)*2*0,4 = \underline{\quad 1,000000 \quad}$ $1,00$	1,00		m2
143 KNR 4-01 0203-01 z.sz. 2.6. 9905-01 Uzupełnienie niezbrojonych ław i stop fundamentowych z betonu monolitycznego - objętość elementu w jednym miejscu do 0.5 m3 - stopa schodów do piwnicy R= 1,500 M= 1,000 S= 1,000 $0,97*0,24*0,4 = \underline{\quad 0,093120 \quad}$ $0,09$	0,09		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
144 KNR 401/201/8 Deskowanie konstrukcji betonowej lub żelbetonowej schodów prostych do piwnicy 0,97*3,38 = 3,278600 3,28	3,28		m2
145 KNR 401/202/3 Przygotowanie i montaż zbrojenia z prętów stalowych gładkich lub żebrowanych o śr. 10-14 mm (3,8*16+1,01*20)*1,21*1,5 = 147,015000 147,02	147,02		kg
146 KNR 4-01 0203-10 z.sz. 2.6. 9905-02 Uzupełnienie zbrojonych schodów prostych z betonu monolitycznego - objętość elementu w jednym miejscu ponad 0.5 do 1.0 m3 - schody do piwnicy R= 1,350 M= 1,000 S= 1,000 0,97*3,38*0,20 = 0,655720 0,66	0,66		m3
147 KNR 202/1108/2 Okładziny schodów masa lastryko - stopnie szlifowane z profilem prostym (0,18+0,28)*0,97*13 = 5,800600 5,80	5,80		m2
148 KNR 202/1109/4 Okładziny schodów - cokoliki wzdłuż biegów cementowe zatarte na gładko grubości 25 mm 3,4*2 = 6,800000 6,80	6,80		m
149 KNR 202/603/1 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa ( na ścianach średniej wysokości 34 cm ) - na ścianach wewnętrznych przed warstwami konstrukcyjnymi posadzki i podkładu z materiałów sypkich (5.78+6.27+5.54+6.3+5.6+6.27+2.32+5.74+0.95+5.53+5.6+2.34+2.82+5.75+3.92+5.66+2.81+5.67)*2*0.34 = 57,711600 57,71	57,71		m2
150 KNR 202/603/2 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga warstwa - obm. jw. 57,17 = 57,170000 57,17	57,17		m2
151 KNR 202/1101/6 Podkłady z ubitych materiałów sypkich grub. 34 cm (5.78*6.27+5.54*6.3-1.1*0.31+6.27*5.6+5.74*2.32+2.82*5.75+0.95*5.53+3.92*5.66+5.6*2.34+5.67*2.81)*0.34 = 65,253752 65,25	65,25		m3
152 KNR 202/1101/1 Podkłady betonowe na podłożu gruntowym gr 5 cm (5.78*6.27+5.54*6.3-1.1*0.31+6.27*5.6+5.74*2.32+2.82*5.75+0.95*5.53+3.92*5.66+5.6*2.34+5.67*2.81+(0.9*0.31+0.84*0.29*2+0.9*0.3+0.84*0.31+0.9*0.32+1.06*0.32+0.79*0.33+0.8*0.31))*0.05 = 9,717765 9,72	9,72		m3
153 KNRW 202/606/1 Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii PCV wodoodpornej - poziome podposadzkowe (5.78*6.27+5.54*6.3-1.1*0.31+6.27*5.6+5.74*2.32+2.82*5.75+0.95*5.53+3.92*5.66+5.6*2.34+5.67*2.81+(0.9*0.31+0.84*0.29*2+0.9*0.3+0.84*0.31+0.9*0.32+1.06*0.32+0.79*0.33+0.8*0.31)) = 194,355300 194,36	194,36		m2
154 KNR 202/1106/2 Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte na gładko grubości 25 mm - obm.jw. 194,35 = 194,350000 194,35	194,35		m2
155 KNR 202/1106/3 Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte - pogrubienie posadzki o 1 cm 194,35 = 194,350000 194,35	194,35	2,50	m2
156 KNR 202/1106/7 Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie siatką stalową 194,35 = 194,350000 194,35	194,35		m2
157 KNR 202/120/1 Ścianki działowe pełne z cegieł pełnych grubości 1/4 ceg. - obm. z poz.60 63,61 = 63,610000 63,61	63,61		m2
158 KNR 202/120/2 Ścianki działowe pełne z cegieł pełnych grubości 1/2 ceg. - obm. z poz.61 51,41 = 51,410000 51,41	51,41		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	Jedn.
159 KNR 202/126/2 Otwory na drzwi w ścianach murowanych	20	= 20,000000 20,00	20,00		szt
160 KNR 401/715/2 (2) Tynki wewnętrzne zwykłe kategorii II, wykonywane ręcznie, cegła, pustaki ceramiczne, gazo- i pianobeton, ściany płaskie, pomieszczenie ponad 5-m2 - pralnia, suszarnia, pom. PEC na nowej odtworzonej ścianie z cegieł i ścianie przy schodach do piwnicy	6.3*2.1*2+2.32*2.1+3.4*(2.47+0.20)/2*2	= 40,410000 40,41	40,41		m2
161 KNR 401/710/9 (2) Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kategorii II, (ściany płaskie, słupy prostokątne: z betonów żwirowych, zagruntowanych siatek, płyt wiór-cem) zaprawa cem-wap, do 5-m2 (w 1 miejscu) - uzupełnienie tynku w pomieszczeniach gospodarczych pasem wysokości 1,0 m nad posadzką dotyczy ścian betonowych tynkowanych	(2.03+2.82+5.75+2.81+5.67+0.95+5.66+2.98+2.5+6.3)*2*1.0+2.32*1.0	= 77,260000 77,26	77,26		m2
162 KNR 401/713/1 (2) Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych, z zeszkrobaniem farby lub zdzieraniem tapet, na ścianach - ponad pasem nowego tynku (dot. ścian betonowych) w pomieszczeniach gospodarczych (otynkowanych)	((2,03+2,82+5,75+2,81+5,67+0,95+5,66+2,98+2,5+6,3)*2*(2,1-1,0)+2,32*(2,1-1,0))*25%	= 21,246500 21,25	21,25		m2
163 KNR 401/322/1 Obsadzenie wsporników lub haków zawiasowych w ścianach z cegieł z poz.55	51	= 51,000000 51,00	51,00		szt.
164 KNR 202/1016/2 Ościeżnice drzwiowe stalowe - obm.z poz.52	8	= 8,000000 8,00	8,00		szt.
165 KNR 401/903/1 Dopasowanie skrzydeł drzwiowych wewnętrznych z do poz.53	8	= 8,000000 8,00	8,00		szt.
166 KSNR 2 1003-06 Montaż drzwi piwnicznych ażurowych - drzwi odzysk	(0.79*2+0.8*5+0.81*5+0.82*1+0.83*3+0.85*1)*2.0	= 27,580000 27,58	27,58		m2
167 Skreślono					
168 KNR 401/322/2 Obsadzenie wyciorów kominowych	32	= 32,000000 32,00	32,00		szt.
169 KNR 401/310/5 Sprawdzenie przewodów kominowych	32*19,0	= 608,000000 608,00	608,00		m
170 Przegląd i odbiór przewodów kominowych przez kominiarza - dwukrotnie (przed i po rektyfikacji)	15	= 15,000000 15,00	15,00		2 lok
171 KNR 401/106/5 Usunięcie z piwnic budynku gruzu z poz.141	0,93	= 0,930000 0,93	0,93		m3
172 KNR 401/108/17 Analogia do załadunku gruzu sprzymowanego do kontenera	0,93	= 0,930000 0,93	0,93		m3
173 Skreślono					
174 Koszt utylizacji gruzu wg cennika PUK	0,93	= 0,930000 0,93	0,93		m3
<b>12 roboty malarskie w piwnicy</b> <b>R= 1,000 M= 0,850 S= 0,850</b>					
175 KNRW 401/1216/1 Zabezpieczenie podłóg folią z poz.154	194,36	= 194,360000 194,36	194,36		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
176 KNR 401/1202/9 Malowanie farbami klejowymi starych tynków wewnętrznych, zeszkrobanie i zmycie starej farby, pomieszczenia o powierzchni podłogi ponad 5-m2 - analogia $(5,78+6,27+5,54+6,3+5,6+6,27+2,32+5,74+0,95+5,53+5,6+2,34+2,82+5,75+3,92+5,66+2,81+5,67)*2*2,1 = 356,454000$ minus poz. 161,162 $-(77,26+21,25) = -98,510000$ $257,94$	257,94		m2
177 KNRBC 2/216/1 Sklejenie rys za pomocą iniekcji ciśnieniowej żywicą ASODUR IH poprzez otwory wiercone w murach na głębokość 20 cm $17 = 17,000000$ $17,00$	17,00		otw.
178 KNRBC 2/216/4 Sklejenie rys za pomocą iniekcji ciśnieniowej żywicą ASODUR IH - powierzchniowe uszczelnienie rysy $1.3*2+0.7*4+1.4+0.9*3+1.2*2+1.6*3 = 16,700000$ $16,70$	16,70		m
179 KNR 401/1204/2 Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, ściany wewnętrzne - zejście do piwnicy $0,5*2,22*2,91*2+(1,47+1,84)*2,05 = 13,245700$ $13,25$	13,25		m2
180 KNR 401/1207/2 (2) Malowanie farbami olejnymi pasów (cokołów) o wysokości do 20-cm, 2-krotne, farba ftalowa - zejście do piwnicy $3,06*2 = 6,120000$ $6,12$	6,12		m
181 KNR 401/1201/1 Malowanie farbami wapiennymi starych tynków wewnętrznych, dwukrotnie, ściany - plus obm. z poz.160 minus poz.179 $(5,78+6,27+5,54+6,3+5,6+6,27+2,32+5,74+0,95+5,53+5,6+2,34+2,82+5,75+3,92+5,66+2,81+5,67)*2*2,1+40,41-7,24*0,20 = 395,416000$ obm. z poz.157,158 minus poz.160 $((63,61+51,41)*2-40,41)*1,3 = 246,519000$ $641,94$	641,94		m2
182 KNR 401/1212/56 Miniowanie . elementów o powierzchni do 0.1 m2 wsporników lub haków zawiasowych z poz.163 $51 = 51,000000$ $51,00$	51,00		szt.
183 KNR 401/1212/54 Jednokrotne malowanie farbą olejną elementów o powierzchni do 0.1 m2 wsporników lub haków zawiasowych j.w. $51 = 51,000000$ $51,00$	51,00		szt.
184 KNR 4-01 1209-10 z.sz.4.5.4. 9914-01 z.sz.4.5.4. 9914-07 Dwukrotne malowanie farbą olejną uprzednio malowanej stolarki drzwiowej o powierzchni ponad 1.0 m2 - dwustronnie skrzydła płytowe pełne lub z jedną szybą o pow. do 0,2 m2 - ościeżnice łącznie z ćwierćwałkami $(0.9+0.79+0.73+0.8+0.84+0.79+0.88+0.8)*2.0 = 13,060000$ $13,06$	13,06		m2
185 KNR 401/1202/9 Malowanie farbami klejowymi starych tynków wewnętrznych, zeszkrobanie i zmycie starej farby, pomieszczenia o powierzchni podłogi ponad 5-m2 - analogia $(5.78*6.27+5.54*6.3-1.1*0.31+6.27*5.6+5.74*2.32+2.82*5.75+0.95*5.53+3.92*5.66+5.6*2.34+5.67*2.81) = 191,922800$ $191,92$	191,92		m2
186 KNR 401/713/2 Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkrobaniem farby na stropach, biegach i spocznikach - z naprawą drobnych rys i uszkodzeń - dotyczy pomieszczeń gospodarczych w piwnicy $(2,03*2,32+2,82*5,75+2,98*6,3+2,5*6,3+0,95*5,53+2,81*5,67)*15\% = 11,495220$ $11,50$	11,50		m2
187 ORGB 202/1134/1 (z.VII) Gruntowanie podłóży preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie poziome - sufity j.w. $11,50 = 11,500000$ $11,50$	11,50		m2
188 KNR 202/1501/6 Malowanie 2-krotne tynków wewnętrznych, farba wapienna, sufity -obm. j.w. $11,50 = 11,500000$ $11,50$	11,50		m2
189 KNR 401/1201/2 Malowanie farbami wapiennymi starych tynków wewnętrznych, dwukrotnie, sufity - obm. z poz. 185 minus poz.188 $191,92-11,50 = 180,420000$ $180,42$	180,42		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
190 KNR 401/1212/28 Dwukrotne malowanie farbą olejną rur wodociagowych i gazowych o średnicy do 50 mm 115,29 = 115,290000 115,29	115,29		m
191 KNR 401/1215/2 Mycie po robotach malarskich drzwi (0,9+0,79+0,73+0,8+0,84+0,79+0,88+0,8)*2,0*2,50 = 32,650000 32,65	32,65		m2
192 KNR 401/1215/5 Mycie po robotach malarskich okien - obm. z poz.49,50 (0,30+0,49)*1,50 = 1,185000 1,19	1,19		m2
193 KNR 401/1215/8 Mycie po robotach malarskich posadzek betonowych obm. z poz.154 194,35 = 194,350000 194,35	194,35	2	m2
194 KNR 401/1215/9 Mycie po robotach malarskich stopni lastrykowych i betonowych z podestami 13 = 13,000000 13,00	13,00	2	szt.
<b>13 roboty zewnętrzne po rektyfikacji - izolacje, zasypka wykopów</b> <b>R= 1,000 M= 0,850 S= 0,850</b>			
195 KNR 401/619/3 Oczyszczenie powierzchni ścian zewnętrznych łatwo dostępnych o powierzchni ponad 5 m2 przy użyciu szczotek stalowych - ściany piwnic poniżej terenu 18,47*1,23*2 = 45,436200 45,44	45,44		m2
196 KNR 401/725/6 (2) Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kategorii II (ściany, loggie, balkony), podłoże: betony żwirowe, bloczki; do 5-m2 (w 1 miejscu) 45,44 = 45,440000 45,44	45,44		m2
197 KNR 401/306/2 Przymurowanie ścianek z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej do ościeży lub powierzchni ścian- zamurowanie szczeliny dylatacyjnej ścianką dociskową gr 1/2 cegły pomiędzy segm.19 a 21 1,2*0,5*2 = 1,200000 1,20	1,20		m2
198 KNR 401/725/2 Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kat. II o podłożach z cegły ( do 2 m2 w 1 miejscu ) - ścianka jw. (0,12*2+0,5)*1,2*2 = 1,776000 1,78	1,78		m2
199 KNR 202/604/8 Izolacje przeciwwilgociowe z papy powierzchni pionowych na lepiku na gorąco - pierwsza warstwa - ściany piwnic poniżej terenu - obm. z poz.195 45,44 = 45,440000 45,44	45,44		m2
200 KNR 202/604/9 Izolacje przeciwwilgociowe z papy powierzchni pionowych na lepiku na gorąco - druga warstwa 45,44 = 45,440000 45,44	45,44		m2
201 KNR 401/201/7 Deskowanie konstrukcji betonowej lub żelbetowej ścian - ściany fundamentowe pod obudowę przyłącza gazowego (0.62*2+1.33)*1.0*2+(0.26*2+1.1)*1.0 = 6,760000 6,76	6,76		m2
202 KNR 4-01 0203-03 z.sz. 2.6. 9905-02 Uzupełnienie niezbrojonych ścian o grubości ponad 20 cm z betonu monolitycznego - objętość elementu w jednym miejscu ponad 0.5 do 1.0 m3 R= 1,350 M= 1,000 S= 1,000 (0.62*2+1.33)*0.25*0.9+0.26*1.1*0.9 = 0,835650 0,84	0,84		m3
203 KNR 4-01 0105-04 0105-07 Przewóz ziemi taczkami na odległość 20 m w gruncie kat. I-II - obm. z poz.14 6,15 = 6,150000 6,15	6,15		m3
204 KNR 401/105/2 Zасыpanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III obm. z poz.12 56,80 = 56,800000 56,80	56,80		m3
205 KNR 201/236/1 Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 56,80 = 56,800000 56,80	56,80		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
206 KNR-W 2-02 0126-02 z.sz. r 03 5.7. 9907-04 Ścianki pełne z cegieł pełnych grubości 1/2 cegły (do 3 m2 w jednym miejscu) - obmurowanie przyłączy energetycznych i gazowych - obm. z poz.9,10 R= 1,300 M= 1,000 S= 1,000 3,91+1,94 = 5,850000 5,85	5,85		m2
207 KNR 401/726/3 Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kat. III o podłożach z cegły ( do 5 m2 w 1 miejscu ) - obm. j.w. 5,85 = 5,850000 5,85	5,85		m2
208 KNR 4-01 0320-01 z.sz. 2.5. 9907-01 Obsadzenie ościeżnic stalowych o powierzchni otworu do 1.0 m2 w ścianach z cegieł j.w.- materiały z rozbiórki R= 1,100 M= 1,000 S= 1,000 2 = 2,000000 2,00	2,00		szt.
209 KNRW 202/514/2 Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - z blachy stalowej ocynkowanej - przykrycie przyłącza energetycznego - obm. z poz.11 1,76 = 1,760000 1,76	1,76		m2
210 KNR 401/728/3 Uzupełnienie tynków zewnętrznych cementowych kat. III o podłożach z z cegły, pustaków ceramicznych, gazo-i pianobetonów ( do 5 m2 w 1 miejscu ) - średnia wysokość podniesienia budynku 34 cm 18,47*0,34*2 = 12,559600 12,56	12,56		m2
211 KNR 401/726/4 (2) Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kategorii III (ściany, loggie, balkony), podłoże: betony żwirowe, bloczki; do 1·m2 (w 1 miejscu), wapno hydratyzowane (kg) - w miejscach spękanego i głuchego tynku cokołu 1,2*0,6+0,75*1,1+0,9*1,0*2+0,6*0,8*3+ 1,1*0,6*2+1,2*0,8 = 7,065000 7,07	7,07		m2
212 KNR 401/722/3 Przecieranie istniejących tynków zewnętrznych cementowych kat. III na ścianach -- wysokości cokołu + średnia wysokość podniesienia budynku - ujednolicenie struktury tynku na elewacji 18.47*(1.5+0.34)*2 = 67,969600 67,97	67,97		m2
213 ORGB 202/1134/2 (z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie pionowe - ściany j.w. 67,97 = 67,970000 67,97	67,97		m2
214 KNR 202/1505/11 Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni zewnętrznych - betonu - cokołu - obm. j.w. 67,97 = 67,970000 67,97	67,97		m2
<b>14 roboty zewnętrzne po rektyfikacji - dach, dylatacja pomiędzy bud.19 a 21</b> <b>R= 1,000 M= 0,850 S= 0,850</b>			
215 KNR 202/609/10 Izolacje cieplne z płyt styropianowych pionowe na zaprawie bez siatki - ocieplenie w szczelinie - dylatacja pionowa na głębokość 1.0 m 16,70*1,0*2 = 33,400000 33,40	33,40		m2
216 ORGB 202/541/2 (z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm 16,70*0,6*2 = 20,040000 20,04	20,04		m2
217 KNR 202/609/10 Izolacje cieplne z płyt styropianowych grub. 15 cm - ocieplenie w szczelinie - dylatacja w poziomie dachu 12,88*0,5 = 6,440000 6,44	6,44		m2
218 ORGB 202/541/2 (z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm - dylatacji poziomej na dachu 12,88*2,40 = 30,912000 30,91	30,91		m2
219 KNR-W 4-01 0519-03 z.sz.2.3. 9909-02/3 Naprawa pokryć dachowych papą termozgrzewalną - dwuwarstwowe pokrycie z papy perforowanej oraz papy wierzchniego krycia grubości 5,7 mm - powierzchnia wykonywanych robót do 25 m2 ( przy dylatacjach między segmentami) - pasem szerokości 1,0 m R= 1,250 M= 1,000 S= 1,000 12,20*1,0*2 = 24,400000 24,40	24,40		m2
220 KNR 202/1604/2 Rusztowania zewnętrzne rurowe dla montażu obróbek dylatacji 17,0*3,0*2 = 102,000000 102,00	102,00		m2



Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
221 KNR 508/601/5 Montaż wsporników naciagowych z jedną złączką przelotową naprężającą na dachu betonowym krytym papą lub blachą R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 3 = 3,000000 3,00	3,00		szt.
222 KNR 508/618/1 Łączenie na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 3 = 3,000000 3,00	3,00		szt.
223 KNR 508/618/2 Łączenie na dachu za pomocą złączy skręcanych odgałęźnych 3-wylotowych R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 2 = 2,000000 2,00	2,00		szt.
224 KNR 508/601/13 Montaż wsporników przelotowych pośredniczących na konstrukcji na śruby R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 3 = 3,000000 3,00	3,00		szt.
225 KNR 508/604/3 Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr. do 10 mm na dachu płaskim pokrytym papą na betonie R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 45,0 = 45,000000 45,00	45,00		m
226 KNR 508/618/3 Łączenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych odgałęźnych 2-wylotowych R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 3 = 3,000000 3,00	3,00		szt.
227 KNR 508/619/4 Montaż złączy naprężających na ścianie w instalacji uziemiającej i odgromowej R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 2 = 2,000000 2,00	2,00		szt.
228 KNR 508/607/5 Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na betonie z wykonaniem otworu mechanicznie - pręt o śr. do 10 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 10,0 = 10,000000 10,00	10,00		m
229 KNNR 5/1304/3 Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) 2 = 2,000000 2,00	2,00		szt.
230 KNNR 5/1304/4 Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar) 2 = 2,000000 2,00	2,00		szt.
231 KNR 401/519/1 Przegląd po robotach całej połaci dachu, drobne naprawy pokrycia dachowego z papy, oczyszczenie całej połaci dachu z zanieczyszczeń, resztek budowlanych z usunięciem z dachu bud. 21 18,47*12,75 = 235,492500 235,49	235,49		m2
<b>15 roboty zewnętrzne - schody wejściowe do budynku</b> <b>R= 1,000 M= 0,850 S= 0,850</b>			
232 KNR 401/102/2 Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III - pod fundamenty schodów do budynku 1,5*4,0*0,9 = 5,400000 5,40	5,40		m3
233 KNR 401/201/7 Deskowanie konstrukcji betonowej lub żelbetowej ścian - fundament schodów do budynku i pomieszczenia pod schodami (1,5*2+1,74*2+1,8*3+1,5*3)*2*0,9 = 29,484000 29,48	29,48		m2
234 KNR 401/202/2 Przygotowanie i montaż zbrojenia z prętów stalowych gładkich lub żebrowanych o śr. 8 mm (1,5*2+1,74*2+1,8*3+1,5*3)*5*0,395 = 32,350500 32,35	32,35		kg
235 KNR 401/202/3 Przygotowanie i montaż zbrojenia z prętów stalowych gładkich lub żebrowanych o śr. 10-14 mm ((1,5*2+1,74*2+1,8*3+1,5*3)/0,15*1,0*1,21)*1,25 = 165,165000 165,17	165,17		kg

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
236 KNR 4-01 0203-05 z.sz. 2.6. 9905-02 Uzupełnienie zbrojonych ścian z betonu monolitycznego - objętość elementu w jednym miejscu ponad 0.5 do 1.0 m3 R= 1,350 M= 1,000 S= 1,000 $(1.5*2+1.74*2+1.8*3+1.5*3)*0.9*0.30 = 4,422600$ 4,42	4,42		m3
237 KNR 202/602/1 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa - ścian fundamentowych schodów j.w. - obm. z poz.233 29,48 $= 29,480000$ 29,48	29,48		m2
238 KNR 202/602/2 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga warstwa 29,48 $= 29,480000$ 29,48	29,48		m2
239 KNR 401/105/1 Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. I-II - obm. z poz.232 minus obm. z poz.236 5,4-4,42 $= 0,980000$ 0,98	0,98		m3
240 KNR 4-01 0105-04 0105-07 Przewóz ziemi taczkami na odległość 60 m w gruncie kat. I-II - nadmiaru ziemi z wykopu do wywozu - obm. z poz.232 minus poz.239 5,4-0,98 $= 4,420000$ 4,42	4,42		m3
241 KNR 401/201/8 Deskowanie konstrukcji betonowej lub żelbetowej schodów prostych $(1,5+1,74+1,5)*1,8+1,16*1,5 = 10,272000$ 10,27	10,27		m2
242 KNR 401/202/3 Przygotowanie i montaż zbrojenia z prętów stalowych gładkich lub żebrowanych o śr. 10-14 mm $((1,5+1,74+1,5)*20+3,9*28)*1,21*1,4 = 345,576000$ 345,58	345,58		kg
243 KNR 401/202/2 Przygotowanie i montaż zbrojenia z prętów stalowych gładkich lub żebrowanych o śr. 8 mm $(1,75*25+1,45*11)*0,395 = 23,581500$ 23,58	23,58		kg
244 KNR 401/203/10 Uzupełnienie zbrojonych schodów prostych z betonu monolitycznego $((1,5+1,74+1,5)*1,8+1,16*1,5)*0,20 = 2,054400$ 2,05	2,05		m3
245 KNRW 202/604/5 Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych z papy na lepiku na zimno - pierwsza warstwa - pod ściany pomieszczenia gospodarczego pod schodami $(1,5*2+1,8)*0,25 = 1,200000$ 1,20	1,20		m2
246 KNRW 202/604/6 Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych z papy na lepiku na zimno - druga warstwa 1,20 $= 1,200000$ 1,20	1,20		m2
247 KNRW 202/103/4 Ściany budynków jednokondygnacyjnych o wysokości do 4.5 m z cegieł pełnych na zaprawie cementowej grubości 1 cegły ściany pomieszczenia gospodarczego pod schodami i schodów do budynku $(1,5*2+1,3)*1,6+1,16*0,75/2*2+(1,8+1,5)*2*0,75+1,74*1,8/2*2 = 15,832000$ 15,83	15,83		m2
248 KNRW 202/902/1 Tynki zewnętrzne zwykłe kat. III na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych (balkony i loggie) wykonywane ręcznie - ściany j.w. $1,5*2*1,6+1,16*0,75/2*2+(1,8+1,5)*0,75+1,74*1,8/2*2 = 11,277000$ 11,28	11,28		m2
249 ORGB 202/1134/2 (z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie pionowe 11,28 $= 11,280000$ 11,28	11,28		m2
250 KNR 401/1204/3 Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi elewacji - tynki gładkie 11,28 $= 11,280000$ 11,28	11,28		m2
251 KNR 12/1120/3 Okładziny schodów z płytek o wymiarach 30 x 30 cm, układanych metodą zwykłą - schody wejściowe do budynku z podestem $1,21*1,8+(0,155+0,29)*1,8*7+1,5*1,51+(0,155+0,29)*1,5*5 = 13,387500$ 13,39	13,39		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
252 KNRW 202/1219/3 Wycieraczki do obuwia typowe 0.27 m2	1	=	1,000000 1,00	1,00		szt.
253 KNR 202/1207/5 Balustrady schodowe z prętów stalowych osadzone i zabetonowane w co trzecim stopniu o masie ponad 16 kg	(1,5+1,8)*2+1,5+1,8+1,2*2	=	12,300000 12,30	12,30		m
<b>16 roboty zewnętrzne po rektyfikacji - chodniki</b> <b>R= 1,000 M= 0,850 S= 0,850</b>						
254 KNR 231/101/7 Ręczne wykonanie koryta na całej szerokości j chodników w gruncie kat. III-IV głębokości 20 cm - plus obm. z poz.40	1,50*1,50+6,0	=	8,250000 8,25	8,25		m2
255 KNR 231/401/2 Rowki pod obrzeża o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat.III-IV pod obrzeża 6x20 cm - plus obm. z poz.39	1,5*2+8,0	=	11,000000 11,00	11,00		m
256 KNR 231/407/1 Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - obm. z poz.j.w.	11,0	=	11,000000 11,00	11,00		m
257 KNR 231/511/2 Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej - z poz.254	8,25	=	8,250000 8,25	8,25		m2
258 KNR 221/101/1 Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci wokół budynku - zebranie i złożenie zanieczyszczeń w przyzmy R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,0	=	1,000000 1,00	1,00		m3
259 KNR 201/505/1 Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III wokół budynku R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	18,47*4,9-((1,5+1,74+1,5)*1,8+1,5*2,66)+18,47*4,0	=	151,861000 151,86	151,86		m2
260 KNR 1/507/1 Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm. wokół budynku	151,86	=	151,860000 151,86	151,86		m2
261 KNR 401/108/11 Analogia do załadunku gruzu sprzymowanego do kontenera poz.240 poz.258	4,42 1,0	= = =	4,420000 1,000000 5,42	5,42		m3
262 Skreślono						
263 Koszt utylizacji gruzu wg cennika PUK	5,42	=	5,420000 5,42	5,42		t
<b>17 roboty instalacyjne</b> <b>R= 1,000 M= 0,850 S= 0,850</b>						
264 KNRW 218/806/3 Przyłącze wodociągowe z rur stalowych ocynkowanych - rurociąg o śr. 40 mm	2	=	2,000000 2,00	2,00		m
265 KNRW 215/123/5 Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 40 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	2	=	2,000000 2,00	2,00		kpl.
266 KNRW 215/132/5 Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm	2	=	2,000000 2,00	2,00		szt.
267 KNRW 402/110/5 Demontaż i montaż odcinka rury stalowej ocynkowanej o śr. 40 mm - na przejściu przez dylatację do bud.23 R= 2,000 M= 2,000 S= 1,000	1	=	1,000000 1,00	1,00	2,00	msc.

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
268 KNRW 215/130/5 Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm 2 = 2,000000 2,00	2,00		szt.
269 KNR AT-17 0104-05 Cięcie piłą diamentową betonu zbrojonego o grubości powyżej 15 do 40 cm; miejsce cięcia - ściana - poszerzenie otworu w ścianie dylatacyjnej dla przejścia instalacji wodociągowej do bud.23 (0,25*2+0,5)*0,32 = 0,320000 0,32	0,32		m2
270 KNR 404/306/6 Rozbicie oddzielnych brył żelbetowych z poz.jw 0,25*0,50*0,32 = 0,040000 0,04	0,04		m3
271 KNR 402/131/1 Demontaż zaworu czerpalnego (wypływowego) z zakorkowaniem podejścia o śr. 15-20 mm 1 = 1,000000 1,00	1,00		szt.
272 KNR 402/235/4 Demontaż zmywaka 1 = 1,000000 1,00	1,00		kpl.
273 KNR 215/114/1 Zawory czerpalne o śr.nom. 15 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 1 = 1,000000 1,00	1,00		szt.
274 KNR 215/220/1 Montaż zlewów - z odzysku R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 = 1,00 szt.	1,00		szt.
275 KNRW 218/701/1 Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur i stalowych o śr.nominalnej do 100 mm 1 = 1,000000 1,00	1,00		200m -1 prób.
276 KNRW 218/707/1 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 1 = 1,000000 1,00	1,00		odc.200m
277 KNR 402/230/5 Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 150 mm - na ścianach budynku 6,0 = 6,000000 6,00	6,00		m
278 KNR 402/233/4 Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 100 mm 3 = 3,000000 3,00	3,00		szt.
279 KNR 402/230/4 Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - na ścianach budynku 3*2,5 = 7,500000 7,50	7,50		m
280 KNR 215/205/4 Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową - tymczasowe podłączenie w trakcie prostowania i po rektyfikacji R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 3*2,5 = 7,500000 7,50	7,50	2,00	m
281 KNR 215/205/4 Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową - tymczasowe podłączenie w trakcie prostowania i po rektyfikacji R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 3*2,5 = 7,500000 7,50	7,50	2,00	m
282 KNR 215/208/5 Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 110 mm - tymczasowe podłączenie w trakcie prostowania i po rektyfikacji R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 3 = 3,000000 3,00	3,00	2,00	szt.
283 KNRW 402/232/8 Demontaż tymczasowego podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 110 mm - po demontażu opaski stalowej i wypełnieniu przestrzeni po podniesieniu budynku 3 = 3,000000 3,00	3,00		szt.
284 KNRW 402/229/8 Demontaż rurociągu z PVC o śr. 75-110 mm na ścianach budynku - j.w. 3*2,5 = 7,500000 7,50	7,50		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
285 KNR 215/203/3 Montaż rurociągów żeliwnych kanalizacyjnych o śr. 100 mm na ścianach budynków mieszkalnych - odtworzenie kanalizacji sanitarnej R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 <div>3*2,5 = 7,500000</div> <div>7,50</div>	7,50		m
286 KNR 215/203/4 Montaż rurociągów żeliwnych kanalizacyjnych o śr. 150 mm na ścianach budynków mieszkalnych - odtworzenie kanalizacji deszczowej R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 <div>6,0 = 6,000000</div> <div>6,00</div>	6,00		m
287 KNR 215/215/2 Montaż czyszczaków żeliwnych kanalizacyjnych o śr.nom. 100 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 <div>3 = 3,000000</div> <div>3,00</div>	3,00		szt.
288 KNR 215/215/3 Montaż czyszczaków żeliwnych kanalizacyjnych o śr.nom. 150 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 <div>1 = 1,000000</div> <div>1,00</div>	1,00		szt.
289 KNR 402/234/3 Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - wpust żeliwny piwniczny śr. 100 mm <div>1 = 1,000000</div> <div>1,00</div>	1,00		szt.
290 KNR 215/212/2 Montaż wpustów żeliwnych piwnicznych o śr. 100 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 <div>1 = 1,000000</div> <div>1,00</div>	1,00		szt.
291 KNR AT-17 0104-05 Cięcie piłą diamentową betonu zbrojonego o grubości powyżej 15 do 40 cm; miejsce cięcia - ściana - poszerzenie otworu w ścianie dla przejścia odprowadzenia kanalizacji deszczowej z budynku <div>(0,25+0,25)*2*0,34 = 0,340000</div> <div>0,34</div>	0,34		m2
292 KNR 404/306/6 Rozbicie oddzielnych brył żelbetowych z poz.jw <div>0.25*0.25*0.34 = 0,021250</div> <div>0,02</div>	0,02		m3
293 KNR 215/206/4 Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek żeliwnych o śr.nom. 100 mm - pod wpust żeliwny R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 <div>1 = 1,000000</div> <div>1,00</div>	1,00		szt.
294 Demontaż przed i montaż po rektyfikacji węzła c.o. z zabezpieczeniem instalacji ciepłowniczej na czas robót związanych z pionową rektyfikacją i ponownym montażem i uruchomieniem po zakończeniu robót <div>1 = 1,000000</div> <div>1,00</div>	1,00		kpl
295 KNR 402/501/3 Demontaż i montaż odcinka rury stalowej c.o. o połączeniach spawanych o śr.nom. 40-50 mm - na przejściu przez dylatację z bud.23 R= 4,000 M= 4,000 S= 1,000 <div>1 = 1,000000</div> <div>1,00</div>	1,00		msc.
296 KNR 34/101/20 Izolacja rurociągów śr.54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) <div>16,0 = 16,000000</div> <div>16,00</div>	16,00		m
297 KNR 402/520/5 Demontaż grzejnika żeliwnego z rur żebrowych o dług. 1.0 m <div>2 = 2,000000</div> <div>2,00</div>	2,00		szt.
298 KNR 215/421/3 Grzejniki z rur stalowych ożebrowanych dwurzędowe G-2 o długości 0.5-2.0 m - z odzysku R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 <div>2 = 2,000000</div> <div>2,00</div>	2,00		szt.
299 KNR 215/422/2 Rury przyłączone o śr. 20-32 mm do grzejników c.o. żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 <div>2 = 2,000000</div> <div>2,00</div>	2,00		kpl.

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
300 KNR AT-17 0104-05 Cięcie piłą diamentową betonu zbrojonego o grubości powyżej 15 do 40 cm; miejsce cięcia - ściana - poszerzenie otworu w ścianie dla przejścia instalacji c.o. przez dylatację z bud.23 (0,25+0,50)*2*2*0,32 = 0,960000 0,96	0,96		m2
301 KNR 404/306/6 Rozbicie oddzielnych brył żelbetowych z poz.jw 0,25*0,5*0,32*2 = 0,080000 0,08	0,08		m3
302 KNR 215/404/1 Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznej c.o. w budynkach mieszkalnych R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 13*5+3*2+2 = 73,000000 73,00	73,00		urząd.
303 KNR 403/1117/4 Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 6 mm2 z podłoża ceglanego lub betonowego ze zdjęciem uchwytów, wykuciem kołków lub odkręceniem śrub 90,0 = 90,000000 90,00	90,00		m
304 KNR 403/1124/1 Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy) 5 = 5,000000 5,00	5,00		szt.
305 KNR 403/1122/3 Demontaż gniazd wtyczkowych natynkowych nieuszczelnionych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 2 = 2,000000 2,00	2,00		szt.
306 KNR 403/1120/5 Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych 3 - wylotowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 4 mm2 16 = 16,000000 16,00	16,00		szt.
307 KNR 403/1133/7 Demontaż opraw żarowych porcelanowych przykręcanych 4 = 4,000000 4,00	4,00		szt.
308 KNRW 508/211/1 Przewody kabelkowe n.t. o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 mocowane paskami lub klamkami na przygotowanym podłożu 90 = 90,000000 90,00	90,00		m
309 KNRW 508/302/3 Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. bakelitowych o średnicy do 80 mm; ilość wylotów 4, przekrój przewodu 2.5 mm2 mocowanych na zaprawę 16 = 16,000000 16,00	16,00		szt.
310 KNRW 508/301/2 Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły 5+2 = 7,000000 7,00	7,00		szt.
311 KNRW 508/308/4 Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa sztucznego jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie 5 = 5,000000 5,00	5,00		szt.
312 KNRW 508/309/4 Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 2 = 2,000000 2,00	2,00		szt.
313 KNRW 508/502/5 Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2) 4 = 4,000000 4,00	4,00		kpl.
314 KNRW 508/504/7 Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, strugo-odpornych, porcelanowych przykręcanych, końcowych 4 = 4,000000 4,00	4,00		kpl.
315 KNNR 5/1303/1 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) 2 = 2,000000 2,00	2,00		pomiar

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
316 KNNR 5/1303/2 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar) 2 = 2,000000 2,00	2,00		miar
317 KNNR 5/1301/1 Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 2 = 2,000000 2,00	2,00		miar
318 KNNR 5/1304/6 Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) 2 = 2,000000 2,00	2,00		szt.
319 Zamknięcie dopływu z demontażem licznika pomiarowego przez Dostawcę i Dystrybutora gazu oraz ponowne podłączenie po zakończeniu robót 1 = 1,000000 1,00	1,00		szt
320 KNR 402/301/4 Wymiana odcinka rury stalowej, czarnej o śr. 65 mm 1 = 1,000000 1,00	1,00		msc.
321 KNR 402/307/4 Zakorkowanie podejścia gazowego korkami żeliwnymi o śr. 65 mm 1 = 1,000000 1,00	1,00		szt.
322 KNR 402/309/6 Demontaż podejścia do gazomierza o śr. 65 mm 1 = 1,000000 1,00	1,00		kpl.
323 KNR 215/306/6 Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przylączy 65 mm na ścianach R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 1 = 1,000000 1,00	1,00		kpl.
324 KNR 215/633/1 Przygotowanie instalacji gazowej do uruchomienia - przedmuchanie R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 30 = 30,000000 30,00	30,00		pkt.pob.
325 KNR 215/633/6 Przygotowanie instalacji gazów do uruchomienia - napełnienie R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 30 = 30,000000 30,00	30,00		pkt.pob.
326 KNR 215/305/1 Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach mieszkalnych R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 15 = 15,000000 15,00	15,00		lokal.
327 Demontaż, nadzór oraz ponowny montaż instalacji TV Sat i internetowej na ścianach wewnętrznych budynku oraz na przejściach między segmentami wykonany pod nadzorem Właściciela sieci 1 = 1,000000 1,00	1,00		kpl
328 Przebudowa przyłącza energetycznego do bud.21 w uzgodnieniu i pod nadzorem Dostawcy energii. 1 = 1,000000 1,00	1,00		kpl
329 Opłata za nadzór techniczny ze strony dostawcy energii TAURON Dystrybucja Gliwice 1 = 1,000000 1,00	1,00		szt
330 Opłata za nadzór techniczny ze strony BPK Bytom 1 = 1,000000 1,00	1,00		szt
331 Opłata za nadzór techniczny ze strony PEC Bytom 1 = 1,000000 1,00	1,00		szt
332 Opłata za nadzór techniczny ze strony dostawcy gazu PSG sp. z o.o Rozdzielnia Gazu Bytom 1 = 1,000000 1,00	1,00		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
333 KNR 401/108/19 Analogia do załadunku gruzu sprzymowanego do kontenera z poz.270,292,301 $0,04+0,02+0,08 = 0,140000$ 0,14		0,14		m3
334 Skreślono				
335 Koszt utylizacji gruzu wg cennika PUK $0,14 = 0,140000$ 0,14		0,14		m3
<b>18 ochrona obiektu ( łącznie dla bud.17,19,21,23 - dla bud.21 przyjęto krotność 0,25)</b>				
336 Ochrona obiektu na czas robót związanych z rektyfikacją i remontem budynku na okres 12 miesięcy 12 $= 12,000000$ 12,00		12,00	0,25	mies
<b>19 roboty rozbiórkowe ściany przydylatacyjnej segm. 21 (w przypadku stwierdzenia zabetonowania szczeliny dylatacyjnej z bud.23) R= 1,000 M= 0,850 S= 0,850</b>				
337 KNR 401/212/3 Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych - odcinkami ściany przydylatacyjnej w przypadku stwierdzenia zabetonowania szczeliny dylatacyjnej $(0,32+2,81)*2,0*0,35+(0,31+2,34+0,3+7+0,34)*2,0*0,42=10,221000$ $6,27+0,34)*2,0*0,42 = 10,221400$ 10,22		10,22		m3
338 Podkładanie i klinowanie szczeliny prefabrykowanymi elementami stalowymi wysokości 15 cm i demontaż z odniesieniem do miejsca składowania po zabetonowaniu szczeliny - 13 szt podpór stalowych na 1 kolumnę podporową - przyjęto 14 kolumn na jeden segment (kolumny średnio co 0,75 m) - ciężar 1 podpory wysokości 15 cm wynosi 40 kg - cena 750,00 zł/szt - odzysk 90% $(13*12)*40/1000 = 6,240000$ 6,24		6,24		t
339 KNR 401/211/3 Skucie nierówności betonu przy głębokości skucia do 5 cm na ścianach- otworzenie zabetonowanej szczeliny dylatacyjnej $(0,32+2,81+0,31+2,34+0,3+6,27+0,34)*2,0 = 25,380000$ 25,38		25,38		m2
340 Zabudowa drewnem twardym przestrzeni pomiędzy górną blachą nad siłownikiem a górą otworu w ścianie dylatacyjnej - dotyczy siłowników nr 14,18,22,38,50 (odzysk drewna twardego 80%, klinów 50%) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 1 $= 1,000000$ 1,00		1,00		m3
341 KNR 401/202/3 Przygotowanie i montaż zbrojenia z prętów stalowych gładkich lub żebrowanych o śr. 12 mm - pręty do odtworzenia i połączenia pionowe zbrojenia ścian - zbrojenie pionowe dwustronne pręty fi 12 mm w rozstawie 20cm dł. 2,05 m $(0,32+2,81+0,31+2,34+0,3+6,27+0,34)/0,2*2*2,05*0,888 = 231,008760$ 231,01		231,01		kg
342 KNR 401/202/1 Przygotowanie i montaż poziome zbrojenie ścian z prętów stalowych gładkich lub żebrowanych o śr. do 6 mm - poziome co 25 cm $(2,05/0,25*(0,32+2,81+0,31+2,34+0,3+6,27+0,34)*0,222)*2 = 46,201752$ 46,20		46,20		kg
343 KNR 401/201/7 Deskowanie konstrukcji betonowej lub żelbetowej ścian - jednostronne od strony piwnicy - z uwagi na betonowanie odcinkami przyjęto współ. do R = 1,5 $(2,81+2,34+6,27)*2,05 = 23,411000$ 23,41		23,41		m2
344 KNR 202/609/12 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych pionowe - "deskowanie tracone" ścian od strony dylatacji styropian twardy EPS 200 grub.15 cm $(0,32+2,81+0,31+2,34+0,3+6,27+0,34)*2,05 = 26,014500$ 26,01		26,01		m2
345 KNR 4-01 0203-05 z.sz. 2.6. 9905-01 Uzupełnienie zbrojonych ścian z betonu monolitycznego odcinkami - objętość elementu w jednym miejscu do 0.5 m3 - beton z plastyfikatorem - przyjęto zwiększenie objętości betonu w M o 15% R= 1,500 M= 1,000 S= 1,000 $(0,32+2,81)*2,0*0,35+(0,31+2,34+0,3+6,27+0,34)*2,0*0,42 = 10,221400$ 10,22		10,22		m3



Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
346 KNR 404/1107/1 Odwóz podpór stalowych samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km ( odwóz dotyczy tylko odzysku w przeliczeniu na 1 segm.) - 90% z poz.338 6,24*0,9 = 5,616000 5,62	5,62		t
347 KNR 404/1107/4 Odwóz podpór stalowych samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km 5,62 = 5,620000 5,62	5,62	14	t
348 KNR 404/1107/1 Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km - 10% z poz.346 5,62*10% = 0,562000 0,56	0,56		t
349 KNR 404/1107/4 Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km 0,56 = 0,560000 0,56	0,56	9,00	t
350 KNR 401/106/5 Usunięcie z piwnic budynku gruzu z poz.337,339 10,22+25,38*0,05 = 11,489000 11,49	11,49		m3
351 KNR 401/108/19 Analogia do załadunku gruzu sprzymowanego do kontenera 11,49 = 11,490000 11,49	11,49		m3
352 Skreślono			
353 Koszt utylizacji gruzu wg cennika PUK 11,49 = 11,490000 11,49	11,49		m3

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
<b>1 roboty przygotowawcze i transportowe</b> <b>R= 1,000 M= 0,850 S= 0,850</b>							
1 KNR AT-06 0101-03 Ręczny załadunek i wyładunek materiałów budowlanych - samochody lub przyczepy skrzyniowe; kategoria ładunku III- załadunek i wyładunek kontenerów							
		4*0,5		=	2,000000		
					2,00		
					2,00 t		
				krotność = 2			
robocizna	r-g	1,45	5,80000				
Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,46	1,56400				
2 KNR AT-06 0108-02 Przewóz materiałów budowlanych na odległość do 1 km po drodze o nawierzchni kl. II							
		4		=	4,000000		
					4,00		
					4,00 kurs		
				krotność = 2			
Samochód skrzyn.10-15t (1)	m-g	0,094	0,63920				
3 KNR AT-06 0108-05 Przewóz materiałów budowlanych po drodze o nawierzchni kl. II; dodatek za każdy dalszy 1 km							
		4		=	4,000000		
					4,00		
					4,00 kurs		
				krotność = 48			
Samochód skrzyn.10-15t (1)	m-g	0,049	7,99680				
4 KNRW 225/102/1 Montaż obiektów kontenerowych							
		4		=	4,000000		
					4,00		
					4,00 kontener		
robocizna	r-g	1,63	6,52000				
prefabrykowane podpory	szt.	4	13,60000				
kontener o konstr. stalowej odzysk 80%	szt	0,2	0,68000				
Żuraw samochodowy 5-6t (1)	m-g	0,41	1,39400				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
5 KNRW 225/102/2 Demontaż obiektów kontenerowych	4				=	4,000000	
						4,00	
						4,00 kontener	
robocizna	r-g	0,65	2,60000				
Zuraw samochodowy 5-6t (1)	m-g	0,22	0,74800				
<b>2 roboty przygotowawcze zewnętrzne - chodniki, wykop</b> <b>R= 1,000 M= 0,850 S= 0,850</b>							
6 KNR 221/105/1 Wykopanie krzewów w celu przesadzenia R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	4				=	4,000000	
						4,00	
						4,00 szt.	
				krotność = 2			
robocizna	r-g	0,215	1,64260				
7 KNR 221/105/4 Wykopanie drzew młodszych z bryłą korzeniową o średnicy 0.31-0.50 m w celu przesadzenia R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1				=	1,000000	
						1,00	
						1,00 szt.	
				krotność = 2			
robocizna	r-g	1,513	2,88983				
8 KNR 401/354/6 Wykucie z muru ościeżnic stalowych o powierzchni do 1 m2 - zamknięcia w przyłączy energetycznym i gazowym	2				=	2,000000	
						2,00	
						2,00 szt.	
robocizna	r-g	1,05	2,10000				
9 KNR 401/348/5 Rozebranie ścianki z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowej - obmurowanie przyłącza gazowego (0.62*2+1.33)*1.52					=	3,906400	
						3,91	
						3,91 m2	
robocizna	r-g	1,03	4,02730				
10 KNR 401/348/5 Rozebranie ścianki z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowej - obmurowanie przyłącza energetycznego (0,26*2+1,10)*1,20					=	1,944000	
						1,94	
						1,94 m2	
robocizna	r-g	1,03	1,99820				
11 KNR 401/535/8 Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku - przykrycie obmurowania j.,w. 0.75*1.83+0.35*1.10					=	1,757500	
						1,76	
						1,76 m2	
robocizna	r-g	0,3	0,52800				
12 KNR 401/104/2 Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów o głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III (18.47*1.23*(1.0+1.5)/2)*2					=	56,795250	
						56,80	
						56,80 m3	
robocizna	r-g	4,2	238,56000				
13 KNR 401/107/1 Odeskowanie wykopów wąskoprzestrzennych o szerokości do 1.5 m na głębokość do 3 m 18.47*1.2*2					=	44,328000	
						44,33	
						44,33 m2	
robocizna	r-g	0,43	19,06190				
bale iglaste obrzynane nasyczone gr.50-64 mm kl.III	m3	0,004	0,15072				
drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste nasyczone	m3	0,002	0,07536				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
14 KNR 4-01 0105-04 0105-07 Przewóz ziemi taczkami na odległość 20 m w gruncie kat. I-II- przy wejściach do budynku 4,0*1,23*(1,0+1,5)/2					=	6,150000	
						6,15	
						6,15 m3	
robocizna	r-g	1,14	7,01100				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
15 KNRW 401/107/8 Pomosty drewniane nad wykopem wraz z rozbiórką 4,8*1,50					=	7,200000	
						7,20	
						7,20	m2
robocizna	r-g	0,55	3,96000				
bale iglaste obrzynane nasycone gr.50-64 mm kl.III	m3	0,01	0,06120				
deski iglaste wymiarowe dł.2.4-6.3m gr.28-45 mm kl.III	m3	0,006	0,03672				
krawędziaki iglaste wymiarowe dł.4.0-6.5 m kl.II	m3	0,005	0,03060				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
16 KNR 401/348/5 Rozebranie ścianki z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowej - ścianka dociskowa na dylatacji pomiędzy segmentami 21 a 23 poniżej terenu 0,5*1,2*2					=	1,200000	
						1,20	
						1,20	m2
robocizna	r-g	1,03	1,23600				
17 Zabezpieczenie przyłącza gazowego i energetycznego na czas prowadzenia robót (demontaż i ponowny montaż) 2					=	2,000000	
						2,00	
						2,00	szt
Razem pozycja (z narzutami)	szt	1	2				
18 KNR 401/340/5 Wykucie bruzd pionowych 1/2x1 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej - w dylatacji między segmentami 21 a 23 w poziomie piwnic 2,3*2					=	4,600000	
						4,60	
						4,60	m
robocizna	r-g	2,86	13,15600				
19 KNR 401/212/3 Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych - fundament betonowy przyłącza energetycznego i gazowego (0.62*2+1.33)*0.25*0.9+0.26*1.10*0.9					=	0,835650	
						0,84	
						0,84	m3
robocizna	r-g	24,76	20,79840				
20 KNR 401/108/11 Analogia do załadunku gruzu spryzmowanego do kontenera poz.9 3,91*0,12 poz.10 1,94*0,12 poz.16 1,20*0,12 poz.18 4,60*0,12*0,12 poz.19 0,84					=	0,469200	
					=	0,232800	
					=	0,144000	
					=	0,066240	
					=	0,840000	
						1,75	
						1,75	m3
robocizna	r-g	0,86	1,50500				
21 Skreślono							
22 Koszt utylizacji gruzu wg cennika PUK 1,75					=	1,750000	
						1,75	
						1,75	m3
Razem pozycja (z narzutami)	m3	1	1,75				
<b>3 roboty przygotowawcze zewnętrzne - demontaż obróbek dylatacji pionowej i poziomej między segmentami 21 a 23</b> <b>R= 1,000 M= 0,850 S= 0,850</b>							
23 KNR 401/535/8 Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku - dylatacji pionowej między segmentami 21 a 23 15,28*0,44*2					=	13,446400	
						13,45	
						13,45	m2
Robotnicy grupa I	r-g	0,3	4,03500				
23.1 KNR 401/402/8 Wymiana jednostronnego odeskowania ścian, z płyt pilśniowych twardych grubości 5-mm - analogia do demontażu i montażu płyt acekolowych osłaniających obróbkę pionowej dylatacji (0,80+0,80)*15,28*2					=	48,896000	
						48,90	
						48,90	m2
Cieśle grupa II	r-g	0,37	18,09300				
Robotnicy grupa I	r-g	0,05	2,44500				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
24 KNR 401/211/3 Skucie odsłoniętych dylatacji z zaprawy cementowej 33,8*0,2					=	6,760000	
						6,76	
						6,76	m2
robocizna	r-g	4,8	32,44800				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
25 KNR 401/535/8 Rozebranie obróbek blacharskich okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku - na dylatacji pozioma na dachu 12,88*(0,39+0,05+0,02+0,34)*2					=	20,608000	
						20,61	
						20,61 m2	
robocizna	r-g	0,3	6,18300				
26 KNNR 9/601/5 Demontaż zwodów poziomych nienaprzężanych instalacji odgromowej 35					=	35,000000	
						35,00	
						35,00 m	
robocizna	r-g	0,107	3,74500				
27 KNR 403/1138/3 Demontaż wsporników odstępowych instalacji odgromowej na dachu płaskim na papie na betonie 3					=	3,000000	
						3,00	
						3,00 szt.	
robocizna	r-g	0,1155	0,34650				
28 KNNR 9/601/6 Demontaż zwodów pionowych nienaprzężanych instalacji odgromowej 4,0*2					=	8,000000	
						8,00	
						8,00 m	
robocizna	r-g	0,144	1,15200				
29 KNR 401/534/7 Prowizoryczne zabezpieczenie dylatacji poziomej na dachu przed opadami z rozebraniem folią 0,3 mm - dwukrotne - zabezpieczenie, rozebraniem przed rektyfikacją i ponownym zabezpieczenie po wyprostowaniu segmentu - współczynnik do R=2.0 13,0*4,0					=	52,000000	
						52,00	
						52,00 m2	
robocizna	r-g	0,7	36,40000				
Folia poliet. izolacyjna, grub. 0,3 mm	m2	1	44,20000				
deski iglaste obrzynane 25 mm kl.II	m3	0,00025	0,01105				
Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,03	1,32600				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
30 Oczyszczenie dylatacji między segmentami z usunięciem gruzu ze szczeliny dylatacyjnej na całej szerokości i wysokości dylatacji między segmentami 1					=	1,000000	
						1,00	
						1,00 szt	
Razem pozycja (z narzutami)	szt	1	1				
31 KNR 2-02 1606-01/02 Rusztowania rurowe punktowe - dla demontażu obróbek dylatacji pionowej między segmentami 17,0*3,0*2					=	102,000000	
						102,00	
						102,00 m2	
robocizna	r-g	0,56862	57,99924				
płyty pomostowe robocze	m2	0,01328	1,15138				
bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.II	m3	0,00002	0,00191				
deski iglaste obrzynane 25 mm kl.II	m3	0,00017	0,01474				
haki do muru	kg	0,025	2,16750				
drut stalowy okrągły 3 mm	kg	0,018	1,56060				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
rusztowanie rurowe	m-g	0,17	14,73900				
32 KNR 401/108/18 Analogia do załadunku gruzu spryzmowanego do kontenera poz.24 6,76*0,05					=	0,338000	
						0,34	
						0,34 m3	
robocizna	r-g	1,49	0,50660				
33 Skreślono							
34 Koszt utylizacji gruzu wg cennika PUK 0,34					=	0,340000	
						0,34	
						0,34 m3	
Razem pozycja (z narzutami)	m3	1	0,34				
<b>4 roboty przygotowawcze zewnętrzne - rozebranie schodów zewnętrznych do budynku</b> <b>R= 1,000 M= 0,850 S= 0,850</b>							
35 KNRW 202/1219/3 Demontaż wycieraczki do obuwia - tylko RS 1					=	1,000000	
						1,00	
						1,00 szt.	
robocizna	r-g	1,77	1,77000				
Środek transportowy (1)	m-g	0,007	0,00595				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
36 KNR 404/804/1 Rozebranie balustrad przy schodach do budynku 4,9*2					=	9,800000	
						9,80	
						9,80 m	
robocizna	r-g	0,92	9,01600				
Tlen techniczny sprężony	m3	0,068	0,56644				
Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,008	0,06664				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
zestaw spawalniczy tlenowo-acetylenowy	m-g	0,06	0,49980				
37 KNR 401/212/3 Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych - schody do budynku z podestem (1,75+2,32)*2,06*0,20					=	1,676840	
						1,68	
						1,68 m3	
robocizna	r-g	24,76	41,59680				
38 KNR 401/349/2 Rozebranie ścian z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej - pod schodami do budynku (1.75*2+1.61)*1.32*0.25					=	1,686300	
						1,69	
						1,69 m3	
robocizna	r-g	7,27	12,28630				
39 KNR 231/814/1 Rozebranie obrzeży 6x20 cm na podsypce piaskowej 8,0					=	8,000000	
						8,00	
						8,00 m	
robocizna	r-g	0,0475	0,38000				
40 KNR 231/807/1 Rozebranie nawierzchni chodnika z kostki betonowej na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - przy schodach do budynku 6,0*1,0					=	6,000000	
						6,00	
						6,00 m2	
robocizna	r-g	0,7864	4,71840				
41 KNR 404/1001/2 Przygotowanie kostki z rozbiórki do użytku (przyjęto 35 szt na m2) - 90% odzysk z poz.j.w. 6,0*35*90%					=	189,000000	
						189,00	
						189,00 szt.	
robocizna	r-g	0,0091	1,71990				
42 KNR 401/104/2 Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów o głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III - fundamenty ścian pod schodami i schodów do budynku 4,0*1,0*1,0*2					=	8,000000	
						8,00	
						8,00 m3	
robocizna	r-g	4,2	33,60000				
43 KNR 401/212/2 Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm - fundamenty ścian pod schodami i schodów do budynku (1,50*2+2,1*2)*0,25*0,9					=	1,620000	
						1,62	
						1,62 m3	
robocizna	r-g	16,18	26,21160				
44 KNR 4-01 0105-04 0105-07 Przewóz gruzu taczkami na odległość 30 m w gruncie kat. I-II - obm. z poz.37,38,43 1,68+1,69+1,62					=	4,990000	
						4,99	
						4,99 m3	
robocizna	r-g	1,32	6,58680				
45 KNR 401/108/19 Analogia do załadunku gruzu spryzmowanego do kontenera 4,99					=	4,990000	
						4,99	
						4,99 m3	
robocizna	r-g	2,13	10,62870				
46 Skreślono							
47 Koszt utylizacji gruzu wg cennika PUK 4,99					=	4,990000	
						4,99	
						4,99 m3	
Razem pozycja (z narzutami)	m3	1	4,99				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
<b>5 roboty przygotowawcze wewnętrzne - piwnice</b> <b>R= 1,000 M= 0,850 S= 0,850</b>							
48 Wyniesienie do podstawionych kontenerów blaszanych wyposażenia i zawartości piwnic i ponowne wniesienie wyposażenia z kontenerów do piwnicy (przyjęto 8 robotników po 2 dniówki na segment)							
1					=	1,000000	
						1,00	
						1,00 kpl	
robocizna	r-g	128	128,00000				
49 KNR 0-19 0929-01 z.sz. 2.2. Demontaż i montaż okien zespolonych na okna uchylne jednodzielne z PCV o pow. do 0.4 m2 - odzysk okien 0,55*0,55							
					=	0,302500	
						0,30	
						0,30 m2	
robocizna	r-g	13,2	3,96000				
kotwy stalowe	szt.	20	5,10000				
pianka poliuretanowa	dm3	0,5	0,12750				
silikon	dm3	0,13	0,03315				
gips szpachlowy	kg	5,5	1,40250				
mineralna szpachlówka do tynków zewnętrznych	kg	9,9	2,52450				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	0,06	0,01530				
Środek transportowy (1)	m-g	0,07	0,01785				
50 KNR 0-19 0928-02 z.sz. 2.2. Demontaż i montaż okien uchylnych jednodzielnych z PCV o pow. do 0.6 m2 - bud. 21 - odzysk okien 0,89*0,55							
					=	0,489500	
						0,49	
						0,49 m2	
robocizna	r-g	6,096	2,98704				
kotwy stalowe	szt.	12,9	5,37285				
pianka poliuretanowa	dm3	0,47	0,19576				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	0,05	0,02083				
Środek transportowy (1)	m-g	0,06	0,02499				
51 Skreślono							
52 KNR 401/354/9 Wykucie z muru ościeżnic stalowych drzwiowych o powierzchni do 2 m2							
8					=	8,000000	
						8,00	
						8,00 szt.	
robocizna	r-g	1,31	10,48000				
53 KNRW 401/354/3 Oczyszczenie sposobem ręcznym i ułożenie uzysk. z rozbiórki skrzydeł drzwiowych							
8					=	8,000000	
						8,00	
						8,00 szt.	
robocizna	r-g	0,14	1,12000				
54 KNRW 401/354/3 Oczyszczenie sposobem ręcznym i ułożenie uzysk. z rozbiórki skrzydeł drzwiowych ażurowych							
17					=	17,000000	
						17,00	
						17,00 szt.	
robocizna	r-g	0,14	2,38000				
55 KNR 401/354/15 Wykucie z muru każdej wmurowanej końcówki wspornika stalowego - zawiasy i skoble drzwi ażurowych							
17*3					=	51,000000	
						51,00	
						51,00 szt.	
robocizna	r-g	0,19	9,69000				
56 KNR 401/355/4 Oczyszczenie sposobem ręcznym i ułożenie uzyskanych z rozbiórki drobnych elementów-zawiasy , skoble							
51					=	51,000000	
						51,00	
						51,00 szt.	
robocizna	r-g	0,02	1,02000				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
57 KNRW 401/304/4 Zamurowanie otworów okiennych na czas rektyfikacji ceglami obłożonymi po obrysie otworu folią na zaprawie cementowej (0.55*0.55+0.89*0.55*7)*0.25 = 0,932250							
						0,93	
						0,93 m3	
robocizna	r-g	17,2	15,99600				
Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.15	szt	372	294,06600				
cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"	kg	133	105,13650				
piasek do zapraw	m3	0,35	0,27668				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,7	0,55335				
Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	2,5	1,97625				
58 KNR 401/807/4 Zerwanie posadzek lub okładzin z masy lastrykowej - na schodach do piwnicy (0.19+0.26)*13 = 5,850000							
						5,85	
						5,85 m2	
robocizna	r-g	0,84	4,91400				
59 KNR 401/212/3 Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych - schodów żelbetowych do piwnicy 1.04*3.38*0.20 = 0,703040							
						0,70	
						0,70 m3	
robocizna	r-g	24,76	17,33200				
60 KNR 401/348/2 Rozebranie ścianki z cegieł o grub. 1/4 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej - ścianki działowe (2.29*2+2.07*3+6.3+2.05*3+1.97*3+0.6+1.06+1.13)*2.10-(0.79+0.86)*2.1 = 63,609000							
						63,61	
						63,61 m2	
robocizna	r-g	0,55	34,98550				
61 KNR 401/348/3 Rozebranie ścianki z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej - ścianki działowe (6.27*4+2.32+5.66-1.49+5.66-0.8+1.11+2.34)*2.1-(0.79+0.83+0.81*3+0.82+0.85+0.81+0.8*4+0.79+0.83*2+0.81+0.73+0.88+0.8)*2.1 = 51,408000							
						51,41	
						51,41 m2	
robocizna	r-g	0,95	48,83950				
62 KNR 404/301/3 Rozebranie podłoża z betonu żwirowego o grubości 12 cm (5.78*6.27+5.54*6.3+6.27*5.6+5.74*2.32+2.82*5.75+0.95*5.53+3.92*5.66+5.6*2.34+5.67*2.81)*0.12 = 23,071656							
						23,07	
						23,07 m3	
robocizna	r-g	6,45	148,80150				
63 KNR 508/803/1 Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głębokości do 8 cm i śr do 10 mm - kołki dla zamocowania podwieszenia istniejącej instalacji wod.-kan, c.o., gazowej, itp. R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 30 = 30,000000							
						30,00	
						30,00 szt.	
robocizna	r-g	0,0583	1,67030				
64 KNR 508/809/5 Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w gotowych ślepych otworach w stropie - jw. R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 30 = 30,000000							
						30,00	
						30,00 szt.	
robocizna	r-g	0,0242	0,69333				
kołki kotwiące	szt.	1	25,50000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
65 Podwieszenie i zabezpieczenie istniejącej instalacji wod.-kan, c.o., gazowej itp. przed rozebraniem ścianek działowych w piwnicy 1 = 1,000000							
						1,00	
						1,00 segm.	
robocizna	r-g	8	8,00000				
Drut stalowy okrągły miękki Fi-2.0-5.0-mm	kg	10	8,50000				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
66 KNR 401/106/5 Usunięcie z piwnic budynku gruzu - obm. z poz.60,61 63,61*0,06+51,41*0,12 = 9,985800							
						9,99	
						9,99 m3	
robocizna	r-g	5,91	59,04090				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
67 KNR 401/108/11 Analogia do załadunku gruzu spryzmowanego do kontenera							
poz.58		5,85*0,02		=	0,117000		
poz.59		0,70		=	0,700000		
poz.62		23,07		=	23,070000		
poz.66		9,99		=	9,990000		
					33,88		
						33,88 m3	
robocizna	r-g	0,86	29,13680				
68 Skreślono							
69 Koszt utylizacji gruzu wg cennika PUK							
		33,88		=	33,880000		
					33,88		
						33,88 m3	
Razem pozycja (z narzutami)	m3	1	33,88				
70 usunięto							
						m3	
robocizna	r-g	2,13					
samochód samowyladowczy do 5 t	m-g	1,23					
<b>6 wykonanie otworów na siłowniki</b> <b>R= 1,000 M= 0,850 S= 0,850</b>							
71 KNR AT-17 0104-05 Cięcie piłą diamentową betonu zbrojonego o grubości powyżej 15 do 40 cm; miejsce cięcia - ściana -otwory na siłowniki (w ścianie)							
		$(0,6+0,65)*2*(0,30*2+0,31*8+0,32*9+0,33*9+0,34*2+0,35*2+0,37*3+0,39*2)$		=	30,500000		
					30,50		
						30,50 m2	
robocizna	r-g	12,7	387,35000				
tarcza diamentowa śr.800 mm CARBO Tec BT 103-800	szt.	0,045	1,16663				
Woda z rurociągów	m3	0,36	9,33300				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
piła tarczowa z prowadnicą	m-g	1,46	37,85050				
72 KNR AT-17 0104-05 Cięcie piłą diamentową betonu zbrojonego o grubości 42 cm; miejsce cięcia - ściana -otwory na siłowniki (w ścianie)							
		$(0,6+0,65)*2*(0,42*5)$		=	5,250000		
					5,25		
						5,25 m2	
				krotność = 1,05			
robocizna	r-g	12,7	70,00875				
tarcza diamentowa śr.800 mm CARBO Tec BT 103-800	szt.	0,045	0,21085				
Woda z rurociągów	m3	0,36	1,68683				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
piła tarczowa z prowadnicą	m-g	1,46	6,84101				
73 KNR AT-17 0104-05 Cięcie piłą diamentową betonu zbrojonego o grubości 44 cm; miejsce cięcia - ściana -otwory na siłowniki (w ścianie)							
		$(0,6+0,65)*2*(0,44*5)$		=	5,500000		
					5,50		
						5,50 m2	
				krotność = 1,10			
robocizna	r-g	12,7	76,83500				
tarcza diamentowa śr.800 mm CARBO Tec BT 103-800	szt.	0,045	0,23141				
Woda z rurociągów	m3	0,36	1,85130				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
piła tarczowa z prowadnicą	m-g	1,46	7,50805				
74 KNR AT-17 0104-05 Cięcie piłą diamentową betonu zbrojonego o grubości powyżej 15 do 40 cm; miejsce cięcia - ściana -otwory na siłowniki (siłownik zabudowany w miejscu gdzie zbiegają się trzy ściany)							
		$(0,6+0,65)*2*(0,32*1+0,33*2+0,34*1+0,37*2)+0,65*(0,31*2+0,32*1+0,33*2+0,37*1)$		=	6,430500		
					6,43		
						6,43 m2	
robocizna	r-g	12,7	81,66100				
tarcza diamentowa śr.800 mm CARBO Tec BT 103-800	szt.	0,045	0,24595				
Woda z rurociągów	m3	0,36	1,96758				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
piła tarczowa z prowadnicą	m-g	1,46	7,97963				



Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
75 KNR AT-17 0104-05 Cięcie piłą diamentową betonu zbrojonego o grubości 42 cm; miejsce cięcia - ściana -otwory na siłowniki (siłownik zabudowany w miejscu gdzie zbiegają się trzy ściany)							
			$(0,6+0,65)*2*(0,42*2)+0,65*(0,3*1+0,31*1)$	=	2,496500		
					2,50		
					2,50 m2		
				krotność = 1,05			
robocizna	r-g	12,7	33,33750				
tarcza diamentowa śr.800 mm CARBO Tec BT 103-800	szt.	0,045	0,10041				
Woda z rurociągów	m3	0,36	0,80325				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
piła tarczowa z prowadnicą	m-g	1,46	3,25763				
76 KNR AT-17 0104-05 Cięcie piłą diamentową betonu zbrojonego o grubości 44 cm; miejsce cięcia - ściana -otwory na siłowniki (siłownik zabudowany w miejscu gdzie zbiegają się trzy ściany)							
			$(0,6+0,65)*2*(0,44*2)+0,65*(0,32*1+0,31*1)$	=	2,609500		
					2,61		
					2,61 m2		
				krotność = 1,10			
robocizna	r-g	12,7	36,46170				
tarcza diamentowa śr.800 mm CARBO Tec BT 103-800	szt.	0,045	0,10982				
Woda z rurociągów	m3	0,36	0,87853				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
piła tarczowa z prowadnicą	m-g	1,46	3,56291				
77 KNR AT-17 0104-05 Cięcie piłą diamentową betonu zbrojonego o grubości powyżej 15 do 40 cm; miejsce cięcia - ściana -otwory na siłowniki (siłownik zabudowany w miejscu gdzie zbiegają się cztery ściany)							
			$(0,6+0,65)*2*(0,32*1+0,37*1)+0,65*2*(0,3*2+0,33*2)$	=	3,363000		
					3,36		
					3,36 m2		
robocizna	r-g	12,7	42,67200				
tarcza diamentowa śr.800 mm CARBO Tec BT 103-800	szt.	0,045	0,12852				
Woda z rurociągów	m3	0,36	1,02816				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
piła tarczowa z prowadnicą	m-g	1,46	4,16976				
78 KNR 404/306/6 Rozbicie oddzielnych brył żelbetowych							
			$(0,6*0,65)*(0,30*2+0,31*8+0,32*11+0,33*11+0,34*3+0,35*2+0,37*6+0,39*2+0,42*7+0,44*7)$	=	8,178300		
					8,18		
					8,18 m3		
robocizna	r-g	5,89	48,18020				
79 Zabezpieczenie wykutych otworów na siłowniki drewnem twardym do czasu zabudowy siłowników R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
			$0,4*0,5*0,65*59$	=	7,670000		
					7,67		
					7,67 m3		
robocizna	r-g	15,37	112,58294				
drewno twarde dębowe obrzynane wymiarowe	m3	1	6,51950				
kliny dębowe	szt	80	521,56000				
80 KNR 401/422/8 Rozebranie podstemplowania zagrożonych nadproży - zabezpieczonych otworów na siłowniki bezpośrednio przed ich zabudową							
			59	=	59,000000		
					59,00		
					59,00 szt.		
robocizna	r-g	0,8051	47,50090				
81 KNR AT-17 0104-05 Cięcie piłą diamentową betonu zbrojonego o grubości powyżej 15 do 40 cm; miejsce cięcia - ściana cięcie poziome - minus pow. otworów na siłowniki							
			$0,3*(5,6-0,9)+0,31*(5,78-0,9+0,33+5,54-0,84*2+5,67-0,8+3,35+2,18-0,84+1,1)+0,32*(5,78+0,33+5,54+2,82+0,32+5,75-0,9+2,32-0,9+5,67)+0,33*(6,3+2,81+5,75+0,32+5,66)+0,34*(0,37+5,6)+0,35*(0,32+2,81)+0,37*(6,3+0,3+2,34-0,79)-0,6*(0,3*2+0,31*8+0,32*11+0,33*11+0,34*3+0,35*2+0,37*6+0,39*2)$	=	20,127900		
					20,13		
					20,13 m2		
robocizna	r-g	12,7	255,65100				
tarcza diamentowa śr.800 mm CARBO Tec BT 103-800	szt.	0,045	0,76997				
Woda z rurociągów	m3	0,36	6,15978				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
piła tarczowa z prowadnicą	m-g	1,46	24,98133				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
82 KNR AT-17 0104-05							
Cięcie piłą diamentową betonu zbrojonego o grubości 42 cm; miejsce cięcia - ściana cięcie poziome - minus pow. otworów na siłowniki							
0.42*(0.3+2.34+0.3+6.27+0.34)-0,6*(0,42*7)					= 2,247000		
					2,25		
					2,25 m2		
					krotność = 1,05		
robocizna	r-g	12,7	30,00375				
tarcza diamentowa śr.800 mm CARBO Tec BT 103-800	szt.	0,045	0,09037				
Woda z rurociągów	m3	0,36	0,72293				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
piła tarczowa z prowadnicą	m-g	1,46	2,93186				
83 KNR AT-17 0104-05							
Cięcie piłą diamentową betonu zbrojonego o grubości 44 cm; miejsce cięcia - ściana cięcie poziome - minus pow. otworów na siłowniki							
0.44*(0.32+2.32+0.31+6.27+0.32)-0,6*(0,44*7)					= 2,349600		
					2,35		
					2,35 m2		
					krotność = 1,10		
robocizna	r-g	12,7	32,82950				
tarcza diamentowa śr.800 mm CARBO Tec BT 103-800	szt.	0,045	0,09888				
Woda z rurociągów	m3	0,36	0,79101				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
piła tarczowa z prowadnicą	m-g	1,46	3,20799				
84 KNR 401/210/1							
Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m2 poziomych w elementach z betonu żwirowego - w ścianach żelbetowych piwnic dla zlokalizowania zbrojenia ścian							
((18,47+5,78+5,54+6,3+5,6+5,74+5,53+0,95+5,6+5,75+5,66+3,92+5,67)*2+6,27+6,27+2,32+2,82+2,34+2,81)-0,6*74					= 139,450000		
					139,45		
					139,45 m		
robocizna	r-g	3,81	531,30450				
85 KNR 401/210/2							
Wykucie bruzdy o przekroju do 0.040 m2 (przez całą grubość ściany) poziomej w ścianach przydylatacyjnych z betonu żwirowego w celu odkrycia zbrojenia pionowego od strony dylatacji (po włożeniu siłowników w otwory) - minus otwory na siłowniki							
(2.82+2.32+6.27+2.81+2.34+6.27)-0.6*10					= 16,830000		
					16,83		
					16,83 m		
robocizna	r-g	5,32	89,53560				
86 KNR 401/210/1							
Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m2 pionowych w ścianach piwnic z betonu żwirowego w celu odkrycia zbrojenia ścian ( długość bruzdy dla jednego pręta to 24 cm - dla połączenia spawem na długości 10 średnic odtwarzanego zbrojenia tj. 2 x 12 cm - zbrojenie pionowe dwustronne pręty fi 12 mm w rozstawie średnio co 25 cm							
((18,47+5,78+5,54+6,3+5,6+5,74+5,53+0,95+5,6+5,75+5,66+3,92+5,67)*2+6,27+6,27+2,32+2,82+2,34+2,81)/0,20*0,24					= 220,620000		
					220,62		
					220,62 m		
robocizna	r-g	3,81	840,56220				
87 KNR 401/106/5							
Usunięcie z piwnic budynku gruzu - obm. z poz.78							
8,18					= 8,180000		
					8,18		
					8,18 m3		
robocizna	r-g	5,91	48,34380				
88 KNR 401/108/19							
Analogia do załadunku gruzu spryzmowanego do kontenera							
poz.84			139,45*0,023	=	3,207350		
poz.85			16,83*0,04	=	0,673200		
poz.86			220,62*0,023	=	5,074260		
poz.87			8,18	=	8,180000		
					17,13		
					17,13 m3		
robocizna	r-g	2,13	36,48690				
89 Skreślono							
90							
Koszt utylizacji gruzu wg cennika PUK							
17,13					= 17,130000		
					17,13		
					17,13 m3		
Razem pozycja (z narzutami)	m3	1	17,13				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
<b>7 montaż konstrukcji stalowej</b> <b>R= 1,000 M= 0,850 S= 0,850</b>							
91 Montaż wzmacniającej opaski stalowej na ścianach z ceownika 160 mm (powiększenie masy z tyt. wykonania konstrukcji spawalno-skręcanej na śruby w stosunku do projektu o 4,5%) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
			(18.47+5.78+6.27+5.54+6.3+5.6+6.27+2.32+5.74+0.95+5.53+5.6+2.34+2.82+5.75+3.92+5.66+2.81+5.67)*2*18.8/1000*1.045		=	4,060435 4,06 4,06 t	
robocizna	r-g	85	329,57050				
elektrody stalowe do spawania stali węglowych	szt.	75	258,82500				
Tlen techniczny sprężony	m3	5,4	18,63540				
Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	1,8	6,21180				
konstrukcja stalowa z ceownika	t	1	3,45100				
Spawarka elektr.wirująca 300A	m-g	19,1	65,91410				
92 KNR AT-17 0101-01 Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 25 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym dla śrub spinających konstrukcję stalową 30,0*7+31,0*27+32,0*35+33,0*31+34,0*8+35,0*4+37,0*11+39,0*4							
					=	4 165,000000 4 165,00 4 165,00 cm	
robocizna	r-g	0,053	220,74500				
wiertło diamentowe	szt.	0,00125	4,42531				
Woda z rurociągów	m3	0,0022	7,78855				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
wiertnica o mocy do 3 kW	m-g	0,022	77,88550				
93 KNR AT-17 0101-01 Wiercenie otworów o głębokości 42 cm śr. 25 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym dla śrub spinających konstrukcję stalową 42,0*14							
					=	588,000000 588,00 588,00 cm	
				krotność = 1,05			
robocizna	r-g	0,053	32,72220				
wiertło diamentowe	szt.	0,00125	0,65599				
Woda z rurociągów	m3	0,0022	1,15454				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
wiertnica o mocy do 3 kW	m-g	0,022	11,54538				
94 KNR AT-17 0101-01 Wiercenie otworów o głębokości 44 cm śr. 25 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym dla śrub spinających konstrukcję stalową 44,0*13							
					=	572,000000 572,00 572,00 cm	
				krotność = 1,10			
robocizna	r-g	0,053	33,34760				
wiertło diamentowe	szt.	0,00125	0,66853				
Woda z rurociągów	m3	0,0022	1,17660				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
wiertnica o mocy do 3 kW	m-g	0,022	11,76604				
95 KNR 401/1304/5 Wypalanie otworów w stali profilowej lub blachach o grubości do 10 mm- w ceownikach dla skrócenia konstrukcji stalowej (7+27+35+31+8+4+11+4+14+13)*2-(4+4+14+13)+11*2							
					=	295,000000 295,00 295,00 szt.	
robocizna	r-g	0,07	20,65000				
Tlen techniczny sprężony	m3	0,08	20,06000				
Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,03	7,52250				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
96 ZKNR -3052/10490/-29 Montaż kotew chemicznych w systemie Pattex; wiercenie otworu o śr. 25 mm i gł. 100 mm w betonie - mocujące wieniec w ścianie przydylatacyjnej. - współczynnik do M- 3,0 (tylko kotwa chemiczna) 4+4+14+13							
					=	35,000000 35,00 35,00 szt.	
robocizna	r-g	0,14	4,90000				
kotwa chemiczna Ceresit CF 900	ml	24,3	722,92500				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
97 KNR 406/113/1 Skręcanie ceowników 160 mm śrubami o śr. 20 mm ((7+27+35+31+8+4+11+4+14+13)*2+11*2)/2							
					=	165,000000 165,00 165,00 szt.	
robocizna	r-g	0,253	41,74500				
śruby stalowe fi 25 mm z nakrętkami i podkładkami	kpl	1	140,25000				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
98							
Montaż wzmacniającej opaski stalowej - zastrzałów przy kominie z ceownika 160 mm (powiększenie masy z tyt. wykonania konstrukcji spawalno-skręcanej na śruby w stosunku do projektu o 4,5%)							
R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
(1.1*4+0.31+1.5*2+1.0*2)*18.8/1000*1.045				=	0,190763		
					0,19		
					0,19 t		
robocizna	r-g	85	15,42325				
elektrody stalowe do spawania stali węglowych	szt.	75	12,11250				
Tlen techniczny sprężony	m3	5,4	0,87210				
Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	1,8	0,29070				
konstrukcja stalowa z ceownika	t	1	0,16150				
Spawarka elektr.wirująca 300A	m-g	19,1	3,08465				
99 KNR AT-17 0101-01							
Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 25 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym dla śrub spinających konstrukcję stalową							
31,0*6				=	186,000000		
					186,00		
					186,00 cm		
robocizna	r-g	0,053	9,85800				
wiertło diamentowe	szt.	0,00125	0,19763				
Woda z rurociągów	m3	0,0022	0,34782				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
wiertnica o mocy do 3 kW	m-g	0,022	3,47820				
100 KNR 401/1304/5							
Wypalanie otworów w stali profilowej lub blachach o grubości do 10 mm- w ceownikach dla skrócenia konstrukcji stalowej							
6				=	6,000000		
					6,00		
					6,00 szt.		
robocizna	r-g	0,07	0,42000				
Tlen techniczny sprężony	m3	0,08	0,40800				
Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,03	0,15300				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
101 KNR 406/113/1							
Skręcanie ceowników 160 mm śrubami o śr. 20 mm - obm. z poz.j.w.							
6				=	6,000000		
					6,00		
					6,00 szt.		
robocizna	r-g	0,253	1,51800				
śruby stalowe fi 25 mm z nakrętkami i podkładkami	kpl	1	5,10000				
102 KNR 401/206/1							
Wyrównanie zaprawą nierówności ponad górną blachą oporową							
59				=	59,000000		
					59,00		
					59,00 szt.		
robocizna	r-g	1,57	92,63000				
cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"	t	0,003	0,15045				
Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	0,005	0,25075				
żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m3	0,008	0,40120				
drewno okrągłe na stęple budowlane	m3	0,0027	0,13541				
deski iglaste obrzynane gr.25 mm kl.III	m3	0,0018	0,09027				
Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,02	1,00300				
Woda z rurociągów	m3	0,03	1,50450				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,02	1,00300				
Zuraw okienny przenośny 0.15-t	m-g	0,05	2,50750				
103 KNR 205/208/4							
Montaż blach górnych o masie elementu do 50 kg - blacha grub.20 mm							
R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
0,5*0,5*60*157/1000				=	2,355000		
					2,36		
					2,36 t		
robocizna	r-g	100,26	225,96599				
elektrody stalowe do spawania stali węglowych	szt.	25	50,15000				
Tlen techniczny sprężony	m3	1,8	3,61080				
Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,6	1,20360				
blacha stal. górna gr 20 mm wymiarowa	t	1	2,00600				
Spawarka elektr.wirująca 300A	m-g	23	46,13800				
104							
Zabudowa drewnem twardym przestrzeni pomiędzy górną blachą a nadprożem - dotyczy siłownika nr 41							
R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
0,4*0,5*1,19*1				=	0,238000		
					0,24		
					0,24 m3		
robocizna	r-g	15,37	3,52280				
drewno twarde dębowe obrzynane wymiarowe	m3	1	0,20400				
kliny dębowe	szt	80	16,32000				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
105 KNR 4-01 0203-01 z.sz. 2.6. 9905-01 Wykonanie poduszek betonowych pod blachy dolne pod siłowniki gr 10 cm z betonu monolitycznego - objętość elementu w jednym miejscu do 0.5 m3 R= 1,500 M= 1,000 S= 1,000  0,5*0,5*0,10*59					=	1,475000 1,48 1,48 m3	
robocizna	r-g	5,93	13,16460				
Beton zwykły C12/15 (B-15)	m3	1,015	1,27687				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
106 KNR 4-01 0203-01 z.sz. 2.6. 9905-01 Wykonanie poduszek betonowych pod blachy dolne pod siłowniki gr 20 cm z betonu monolitycznego - objętość elementu w jednym miejscu do 0.5 m3 - dotyczy siłownika nr 41 R= 1,500 M= 1,000 S= 1,000  (0.5*0.5*0.20)*3					=	0,150000 0,15 0,15 m3	
robocizna	r-g	5,93	1,33425				
Beton zwykły C12/15 (B-15)	m3	1,015	0,12941				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
107 KNR 205/904/1 Montaż blach stalowych dolnych 500*500*20 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000  0,5*0,5*60					=	15,000000 15,00 15,00 m2	
robocizna	r-g	8,14	116,60550				
blachy stalowe gr 20 mm wymiarowe	t	0,157	2,00175				
108 KNR 401/422/4 Podstemplowania zagrożonych nadproży- otworów drzwiowych i okiennych - parter i piwnica 86+18					=	104,000000 104,00 104,00 szt.	
robocizna	r-g	1,9855	206,49200				
drewno okrągłe na stemple budowlane	m3	0,062	5,48080				
bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.III'	m3	0,011	0,97240				
deski iglaste obrzynane gr.25 mm kl.III	m3	0,008	0,70720				
Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,5	44,20000				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
109 KNR 401/422/8 Rozebranie podstemplowania zagrożonych nadproży ( po zakończeniu rektyfikacji i zamurowaniu szczelny) - obm. z poz. jw. 104					=	104,000000 104,00 104,00 szt.	
robocizna	r-g	0,8051	83,73040				
<b>8 rektyfikacja obiektu</b>							
110 SEGMENT nr 21 Podniesienie budynku przy użyciu siłowników hydraulicznych szt 60 - podtrzymujących budynek do momentu zamurowania szczeliny po prostowaniu - <segm. 21> - śr. wysokość podniesienia 34 cm 1					=	1,000000 1,00 1,00 kpl	
Razem pozycja (z narzutami)	kpl	1	1				
111 SEGMENT nr 21 Podkładanie, przekładanie i klinowanie szczeliny podczas rektyfikacji drewnem twardym ( dębowym lub bukowym) - obustronne przy siłownikach - przyniesienie podkładów z drewna twardego, ułożenie podkładów w szczelinie, zaklinowanie klinami z drewna twardego (buk,dąb) - <segm.21> - śr. wysokość podniesienia 34 cm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000  0,4*0,5*0,34*60*2					=	8,160000 8,16 8,16 m3	
robocizna	r-g	18,5	144,16680				
drewno twarde liściaste wymiarowe'	m3	1,02	8,32320				
kliny z drewna twardego'	szt	80	652,80000				
blachy stalowe wymiarowe 20*20 *2 cm	t	0,13853	1,13040				
blachy stalowe wymiarowe 20*20*1 cm	t	0,06927	0,56520				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0141	0,11506				
112 KNR 401/422/8 Rozebranie podstemplowania z drewna twardego szczeliny powstałej po wyprostowaniu - bezpośrednio przed zamurowaniem kolejnego fragmentu szczeliny lub otworu po siłowniku 60*2					=	120,000000 120,00 120,00 szt.	
robocizna	r-g	0,8051	96,61200				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
113							
SEGMENT nr 21							
Podbudowa w trakcie rektyfikacji siłowników prefabrykowanymi elementami stalowymi wysokości 10 cm							
- segm.21 średnia wysokość podniesienia 34 cm							
- przyniesienie prefabrykowanej podpory stalowej,							
- demontaż siłownika,							
- odbicie dolnej blachy grub. 2 cm,							
- montaż blachy grub. 1 cm,							
- ułożenie prefabrykowanej podpory stalowej w otworze,							
- ułożenie blachy gr. 2 cm na podporze							
- wstawienie siłownika w otwór							
czynność powtarzana średnio dwu-, trzykrotnie ze wstawieniem kolejnej podpory stalowej na podporze stalowej już zabudowanej w otworze - do							
wyliczeń przyjęto średnio 3 szt podpory wysokości 10 cm, 1 szt blachy 36x36x1 cm, 3 szt blachy 20x20x1 cm na jeden siłownik							
- ciężar 1 podpory wysokości 10 cm wynosi 27 kg cena 560,00 zł/szt - odzysk 90%							
R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
podpory wysokości 10 cm		60*3*27/1000		=		4,860000	
blachy 36x36x1		(0,36*0,36)*60*1*78,5/1000		=		0,610416	
blachy 20x20x1		(0,20*0,20)*60*3*78,5/1000		=		0,565200	
						6,04	
						6,04 t	
robocizna	r-g	100,26	578,31973				
prefabrykowana podpora stalowa wys.10 cm	szt	29,82602	180,14913				
blachy stalowe wymiarowe 36x36x1'	t	0,10115	0,61092				
blacha stalowa wymiarowa 20x20x1 cm	t	0,09365	0,56567				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
9 demontaż konstrukcji stalowej							
R= 1,000 M= 0,850 S= 0,850							
114 KNR 7-08 0303-02 z.sz.6. 9903							
Demontaż siłowników hydraulicznych - współ. do R=0,5							
R= 0,170 M= 1,000 S= 0,500							
		60		=		60,000000	
						60,00	
						60,00 ukl.	
robocizna	r-g	23,725	241,99500				
115 KNR 2-05 0208-04 z.o.7.							
Demontaż górnych blach stalowych odzysk 80% z poz.103							
R= 0,382 M= 1,000 S= 0,400							
		2,36		=		2,360000	
						2,36	
						2,36 t	
robocizna	r-g	100,26	90,38640				
Tlen techniczny sprężony	m3	1,8	3,61080				
Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,6	1,20360				
Spawarka elektr.wirująca 300A	m-g	23	18,45520				
116 KNP 01 0106-01.02							
Odniesienie dolnych blach stalowych o ciężarze do 50 kg na odległość do 10 m w jednym poziomie odzysk 80%							
		2,36		=		2,360000	
						2,36	
						2,36 t	
robocizna	r-g	0,53	1,25080				
117 KNP 01 0106-04.02							
Dodatek za każde 10 m przeniesienia w warunkach utrudnionych							
		2,36		=		2,360000	
						2,36	
						2,36 t	
robocizna	r-g	0,13	0,30680				
118 KNR 2101/401/16							
Prostownanie blach uzyskanych z odzysku (odzysk 80%) - współczynnik do RMS - 0,25 - obm.z poz.115,116							
		(2,36+2,36)*80%		=		3,776000	
						3,78	
						3,78 t	
							krotność = 0,25
robocizna	r-g	8,04	7,59780				
Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	3,79	3,04432				
Tlen techniczny sprężony	m3	4,8	3,85560				
Spawarka elektr.wirująca 300A	m-g	2,73	2,19287				
119 KNR 2101/404/6							
Ręczne czyszczenie górnych i dolnych blach stalowych z odzysku (80%)z zaprawy cementowej i spawów za pomocą szczotki stalowej i szlifierki							
kątovej.							
		((0,5*0,5*60)*2+(0,5*0,5*60)*2)*80%		=		48,000000	
						48,00	
						48,00 m2	
robocizna	r-g	0,7869	37,77120				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
120 KNR 401/1305/9 Przecinanie poprzeczne palnikiem prętów okrągłych o śr. ponad 20 mm - w ścianie dylatacyjnej montowanych na kotwie chemicznej - obm. z poz.96 35					=	35,000000	
						35,00	
						35,00 szt.	
robocizna	r-g	0,04	1,40000				
Tlen techniczny sprężony	m3	0,05	1,48750				
Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,02	0,59500				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
121 KNR 406/115/1 Rozkręcenie śrub i prętów podtrzymujących konstrukcję stalową odzysk 30% z poz.97 minus poz.120 165-35					=	130,000000	
						130,00	
						130,00 szt.	
robocizna	r-g	0,117	15,21000				
122 KNR 2-05 0208-05 z.o.7. Demontaż konstrukcji stalowej - odzysk 70%- z poz.91 R= 0,382 M= 1,000 S= 0,400 4,06					=	4,060000	
						4,06	
						4,06 t	
robocizna	r-g	71,04	110,17736				
Tlen techniczny sprężony	m3	1,8	6,21180				
Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,6	2,07060				
Spawarka elektr.wirująca 300A	m-g	19,1	26,36564				
123 KNR 406/115/1 Rozkręcenie śrub i prętów podtrzymujących dodatkowe wzmocnienie konstrukcji stalowej odzysk 50% z poz.101 6					=	6,000000	
						6,00	
						6,00 szt.	
robocizna	r-g	0,117	0,70200				
124 KNR 2-05 0208-05 z.o.7. Demontaż konstrukcji stalowej - zastrzałów - z poz.98 R= 0,382 M= 1,000 S= 0,400 0,19					=	0,190000	
						0,19	
						0,19 t	
robocizna	r-g	71,04	5,15608				
Tlen techniczny sprężony	m3	1,8	0,29070				
Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,6	0,09690				
Spawarka elektr.wirująca 300A	m-g	19,1	1,23386				
125 KNR 401/206/2 Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm (7+27+35+31+8+4+11+4+14+13)*2-(4+4+14+13)+6*2					=	285,000000	
						285,00	
						285,00 szt.	
					krotność = 0,10		
robocizna	r-g	1,82	51,87000				
cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"	t	0,006	0,14535				
Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	0,009	0,21803				
Żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m3	0,016	0,38760				
drewno okrągłe na stęple budowlane	m3	0,0027	0,06541				
deski iglaste obrzynane gr.25 mm kl.III	m3	0,0018	0,04361				
Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,02	0,48450				
Woda z rurociągów	m3	0,05	1,21125				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,03	0,72675				
Żuraw okienny przenośny 0.15-t	m-g	0,11	2,66475				
126 KNR 404/1107/1 Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km							
poz.113		6,035*(1-0,9)			=	0,603500	
poz.116		2,355*(1-0,8)			=	0,471000	
poz.117		2,355*(1-0,8)			=	0,471000	
poz.121		130*0,6*2,47/1000*(1-0,3)			=	0,134862	
poz.122		4,06*(1-0,7)			=	1,218000	
poz.123		6*0,6*2,47/1000*(1-0,5)			=	0,004446	
poz.124		0,19			=	0,190000	
						3,09	
						3,09 t	
robocizna	r-g	1,71	5,28390				
Samochód skrzyn.5-10t (1)	m-g	0,6	1,57590				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
127 KNR 404/1107/4 Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km 3,09					=	3,090000	
						3,09	
						3,09 t	
					krotność = 9		
Samochód skrzyn.5-10t (1)	m-g	0,026	0,61460				
<b>10 roboty budowlane po rektyfikacji - betonowanie szczeliny</b> <b>R= 1,000 M= 0,850 S= 0,850</b>							
128 KNR 401/212/1 Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm - poduszki betonowe pod siłowniki - obm. z poz.105,106 1,48+0,15					=	1,630000	
						1,63	
						1,63 m3	
robocizna	r-g	13,81	22,51030				
129 KNR 401/202/3 Przygotowanie i montaż zbrojenia z prętów stalowych gładkich lub żebrowanych o śr. 12 mm - pręty do odtworzenia i połączenia pionowe zbrojenia ścian - zbrojenie pionowe dwustronne pręty fi 12 mm w rozstawie 20 cm długości: 2 x 12 cm + śr. podniesienia 34 cm ((18,47+12,69+5,78+6,27+5,54+6,3+5,6+6,27+2,32+ 5,74+0,95+5,53+5,6+2,34+2,82+5,75+3,92+5,66+ 2,81+5,67)*2)/0,20*(2*0,12+0,34)*0,888					=	597,600912	
						597,60	
						597,60 kg	
robocizna	r-g	0,06	35,85600				
Pręty okr.gład.do zbr.bet. fi 8-14mm	kg	1,006	511,00776				
drut stalowy okrągły miękki	kg	0,02	10,15920				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
130 KNR 406/201/5 Spawanie łukowe spoiną pachwinową jednostronną ciągłą w pozycji podolnej i naściennej przy grubości materiału powyżej 10 do 12 mm - zbrojenie pionowe  ((18,47+12,69+5,78+6,27+5,54+6,3+5,6+6,27+2,32+ 5,74+0,95+5,53+5,6+2,34+2,82+5,75+3,92+5,66+ 2,81+5,67)*2)/0,20*(2*0,12)					=	278,472000	
						278,47	
						278,47 m spoiny	
robocizna	r-g	1,4	389,85800				
elektrody do spawania stali niskowęglowych śr. 5 mm, rutyłowe R	szt.	23,2	5 491,4284				
spawarka elektryczna prostownikowa 600 A	m-g	1,54	364,51723				
131 KNR 401/202/1 Przygotowanie i montaż poziome zbrojenie ścian z prętów stalowych gładkich lub żebrowanych o śr. do 6 mm ((18,47+12,69+5,78+6,27+5,54+6,3+5,6+6,27+2,32+ 5,74+0,95+5,53+5,6+2,34+2,82+5,75+3,92+5,66+ 2,81+5,67)*2)*3*0,222					=	154,551960	
						154,55	
						154,55 kg	
robocizna	r-g	0,1	15,45500				
pręty okrągłe do zbrojenia betonu gładkie śr.do 6 mm	kg	1,002	131,63024				
drut stalowy okrągły miękki	kg	0,025	3,28419				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
132 KNR 401/207/1 Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.015 m2 w ścianach bez deskowań i stemplowań - bruzd pionowych po odtworzonym zbrojeniu - obm. z poz.86 220,62					=	220,620000	
						220,62	
						220,62 m	
robocizna	r-g	0,17	37,50540				
cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"	t	0,004	0,75011				
Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	0,007	1,31269				
żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m3	0,012	2,25032				
Woda z rurociągów	m3	0,004	0,75011				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,02	3,75054				
Żuraw okienny przenośny 0.15-t	m-g	0,09	16,87743				
133 KNR 401/201/7 Obustronne deskowanie konstrukcji betonowej lub żelbetowej ścian wewnętrznych i zewnętrznych piwnic - szczeliny powstałej po wyprostowaniu - górna krawędź "skrzynki" 20 cm nad szczeliną przyjęto mnożnik 1,2 w poz. M ze względu na zmienną szerokość deskowania i okienek do podawania betonu.  ((18,47+12,69+5,78+6,27+5,54+6,3+5,6+6,27+2,32+ 5,74+0,95+5,53+5,6+2,34+2,82+5,75+3,92+5,66+ 2,81+5,67)*2)*0,55					=	127,633000	
						127,63	
						127,63 m2	
robocizna	r-g	1,18	150,60340				
drewno okrągłe na stemple budowlane	m3	0,0012	0,13018				
deski iglaste obrzynane gr.25 mm kl.III	m3	0,006	0,65091				
Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,06	6,50913				
Materiały inne (Materiały)	%	2					



Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
134 KNR 401/201/7 Obustronne deskowanie kominów - szczeliny powstałej po wyprostowaniu - górna krawędź "skrzynki" 20 cm nad szczeliną - kominy - górna krawędź "skrzynki" 20 cm nad szczeliną							
			(1,11*2+0,31)*0,60		=	1,518000	
						1,52	
						1,52	m2
robocizna	r-g	1,18	1,79360				
drewno okrągłe na stemple budowlane	m3	0,001	0,00129				
deski iglaste obrzynane gr.25 mm kl.III	m3	0,005	0,00646				
Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,05	0,06460				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
135 KNR 4-01 0203-05 z.sz. 2.6. 9905-01 Uzupełnienie zbrojonych ścian z betonu monolitycznego - objętość elementu w jednym miejscu do 0.5 m3 - beton z plastifikatorem - przy średniej wysokości podniesienia 34 cm - przyjęto zwiększenie objętości betonu w M o 15% R= 1,500 M= 1,000 S= 1,000							
			(0,3*(5,6-0,9)+0,31*(5,78-0,9+0,33+5,54-0,84*2+5,67-0,8+3,35+2,18-0,84+1,1)+0,32*(5,78+0,33+5,54+2,82+0,32+5,75-0,9+2,32-0,9+5,67)+0,33*(6,3+2,81+5,75+0,32+5,66)+0,34*(0,37+5,6)+0,35*(0,32+2,81)+0,37*(6,3+0,3+2,34-0,79)+0,42*(0,3+2,34+0,3+6,27+0,34)+0,44*(0,32+2,32+0,31+6,27+0,32)+1,1*0,31)*0,34		=	12,800150	
						12,80	
						12,80	m3
robocizna	r-g	6,59	126,52800				
beton zwykły z kruszywa naturalnego z plastifikatorem	m3	1,16725	12,69968				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	2,07	22,52160				
136 KNR 401/201/7 Obustronne deskowanie konstrukcji betonowej lub żelbetowej ścian wewnętrznych i zewnętrznych piwnic - otwory po siłownikach							
			(0.6*0.65)*2*60		=	46,800000	
						46,80	
						46,80	m2
robocizna	r-g	1,18	55,22400				
drewno okrągłe na stemple budowlane	m3	0,001	0,03978				
deski iglaste obrzynane gr.25 mm kl.III	m3	0,005	0,19890				
Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,05	1,98900				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
137 KNR 4-01 0203-05 z.sz. 2.6. 9905-01 Uzupełnienie zbrojonych ścian z betonu monolitycznego - objętość elementu w jednym miejscu do 0.5 m3 - beton z plastifikatorem - przyjęto zwiększenie objętości betonu w M o 15% R= 1,500 M= 1,000 S= 1,000							
			(0.6*0.65)*(0.30*2+0.31*8+0.32*11+0.33*11+0.34*3+0.35*2+0.37*6+0.39*2+0.42*7+0.44*7)		=	8,178300	
						8,18	
						8,18	m3
robocizna	r-g	6,59	80,85930				
beton zwykły z kruszywa naturalnego z plastifikatorem	m3	1,16725	8,11589				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	2,07	14,39271				
138 KNR 401/108/19 Analogia do załadunku gruzu sprzymowanego do kontenera							
			1,63		=	1,630000	
						1,63	
						1,63	m3
robocizna	r-g	2,13	3,47190				
139 Skreślono							
140 Koszt utylizacji gruzu wg cennika PUK							
			1,63		=	1,630000	
						1,63	
						1,63	m3
Razem pozycja (z narzutami)	m3	1	1,63				
11 roboty budowlane po rektyfikacji - odtworzeniowe w piwnicy R= 1,000 M= 0,850 S= 0,850							
141 KNR 401/349/4 Rozebranie ścian z cegieł na zaprawie cementowej - zamurowanych otworów okiennych - obm. z poz.57							
			0,93		=	0,930000	
						0,93	
						0,93	m3
robocizna	r-g	8,08	7,51440				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
142 KNR 401/201/3 Deskowanie konstrukcji betonowej lub żelbetowej stop fundamentowych pod schody w piwnicy (0,97+0,28)*2*0,4							
					=	1,000000	
						1,00	
						1,00 m2	
robocizna	r-g	1,8	1,80000				
deski iglaste obrzynane gr.25 mm kl.III	m3	0,007	0,00595				
deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m3	0,004	0,00340				
Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,05	0,04250				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
143 KNR 4-01 0203-01 z.sz. 2.6. 9905-01 Uzupełnienie niezbrojonych ław i stop fundamentowych z betonu monolitycznego - objętość elementu w jednym miejscu do 0.5 m3 - stopa schodów do piwnicy R= 1,500 M= 1,000 S= 1,000							
			0,97*0,24*0,4		=	0,093120	
						0,09	
						0,09 m3	
robocizna	r-g	5,93	0,80055				
Beton zwykły C12/15 (B-15)	m3	1,015	0,07765				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
144 KNR 401/201/8 Deskowanie konstrukcji betonowej lub żelbetowej schodów prostych do piwnicy 0,97*3,38							
					=	3,278600	
						3,28	
						3,28 m2	
robocizna	r-g	3,07	10,06960				
drewno okrągłe na stemple budowlane	m3	0,002	0,00558				
deski iglaste obrzynane gr.25 mm kl.III	m3	0,024	0,06691				
deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m3	0,006	0,01673				
Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,02	0,05576				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
145 KNR 401/202/3 Przygotowanie i montaż zbrojenia z prętów stalowych gładkich lub żebrowanych o śr. 10-14 mm (3,8*16+1,01*20)*1,21*1,5							
					=	147,015000	
						147,02	
						147,02 kg	
robocizna	r-g	0,06	8,82120				
Pręty okr.gład.do zbr.bet. fi 8-14mm	kg	1,006	125,71680				
drut stalowy okrągły miękki	kg	0,02	2,49934				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
146 KNR 4-01 0203-10 z.sz. 2.6. 9905-02 Uzupełnienie zbrojonych schodów prostych z betonu monolitycznego - objętość elementu w jednym miejscu ponad 0.5 do 1.0 m3 - schody do piwnicy R= 1,350 M= 1,000 S= 1,000							
			0,97*3,38*0,20		=	0,655720	
						0,66	
						0,66 m3	
robocizna	r-g	7,3	6,50430				
Beton zwykły C12/15 (B-15)	m3	1,02	0,57222				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	2,08	1,16688				
147 KNR 202/1108/2 Okładziny schodów masa lastryko - stopnie szlifowane z profilem prostym (0,18+0,28)*0,97*13							
					=	5,800600	
						5,80	
						5,80 m2	
robocizna	r-g	4,8304	28,01632				
Cement portlandzki "25" z dodatkami	t	0,0167	0,08233				
kruszywo mineralne łamane grys do lastryka marmurowe	t	0,0448	0,22086				
farba sucha naturalna ziemna	kg	0,73	3,59890				
kamień szlifierski	kg	0,15	0,73950				
pasta podłogowa bezbarwna	kg	0,08	0,39440				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	0,0319	0,15727				
Środek transportowy (1)	m-g	0,0556	0,27411				
148 KNR 202/1109/4 Okładziny schodów - cokoliki wzdłuż biegów cementowe zatarte na gładko grubości 25 mm 3,4*2							
					=	6,800000	
						6,80	
						6,80 m	
robocizna	r-g	0,6379	4,33772				
Zaprawa cementowa M-12	m3	0,004	0,02312				
Cement portlandzki "25" z dodatkami	t	0,0002	0,00116				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	0,0057	0,03295				
Środek transportowy (1)	m-g	0,0002	0,00116				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
149 KNR 202/603/1 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa ( na ścianach średniej wysokości 34 cm ) - na ścianach wewnętrznych przed warstwami konstrukcyjnymi posadzki i podkładu z materiałów sypkich (5.78+6.27+5.54+6.3+5.6+6.27+2.32+5.74+0.95+5.53+5.6+2.34+2.82+5.75+3.92+5.66+2.81+5.67)*2*0.34							
					=	57,711600	
						57,71	
						57,71 m2	
robocizna	r-g	0,0966	5,57479				
Emulsja asfaltowa izolacyjna	kg	0,35	17,16873				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0005	0,02453				
150 KNR 202/603/2 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga warstwa - obm. jw. 57,17							
					=	57,170000	
						57,17	
						57,17 m2	
robocizna	r-g	0,082	4,68794				
Emulsja asfaltowa izolacyjna	kg	0,3	14,57835				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0004	0,01944				
151 KNR 202/1101/6 Podkłady z ubitych materiałów sypkich grub. 34 cm (5.78*6.27+5.54*6.3-1.1*0.31+6.27*5.6+5.74*2.32+2.82*5.75+0.95*5.53+3.92*5.66+5.6*2.34+5.67*2.81)*0.34							
					=	65,253752	
						65,25	
						65,25 m3	
robocizna	r-g	5	326,25000				
pospółka do betonów zwykłych	m3	1,06	58,79025				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	1,13	62,67263				
152 KNR 202/1101/1 Podkłady betonowe na podłożu gruntowym gr 5 cm (5.78*6.27+5.54*6.3-1.1*0.31+6.27*5.6+5.74*2.32+2.82*5.75+0.95*5.53+3.92*5.66+5.6*2.34+5.67*2.81+(0.9*0.31+0.84*0.29*2+0.9*0.3+0.84*0.31+0.9*0.32+1.06*0.32+0.79*0.33+0.8*0.31))*0.05							
					=	9,717765	
						9,72	
						9,72 m3	
robocizna	r-g	5,26	51,12720				
Beton zwykły C12/15 (B-15)	m3	1,03	8,50986				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
153 KNRW 202/606/1 Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii PCV wodoodpornej - poziome podposadzkowe (5.78*6.27+5.54*6.3-1.1*0.31+6.27*5.6+5.74*2.32+2.82*5.75+0.95*5.53+3.92*5.66+5.6*2.34+5.67*2.81+(0.9*0.31+0.84*0.29*2+0.9*0.3+0.84*0.31+0.9*0.32+1.06*0.32+0.79*0.33+0.8*0.31))							
					=	194,355300	
						194,36	
						194,36 m2	
robocizna	r-g	0,36	69,96960				
pasta emulsyjna asfaltowa do izolacji przeciwwilgociowej	kg	3,5	578,22100				
folia PCV wodoodporna	m2	1,2	198,24720				
Papa asfaltowa na tekturze izolacyjna I/400	m2	1,13	186,68278				
lepik asfaltowy bez wypełniaczy stosowany na gorąco	kg	0,18	29,73708				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	0,0112	1,85031				
Środek transportowy (1)	m-g	0,0068	1,12340				
154 KNR 202/1106/2 Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte na gładko grubości 25 mm - obm.jw. 194,35							
					=	194,350000	
						194,35	
						194,35 m2	
robocizna	r-g	1,1062	214,98997				
Zaprawa cementowa M-12	m3	0,0272	4,49337				
Cement portlandzki "25" z dodatkami	t	0,0011	0,18172				
masa asfaltowa izolacyjna	kg	0,085	14,04179				
drewno opałowe	kg	0,15	24,77963				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	0,0395	6,52530				
Środek transportowy (1)	m-g	0,0014	0,23128				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
155 KNR 202/1106/3 Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte - pogrubienie posadzki o 1 cm							
194,35				=	194,350000		
					194,35		
					194,35 m2		
				krotność = 2,50			
robocizna	r-g	0,0602	29,24968				
Zaprawa cementowa M-12	m3	0,0105	4,33643				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	0,0149	6,15361				
156 KNR 202/1106/7 Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie siatką stalową							
194,35				=	194,350000		
					194,35		
					194,35 m2		
robocizna	r-g	0,074	14,38190				
siatka stalowa	m2	1,2	198,23700				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	0,0011	0,18172				
Środek transportowy (1)	m-g	0,0017	0,28084				
157 KNR 202/120/1 Ścianki działowe pełne z cegieł pełnych grubości 1/4 ceg. - obm. z poz.60							
63,61				=	63,610000		
					63,61		
					63,61 m2		
robocizna	r-g	1,01	64,24610				
Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.15	szt	28,6	1 546,3591				
Zaprawa cementowa M-12	m3	0,011	0,59475				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	0,1	5,40685				
158 KNR 202/120/2 Ścianki działowe pełne z cegieł pełnych grubości 1/2 ceg. - obm. z poz.61							
51,41				=	51,410000		
					51,41		
					51,41 m2		
robocizna	r-g	1,41	72,48810				
Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.15	szt	48,1	2 101,8979				
Zaprawa cementowa M-12	m3	0,03	1,31096				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	0,16	6,99176				
159 KNR 202/126/2 Otwory na drzwi w ścianach murowanych							
20				=	20,000000		
					20,00		
					20,00 szt		
robocizna	r-g	2,14	42,80000				
160 KNR 401/715/2 (2) Tynki wewnętrzne zwykłe kategorii II, wykonywane ręcznie, cegła, pustaki ceramiczne, gazo- i pianobeton, ściany płaskie, pomieszczenie ponad 5-m2 - pralnia,suszarnia, pom.PEC na nowej odtworzonej ścianie z cegieł i ścianie przy schodach do piwnicy 6.3*2.1*2+2.32*2.1+3.4*(2.47+0.20)/2*2							
				=	40,410000		
					40,41		
					40,41 m2		
Robotnicy grupa I	r-g	0,15	6,06150				
Robotnicy grupa II	r-g	0,07	2,82870				
Tynkarze grupa II	r-g	0,37	14,95170				
Cement portlandzki "25" z dodatkami	t	0,0042	0,14426				
Kratka wentylacyjna blaszana z żaluzją surowa 14x14-cm	szt	0,02	0,68697				
piasek do zapraw	m3	0,0188	0,64575				
Wapno suchogaszzone (hydratyzowane)	kg	4,6	158,00310				
Woda z rurociągów	m3	0,0044	0,15113				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,03	1,03046				
Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	0,03	1,03046				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
161 KNR 401/710/9 (2) Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kategorii II, (ściany płaskie, słupy prostokątne: z betonów żwirowych, zagruntowanych siatek, płyt wiór-cem) zaprawa cem-wap, do 5-m2 (w 1 miejscu) - uzupełnienie tynku w pomieszczeniach gospodarczych pasem wysokości 1,0 m nad posadzką dotyczy ścian betonowych tynkowanych							
(2.03+2.82+5.75+2.81+5.67+0.95+5.66+2.98+2.5+6.3)*2*1.0+2.32*1.0				=	77,260000 77,26 77,26 m2		
Robotnicy grupa I	r-g	0,37	28,58620				
Robotnicy grupa II	r-g	0,08	6,18080				
Tynkarze grupa II	r-g	0,63	48,67380				
Cement portlandzki "25" z dodatkami	t	0,0052	0,34149				
piasek do zapraw	m3	0,0227	1,49073				
Wapno suchogaszzone (hydratyzowane)	kg	5,6	367,75760				
Woda z rurociągów	m3	0,0053	0,34806				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,04	2,62684				
Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	0,04	2,62684				
162 KNR 401/713/1 (2) Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych, z zeszkobaniem farby lub zdzieraniem tapet, na ścianach - pond pasem nowego tynku (dot. ścian betonowych) w pomieszczeniach gospodarczych (otynkowanych)							
((2,03+2,82+5,75+2,81+5,67+0,95+5,66+2,98+2,5+6,3)*2*(2,1-1,0)+2,32*(2,1-1,0))*25%				=	21,246500 21,25 21,25 m2		
Robotnicy grupa I	r-g	0,08	1,70000				
Robotnicy grupa II	r-g	0,04	0,85000				
Tynkarze grupa II	r-g	0,25	5,31250				
Gips budowlany szpachlowy	kg	1,4	25,28750				
piasek do zapraw	m3	0,005	0,09031				
Wapno suchogaszzone (hydratyzowane)	kg	1,1	19,86875				
Woda z rurociągów	m3	0,0064	0,11560				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	0,01	0,18063				
163 KNR 401/322/1 Obsadzenie wsporników lub haków zawiasowych w ścianach z cegieł z poz.55							
51				=	51,000000 51,00 51,00 szt.		
robocizna	r-g	0,75	38,25000				
cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	0,86	37,28100				
piasek do zapraw	m3	0,002	0,08670				
Woda z rurociągów	m3	0,001	0,04335				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
164 KNR 202/1016/2 Ościeżnice drzwiowe stalowe - obm.z poz.52							
8				=	8,000000 8,00 8,00 szt.		
robocizna	r-g	1,25	10,00000				
farba ftalowa do gruntowania ogólnego stosowania	dm3	0,046	0,31280				
farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,052	0,35360				
Rozcieńczalnik do wyrob. lakier.uniwersal.	dm3	0,023	0,15640				
papier ścierny	m2	0,03	0,20400				
ościeżnice drzwiowe stalowe (-Mp)	szt.	1	6,80000				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	0,03	0,20400				
Środek transportowy (1)	m-g	0,02	0,13600				
165 KNR 401/903/1 Dopasowanie skrzydeł drzwiowych wewnętrznych z do poz.53							
8				=	8,000000 8,00 8,00 szt.		
robocizna	r-g	0,79	6,32000				
166 KSNR 2 1003-06 Montaż drzwi piwnicznych ażurowych - drzwi odzysk							
(0.79*2+0.8*5+0.81*5+0.82*1+0.83*3+0.85*1)*2.0				=	27,580000 27,58 27,58 m2		
robocizna	r-g	0,96	26,47680				
Materiały inne (Robocizna)	%	5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,02	0,46886				
167 Skreślono							

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
<b>168 KNR 401/322/2</b> Obsadzenie wyciorów kominowych							
32				=	32,000000		
					32,00		
					32,00 szt.		
robocizna	r-g	0,68	21,76000				
Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.15	szt	2	54,40000				
Cement portl,zwytły b.dod. CEM I 32,5-work	t	0,00207	0,05630				
Piasek natur.do zapr.odm.II,uziar.do 1,0mm	m3	0,005	0,13600				
wyciory kominowe	szt	1	27,20000				
Woda z rurociągów	m3	0,002	0,05440				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
<b>169 KNR 401/310/5</b> Sprawdzenie przewodów kominowych							
32*19,0				=	608,000000		
					608,00		
					608,00 m		
robocizna	r-g	0,03	18,24000				
<b>170</b> Przegląd i odbiór przewodów kominowych przez kominarza - dwukrotnie (przed i po rektyfikacji)							
15				=	15,000000		
					15,00		
					15,00 lok		
				krotność = 2			
Razem pozycja (z narzutami)	lok	1	30				
<b>171 KNR 401/106/5</b> Usunięcie z piwnic budynku gruzu z poz.141							
0,93				=	0,930000		
					0,93		
					0,93 m3		
robocizna	r-g	5,91	5,49630				
<b>172 KNR 401/108/17</b> Analogia do załadunku gruzu spryzmowanego do kontenera							
0,93				=	0,930000		
					0,93		
					0,93 m3		
robocizna	r-g	1,12	1,04160				
<b>173 Skreślono</b>							
<b>174</b> Koszt utylizacji gruzu wg cennika PUK							
0,93				=	0,930000		
					0,93		
					0,93 m3		
Razem pozycja (z narzutami)	m3	1	0,93				
<b>12 roboty malarskie w piwnicy</b> <b>R= 1,000 M= 0,850 S= 0,850</b>							
<b>175 KNRW 401/1216/1</b> Zabezpieczenie podłóg folią z poz.154							
194,36				=	194,360000		
					194,36		
					194,36 m2		
robocizna	r-g	0,057	11,07852				
Folia polietylenowa budowlana osłonowa 0,12-0,20-mm	m2	0,357	58,97854				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
<b>176 KNR 401/1202/9</b> Malowanie farbami klejowymi starych tynków wewnętrznych, zeszkobanie i zmycie starej farby, pomieszczenia o powierzchni podłogi ponad 5-m2 - analogia							
(5,78+6,27+5,54+6,3+5,6+6,27+2,32+5,74+0,95+ 5,53+5,6+2,34+2,82+5,75+3,92+5,66+2,81+5,67)*2*				=	356,454000		
minus poz. 161,162				=	-98,510000		
					257,94		
					257,94 m2		
Robotnicy grupa I	r-g	0,092	23,73048				
Mydło techniczne	kg	0,022	4,82348				
Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	0,88	192,93912				
piasek do zapraw	m3	0,001	0,21925				
Materiały inne (Materiały)	%	2					

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
177 KNRBC 2/216/1							
Sklejenie rys za pomocą iniekcji ciśnieniowej żywicą ASODUR IH poprzez otwory wiercone w murach na głębokość 20 cm							
17					= 17,000000		
					17,00		
					17,00 otw.		
robocizna	r-g	0,64	10,88000				
ASOCRET RN - preparat do zasklepienia otworów po iniekcji	kg	0,05	0,72250				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
narzędzia elektropneumatyczne do wiercenia otworów	m-g	0,57	8,23650				
Sprężarka powietrzna elektryczna malarska 0.2-0.4-m3/min	m-g	0,02	0,28900				
178 KNRBC 2/216/4							
Sklejenie rys za pomocą iniekcji ciśnieniowej żywicą ASODUR IH - powierzchniowe uszczelnienie rysy							
1.3*2+0.7*4+1.4+0.9*3+1.2*2+1.6*3					= 16,700000		
					16,70		
					16,70 m		
robocizna	r-g	0,16	2,67200				
ASODUR EK - preparat do uszczelnienia rysy	kg	0,3	4,25850				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
Sprężarka powietrzna elektryczna malarska 0.2-0.4-m3/min	m-g	0,02	0,28390				
179 KNR 401/1204/2							
Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, ściany wewnętrzne - zejście do piwnicy							
0,5*2,22*2,91*2+(1,47+1,84)*2,05					= 13,245700		
					13,25		
					13,25 m2		
Malarze grupa II	r-g	0,119	1,57675				
Farba emulsyjna nawierzchniowa	dm3	0,286	3,22108				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
180 KNR 401/1207/2 (2)							
Malowanie farbami olejnymi pasów (cokołów) o wysokości do 20-cm, 2-krotne, farba ftalowa - zejście do piwnicy							
3,06*2					= 6,120000		
					6,12		
					6,12 m		
Malarze grupa II	r-g	0,129	0,78948				
Robotnicy grupa I	r-g	0,039	0,23868				
Szpachlówka olejno-żywiczna na tynki, biała	dm3	0,021	0,10924				
Grunt pokostowy	dm3	0,046	0,23929				
papier ścierny w arkuszach	ark.	0,027	0,14045				
farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,067	0,34853				
benzyna do lakierów	dm3	0,015	0,07803				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
181 KNR 401/1201/1							
Malowanie farbami wapiennymi starych tynków wewnętrznych, dwukrotnie, ściany - plus obm. z poz.160 minus poz.179							
(5,78+6,27+5,54+6,3+5,6+6,27+2,32+5,74+0,95+5,53+5,6+2,34+2,82+5,75+3,92+5,66+2,81+5,67)*2*							
2,1+40,41-7,24*0,20					= 395,416000		
obm. z poz.157,158 minus poz.160					= 246,519000		
					641,94		
					641,94 m2		
Malarze grupa II	r-g	0,06	38,51640				
Robotnicy grupa I	r-g	0,062	39,80028				
Farba sucha nastawiana (dobarwana) wapienna	kg	0,04	21,82596				
Gips budowlany zwykły	kg	0,004	2,18260				
Mydło techniczne	kg	0,006	3,27389				
Ciasto wapienne	m3	0,0003	0,16369				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
182 KNR 401/1212/56							
Miniowanie . elementów o powierzchni do 0.1 m2 wsporników lub haków zawiasowych z poz.163							
51					= 51,000000		
					51,00		
					51,00 szt.		
robocizna	r-g	0,18	9,18000				
Farba ftalowa do gruntowania przeciwrzeczna miniowa 60%	dm3	0,006	0,26010				
benzyna do lakierów	dm3	0,001	0,04335				
papier ścierny w arkuszach	ark.	0,2	8,67000				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
183 KNR 401/1212/54							
Jednokrotne malowanie farbą olejną elementów o powierzchni do 0.1 m2 wsporników lub haków zawiasowych j.w.							
51					= 51,000000		
					51,00		
					51,00 szt.		
robocizna	r-g	0,19	9,69000				
farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,008	0,34680				
benzyna do lakierów	dm3	0,002	0,08670				
papier ścierny w arkuszach	ark.	0,2	8,67000				
Materiały inne (Materiały)	%	2					

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
184 KNR 4-01 1209-10 z.sz.4.5.4. 9914-01 z.sz.4.5.4. 9914-07 Dwukrotne malowanie farbą olejną uprzednio malowanej stolarki drzwiowej o powierzchni ponad 1.0 m2 - dwustronnie skrzydła płytowe pełne lub z jedną szybą o pow. do 0,2 m2 - ościeżnice łącznie z ćwierćwałkami <div>(0.9+0.79+0.73+0.8+0.84+0.79+0.88+0.8)*2.0 = 13,060000</div> <div>13,06</div> <div>13,06 m2</div>							
robocizna	r-g	1,55	20,24300				
szpachlówka celulozowa na tynki	dm3	0,1875	2,08144				
papier ścierny w arkuszach	ark.	1,225	13,59873				
farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,42	4,66242				
benzyna do lakierów	dm3	0,095	1,05460				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
185 KNR 401/1202/9 Malowanie farbami klejowymi starych tynków wewnętrznych, zeszkrobanie i zmycie starej farby, pomieszczenia o powierzchni podłogi ponad 5-m2 - analogia <div>(5.78*6.27+5.54*6.3-1.1*0.31+6.27*5.6+5.74*2.32+2.82*5.75+0.95*5.53+3.92*5.66+5.6*2.34+5.67*2.81) = 191,922800</div> <div>191,92</div> <div>191,92 m2</div>							
Robotnicy grupa I	r-g	0,092	17,65664				
Mydło techniczne	kg	0,022	3,58890				
Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	0,88	143,55616				
piasek do zapraw	m3	0,001	0,16313				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
186 KNR 401/713/2 Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkrobaniem farby na stropach, biegach i spocznikach - z naprawą drobnych rys i uszkodzeń - dotyczy pomieszczeń gospodarczych w piwnicy <div>(2,03*2,32+2,82*5,75+2,98*6,3+2,5*6,3+0,95*5,53+2,81*5,67)*15% = 11,495220</div> <div>11,50</div> <div>11,50 m2</div>							
robocizna	r-g	0,55	6,32500				
Ciasto wapienne	m3	0,0022	0,02151				
gips szpachlowy	t	0,0014	0,01369				
piasek do zapraw	m3	0,005	0,04888				
Woda z rurociągów	m3	0,0064	0,06256				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	0,01	0,09775				
187 ORGB 202/1134/1 (z.VII) Gruntowanie podłóży preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie poziome - sufity j.w. <div>11,50 = 11,500000</div> <div>11,50</div> <div>11,50 m2</div>							
robocizna	r-g	0,06	0,69000				
preparat gruntujący "CERESIT CT 17"	dm3	0,21	2,05275				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	0,0002	0,00196				
Środek transportowy (1)	m-g	0,0003	0,00293				
188 KNR 202/1501/6 Malowanie 2-krotne tynków wewnętrznych, farba wapienna, sufity -obm. j.w. <div>11,50 = 11,500000</div> <div>11,50</div> <div>11,50 m2</div>							
Malarze grupa II	r-g	0,055	0,63250				
Robotnicy grupa I	r-g	0,0605	0,69575				
Gips budowlany zwykły	kg	0,002	0,01955				
Mydło techniczne	kg	0,006	0,05865				
Ciasto wapienne	m3	0,0004	0,00391				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0006	0,00587				
189 KNR 401/1201/2 Malowanie farbami wapiennymi starych tynków wewnętrznych, dwukrotnie, sufity - obm. z poz. 185 minus poz.188 <div>191,92-11,50 = 180,420000</div> <div>180,42</div> <div>180,42 m2</div>							
Malarze grupa II	r-g	0,06	10,82520				
Robotnicy grupa I	r-g	0,062	11,18604				
Gips budowlany zwykły	kg	0,002	0,30671				
Mydło techniczne	kg	0,006	0,92014				
Ciasto wapienne	m3	0,0004	0,06134				
Materiały inne (Materiały)	%	2					



Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
190 KNR 401/1212/28 Dwukrotne malowanie farbą olejną rur wodociagowych i gazowych o średnicy do 50 mm 115,29					=	115,290000	
						115,29	
						115,29 m	
robocizna	r-g	0,22	25,36380				
farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,027	2,64591				
benzyna do lakierów	dm3	0,006	0,58798				
papier ścierny w arkuszach	ark.	0,2	19,59930				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
191 KNR 401/1215/2 Mycie po robotach malarskich drzwi (0,9+0,79+0,73+0,8+0,84+0,79+0,88+0,8)*2,0*2,50					=	32,650000	
						32,65	
						32,65 m2	
robocizna	r-g	0,164	5,35460				
Materiały inne (Robocizna)	%	25					
192 KNR 401/1215/5 Mycie po robotach malarskich okien - obm. z poz.49,50 (0,30+0,49)*1,50					=	1,185000	
						1,19	
						1,19 m2	
robocizna	r-g	0,215	0,25585				
Materiały inne (Robocizna)	%	25					
193 KNR 401/1215/8 Mycie po robotach malarskich posadzek betonowych obm. z poz.154 194,35					=	194,350000	
						194,35	
						194,35 m2	
robocizna	r-g	0,049	19,04630	krotność = 2			
Materiały inne (Robocizna)	%	25					
194 KNR 401/1215/9 Mycie po robotach malarskich stopni lastrykowych i betonowych z podestami 13					=	13,000000	
						13,00	
						13,00 szt.	
robocizna	r-g	0,033	0,85800	krotność = 2			
Materiały inne (Robocizna)	%	25					
<b>13 roboty zewnętrzne po rektyfikacji - izolacje, zasypka wykopów</b> <b>R= 1,000 M= 0,850 S= 0,850</b>							
195 KNR 401/619/3 Oczyszczenie powierzchni ścian zewnętrznych łatwo dostępnych o powierzchni ponad 5 m2 przy użyciu szczotek stalowych - ściany piwnic poniżej terenu 18,47*1,23*2					=	45,436200	
						45,44	
						45,44 m2	
robocizna	r-g	0,12	5,45280				
196 KNR 401/725/6 (2) Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kategorii II (ściany, loggie, balkony), podłoże: betony żwirowe, bloczki; do 5·m2 (w 1 miejscu) 45,44					=	45,440000	
						45,44	
						45,44 m2	
Robotnicy grupa I	r-g	0,1	4,54400				
Robotnicy grupa II	r-g	0,08	3,63520				
Tynkarze grupa II	r-g	1,01	45,89440				
Cement portlandzki "25" z dodatkami	t	0,0052	0,20084				
piasek do zapraw	m3	0,0213	0,82269				
Wapno suchogaszzone (hydratyzowane)	kg	5	193,12000				
Woda z rurociągów	m3	0,0051	0,19698				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,03	1,15872				
Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	0,03	1,15872				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
197 KNR 401/306/2 Przymurowanie ścianek z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej do ościeży lub powierzchni ścian- замуrowanie szczeliny dylatacyjnej ścianką dociskową gr 1/2 cegły pomiędzy segm.19 a 21 1,2*0,5*2							
					=	1,200000	
						1,20	
						1,20 m2	
robocizna	r-g	2,48	2,97600				
Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.15	szt	60	61,20000				
cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	7,98	8,13960				
Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	4,45	4,53900				
piasek do zapraw	m3	0,041	0,04182				
Woda z rurociągów	m3	0,019	0,01938				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,06	0,06120				
Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	0,32	0,32640				
198 KNR 401/725/2 Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kat. II o podłożach z cegły ( do 2 m2 w 1 miejscu ) - ścianka jw. (0,12*2+0,5)*1,2*2							
					=	1,776000	
						1,78	
						1,78 m2	
robocizna	r-g	1,04	1,85120				
Cement portlandzki "25" z dodatkami	t	0,0038	0,00575				
Ciasto wapienne	m3	0,003	0,00454				
piasek do zapraw	m3	0,0183	0,02769				
Woda z rurociągów	m3	0,0042	0,00635				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	0,03	0,04539				
betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,03	0,04539				
199 KNR 202/604/8 Izolacje przeciwwilgociowe z papy powierzchni pionowych na lepiku na gorąco - pierwsza warstwa - ściany piwnic poniżej terenu - obm. z poz.195 45,44							
					=	45,440000	
						45,44	
						45,44 m2	
robocizna	r-g	0,4555	20,69792				
roztwór asfaltowy do gruntowania	kg	0,35	13,51840				
Lepik asfalt.stos.na gorąco b/wypełniacza	kg	1,65	63,72960				
papa smołowa izolacyjna	m2	1,15	44,41760				
drewno opałowe	kg	2,6	100,42240				
deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m3	0,0003	0,01159				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0081	0,31285				
200 KNR 202/604/9 Izolacje przeciwwilgociowe z papy powierzchni pionowych na lepiku na gorąco - druga warstwa 45,44							
					=	45,440000	
						45,44	
						45,44 m2	
robocizna	r-g	0,318	14,44992				
Lepik asfalt.stos.na gorąco b/wypełniacza	kg	1,4	54,07360				
papa smołowa izolacyjna	m2	1,15	44,41760				
drewno opałowe	kg	2,1	81,11040				
deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m3	0,0003	0,01159				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0065	0,25106				
201 KNR 401/201/7 Deskowanie konstrukcji betonowej lub żelbetowej ścian - ściany fundamentowe pod obudowę przyłącza gazowego (0.62*2+1.33)*1.0*2+(0.26*2+1.1)*1.0							
					=	6,760000	
						6,76	
						6,76 m2	
robocizna	r-g	1,18	7,97680				
drewno okrągłe na stemple budowlane	m3	0,001	0,00575				
deski iglaste obrzynane gr.25 mm kl.III	m3	0,005	0,02873				
Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,05	0,28730				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
202 KNR 4-01 0203-03 z.sz. 2.6. 9905-02 Uzupełnienie niezbrojonych ścian o grubości ponad 20 cm z betonu monolitycznego - objętość elementu w jednym miejscu ponad 0.5 do 1.0 m3 R= 1,350 M= 1,000 S= 1,000 (0.62*2+1.33)*0.25*0.9+0.26*1.1*0.9							
					=	0,835650	
						0,84	
						0,84 m3	
robocizna	r-g	6,1	6,91740				
Beton zwykły C12/15 (B-15)	m3	1,015	0,72471				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	2,07	1,47798				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
203 KNR 4-01 0105-04 0105-07 Przewóz ziemi taczkami na odległość 20 m w gruncie kat. I-II - obm. z poz.14 6,15					=	6,150000	
						6,15	
						6,15 m3	
robocizna	r-g	1,14	7,01100				
204 KNR 401/105/2 Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III obm. z poz.12 56,80					=	56,800000	
						56,80	
						56,80 m3	
robocizna	r-g	1,41	80,08800				
205 KNR 201/236/1 Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 56,80					=	56,800000	
						56,80	
						56,80 m3	
robocizna	r-g	0,1337	7,59416				
ubijk spalinyowy 200 kg	m-g	0,0704	3,39891				
206 KNR-W 2-02 0126-02 z.sz. r 03 5.7. 9907-04 Ścianki pełne z cegieł pełnych grubości 1/2 cegły (do 3 m2 w jednym miejscu) - obmurowanie przyłączy energetycznych i gazowych - obm. z poz.9,10 R= 1,300 M= 1,000 S= 1,000 3,91+1,94					=	5,850000	
						5,85	
						5,85 m2	
robocizna	r-g	1,41	10,72305				
Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.15	szt	48,1	239,17725				
Zaprawa cementowa M-12	m3	0,03	0,14918				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	0,16	0,79560				
207 KNR 401/726/3 Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kat. III o podłożach z cegły ( do 5 m2 w 1 miejscu ) - obm. j.w. 5,85					=	5,850000	
						5,85	
						5,85 m2	
robocizna	r-g	1,22	7,13700				
Cement portlandzki "25" z dodatkami	t	0,0042	0,02088				
Ciasto wapienne	m3	0,0044	0,02188				
piasek do zapraw	m3	0,0229	0,11387				
Woda z rurociągów	m3	0,0053	0,02635				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	0,03	0,14918				
betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,04	0,19890				
208 KNR 4-01 0320-01 z.sz. 2.5. 9907-01 Obsadzenie ościeżnic stalowych o powierzchni otworu do 1.0 m2 w ścianach z cegieł j.w.- materiały z rozbiórki R= 1,100 M= 1,000 S= 1,000 2					=	2,000000	
						2,00	
						2,00 szt.	
robocizna	r-g	1,78	3,91600				
cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	4,75	8,07500				
piasek do zapraw	m3	0,01	0,01700				
Woda z rurociągów	m3	0,006	0,01020				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	0,11	0,18700				
209 KNRW 202/514/2 Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - z blachy stalowej ocynkowanej - przykrycie przyłącza energetycznego - obm. z poz.11 1,76					=	1,760000	
						1,76	
						1,76 m2	
robocizna	r-g	1,57	2,76320				
blacha stalowa ocynkowana płaska 0.50 mm	kg	5,03	7,52488				
Spoivo cynowo-ołowiane LC 60	kg	0,029	0,04338				
kołki rozporowe plastikowe	szt.	6,7	10,02320				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0069	0,01032				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
210 KNR 401/728/3							
Uzupełnienie tynków zewnętrznych cementowych kat. III o podłożach z z cegły, pustaków ceramicznych, gazo-i pianobetonów ( do 5 m2 w 1 miejscu )							
- średnia wysokość podniesienia budynku 34 cm							
			18,47*0,34*2		=	12,559600	
						12,56	
						12,56 m2	
robocizna	r-g	1,64	20,59840				
Cement portlandzki "25" z dodatkami	t	0,0082	0,08754				
Ciasto wapienne	m3	0,0016	0,01708				
piasek do zapraw	m3	0,0307	0,32775				
Woda z rurociągów	m3	0,0086	0,09181				
środek uplastyczniający do zapraw cementowych	kg	0,0224	0,23914				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	0,03	0,32028				
betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,04	0,42704				
211 KNR 401/726/4 (2)							
Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kategorii III (ściany, loggie, balkony), podłoże: betony żwirowe, bloczki; do 1·m2 (w 1 miejscu), wapno hydratyzowane (kg) - w miejscach spękanego i gładkiego tynku cokołu							
			1,2*0,6+0,75*1,1+0,9*1,0*2+0,6*0,8*3+1,1*0,6*2+1,2*0,8		=	7,065000	
						7,07	
						7,07 m2	
Robotnicy grupa I	r-g	0,11	0,77770				
Robotnicy grupa II	r-g	0,09	0,63630				
Tynkarze grupa III	r-g	1,54	10,88780				
Cement portlandzki "25" z dodatkami	t	0,0051	0,03065				
piasek do zapraw	m3	0,0241	0,14483				
Wapno suchogaszzone (hydratyzowane)	kg	5,8	34,85510				
Woda z rurociągów	m3	0,0057	0,03425				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,04	0,24038				
Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	0,04	0,24038				
212 KNR 401/722/3							
Przecieranie istniejących tynków zewnętrznych cementowych kat. III na ścianach -- wysokości cokołu + średnia wysokość podniesienia budynku - ujednolicenie struktury tynku na elewacji							
			18.47*(1.5+0.34)*2		=	67,969600	
						67,97	
						67,97 m2	
robocizna	r-g	0,54	36,70380				
Cement portlandzki "25" z dodatkami	t	0,0021	0,12133				
Ciasto wapienne	m3	0,0004	0,02311				
piasek do zapraw	m3	0,0078	0,45064				
Woda z rurociągów	m3	0,0042	0,24265				
środek uplastyczniający do zapraw cementowych	kg	0,0073	0,42175				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	0,01	0,57775				
213 ORGB 202/1134/2							
(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie pionowe - ściany j.w.							
			67,97		=	67,970000	
						67,97	
						67,97 m2	
robocizna	r-g	0,08	5,43760				
preparat gruntujący "CERESIT CT 17"	dm3	0,22	12,71039				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	0,0002	0,01155				
Środek transportowy (1)	m-g	0,0003	0,01733				
214 KNR 202/1505/11							
Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni zewnętrznych - betonu - cokołu - obm. j.w.							
			67,97		=	67,970000	
						67,97	
						67,97 m2	
robocizna	r-g	0,176	11,96272				
farba emulsyjna zewnętrzna kolor.	dm3	0,347	20,04775				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0004	0,02311				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
<b>14 roboty zewnętrzne po rektyfikacji - dach, dylatacja pomiędzy bud.19 a 21</b> <b>R= 1,000 M= 0,850 S= 0,850</b>							
215 KNR 202/609/10 Izolacje cieplne z płyt styropianowych pionowe na zaprawie bez siatki - ocieplenie w szczelinie - dylatacja pionowa na głębokość 1.0 m 16,70*1,0*2 = 33,400000 33,40 33,40 m2							
robocizna	r-g	0,5052	16,87368				
płyty styropianowe 15 cm	m2	1,05	29,80950				
zaprawa cementowa M 50	m3	0,012	0,34068				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	0,022	0,62458				
Środek transportowy (1)	m-g	0,0047	0,13343				
216 ORGB 202/541/2 (z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm 16,70*0,6*2 = 20,040000 20,04 20,04 m2							
robocizna	r-g	1,35	27,05400				
blacha powlekana płaska	m2	1,23	20,95182				
wkręty samogwintujące typu SW do blach	szt.	17,2	292,98480				
Zaprawa cementowa M-12	m3	0,001	0,01703				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,008	0,13627				
217 KNR 202/609/10 Izolacje cieplne z płyt styropianowych grub. 15 cm - ocieplenie w szczelinie - dylatacja w poziomie dachu 12,88*0,5 = 6,440000 6,44 6,44 m2							
robocizna	r-g	0,5052	3,25349				
płyty styropianowe 25 cm	m2	1,05	5,74770				
zaprawa cementowa M 50	m3	0,012	0,06569				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	0,022	0,12043				
Środek transportowy (1)	m-g	0,0047	0,02573				
218 ORGB 202/541/2 (z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm - dylatacji poziomej na dachu 12,88*2,40 = 30,912000 30,91 30,91 m2							
robocizna	r-g	1,35	41,72850				
blacha powlekana płaska	m2	1,23	32,31641				
wkręty samogwintujące typu SW do blach	szt.	17,2	451,90420				
Zaprawa cementowa M-12	m3	0,001	0,02627				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,008	0,21019				
219 KNR-W 4-01 0519-03 z.sz.2.3. 9909-02/3 Naprawa pokryć dachowych papą termozgrzewalną - dwuwarstwowe pokrycie z papy perforowanej oraz papy wierzchniego krycia grubości 5,7 mm - powierzchnia wykonywanych robót do 25 m2 ( przy dylatacjach między segmentam) - pasem szerokości 1,0 m R= 1,250 M= 1,000 S= 1,000 12,20*1,0*2 = 24,400000 24,40 24,40 m2							
robocizna	r-g	0,39	11,89500				
papa podkładowa zgrzewalna	m2	1	20,74000				
papa wierzchniego pokrycia gr.5.7 mm zgrzewalna	m2	1,15	23,85100				
Roztwór asfaltowy do gruntowania	kg	1,2	24,88800				
lepik asfaltowy	kg	0,2	4,14800				
gaz propanowo-butanowy	kg	0,36	7,46640				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
Żuraw okienny do 0.5-t	m-g	0,03	0,62220				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
220 KNR 202/1604/2 Rusztowania zewnętrzne rurowe dla montażu obróbek dylatacji 17,0*3,0*2					=	102,000000	
						102,00	
						102,00 m2	
robocizna	r-g	0,5787	59,02740				
płyty pomostowe robocze	m2	0,015	1,30050				
Pł.rusztow.pomost.komunik.długie gr.38 mm	m2	0,0004	0,03468				
Pł.rusztow.pomost.komunik.krótkie gr.38mm	m2	0,0002	0,01734				
bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.II	m3	0,00002	0,00173				
deski iglaste obrzynane 25 mm kl.II	m3	0,00018	0,01561				
deski iglaste obrzynane gr.25 mm kl.III	m3	0,00002	0,00173				
haki do muru	kg	0,012	1,04040				
drut stalowy okrągły 3 mm	kg	0,009	0,78030				
maty (płyty) trzcinowe gr. 3.5 cm	m2	0,006	0,52020				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
rusztowanie rurowe	m-g	0,164	14,21880				
221 KNR 508/601/5 Montaż wsporników naciagowych z jedną złączką przelotową naprężającą na dachu betonowym krytym papą lub blachą R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000					=	3,000000	
						3,00	
						3,00 szt.	
robocizna	r-g	1,1677	3,34546				
wsporniki naciagowe	szt.	1,01	2,57550				
złączki przelotowe kabłąkowe naprężające	szt.	1,01	2,57550				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
222 KNR 508/618/1 Łączenie na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000					=	3,000000	
						3,00	
						3,00 szt.	
robocizna	r-g	0,187	0,53576				
złącza uniwersalne	szt.	1	2,55000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
223 KNR 508/618/2 Łączenie na dachu za pomocą złączy skręcanych odgałęźnych 3-wylotowych R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000					=	2,000000	
						2,00	
						2,00 szt.	
robocizna	r-g	0,1958	0,37398				
złącze odgałęźne 3-wylotowe	szt.	1	1,70000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
224 KNR 508/601/13 Montaż wsporników przelotowych pośredniczących na konstrukcji na śruby R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000					=	3,000000	
						3,00	
						3,00 szt.	
robocizna	r-g	0,1551	0,44436				
wsporniki przelotowe	szt.	1,01	2,57550				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
225 KNR 508/604/3 Montaż zwodów poziomych nienaprężanych z pręta o śr. do 10 mm na dachu płaskim pokrytym papą na betonie R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000					=	45,000000	
						45,00	
						45,00 m	
robocizna	r-g	0,2936	12,61746				
pręty stalowe ocynkowane	m	1,04	39,78000				
wsporniki dachowe	szt.	1,01	38,63250				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
226 KNR 508/618/3 Łączenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych odgałęźnych 2-wylotowych R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000					=	3,000000	
						3,00	
						3,00 szt.	
robocizna	r-g	0,1683	0,48218				
złącze odgałęźne 2-wylotowe	szt.	1	2,55000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
227 KNR 508/619/4 Montaż złączy naprężających na ścianie w instalacji uziemiającej i odgromowej R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000  2					=	2,000000	
						2,00	
						2,00 szt.	
robocizna	r-g	0,2442	0,46642				
złącza	szt.	1	1,70000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
228 KNR 508/607/5 Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na betonie z wykonaniem otworu mechanicznie - pręt o śr. do 10 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000  10,0					=	10,000000	
						10,00	
						10,00 m	
robocizna	r-g	0,3978	3,79899				
pręty stalowe ocynkowane	m	1,04	8,84000				
wsporniki ściennie	szt.	1,01	8,58500				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
229 KNNR 5/1304/3 Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) 2					=	2,000000	
						2,00	
						2,00 szt.	
robocizna	r-g	1,26	2,52000				
230 KNNR 5/1304/4 Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar) 2					=	2,000000	
						2,00	
						2,00 szt.	
robocizna	r-g	0,56	1,12000				
231 KNR 401/519/1 Przegląd po robotach całej połaci dachu, drobne naprawy pokrycia dachowego z papy, oczyszczenie całej połaci dachu z zanieczyszczeń, resztek budowlanych z usunięciem z dachu bud. 21  18,47*12,75					=	235,492500	
						235,49	
						235,49 m2	
robocizna	r-g	0,13	30,61370				
kit asfaltowy (kit fugowy)	kg	0,1	20,01665				
drewno opałowe	kg	0,05	10,00833				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
<b>15 roboty zewnętrzne - schody wejściowe do budynku</b> <b>R= 1,000 M= 0,850 S= 0,850</b>							
232 KNR 401/102/2 Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III - pod fundamenty schodów do budynku 1,5*4,0*0,9					=	5,400000	
						5,40	
						5,40 m3	
robocizna	r-g	1,74	9,39600				
233 KNR 401/201/7 Deskowanie konstrukcji betonowej lub żelbetowej ścian - fundament schodów do budynku i pomieszczenia pod schodami (1,5*2+1,74*2+1,8*3+1,5*3)*2*0.9					=	29,484000	
						29,48	
						29,48 m2	
robocizna	r-g	1,18	34,78640				
drewno okrągłe na stemple budowlane	m3	0,001	0,02506				
deski iglaste obrzynane gr.25 mm kl.III	m3	0,005	0,12529				
Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,05	1,25290				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
234 KNR 401/202/2 Przygotowanie i montaż zbrojenia z prętów stalowych gładkich lub żebrowanych o śr. 8 mm (1,5*2+1,74*2+1,8*3+1,5*3)*5*0,395					=	32,350500	
						32,35	
						32,35 kg	
robocizna	r-g	0,07	2,26450				
Pręty okr.gład.do zbr.bet. fi 8-14mm	kg	1,006	27,66249				
drut stalowy okrągły miękki	kg	0,025	0,68744				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
235 KNR 401/202/3 Przygotowanie i montaż zbrojenia z prętów stalowych gładkich lub żebrowanych o śr. 10-14 mm ((1,5*2+1,74*2+1,8*3+1,5*3)/0,15*1,0*1,21)*1,25					=	165,165000	
						165,17	
						165,17 kg	
robocizna	r-g	0,06	9,91020				
Pręty okr.gład.do zbr.bet. fi 8-14mm	kg	1,006	141,23687				
drut stalowy okrągły miękki	kg	0,02	2,80789				
Materiały inne (Materiały)	%	2					

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
236 KNR 4-01 0203-05 z.sz. 2.6. 9905-02 Uzupełnienie zbrojonych ścian z betonu monolitycznego - objętość elementu w jednym miejscu ponad 0.5 do 1.0 m3 R= 1,350 M= 1,000 S= 1,000  $(1.5*2+1.74*2+1.8*3+1.5*3)*0.9*0.30$					=	4,422600	
						4,42	
						4,42 m3	
robocizna	r-g	6,59	39,32253				
Beton zwykły C12/15 (B-15)	m3	1,015	3,81336				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	2,07	7,77699				
237 KNR 202/602/1 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa - ścian fundamentowych schodów j.w. - obm. z poz.233  29,48					=	29,480000	
						29,48	
						29,48 m2	
robocizna	r-g	0,0635	1,87198				
Emulsja asfaltowa izolacyjna	kg	0,3	7,51740				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	0,0005	0,01253				
Środek transportowy (1)	m-g	0,0004	0,01002				
238 KNR 202/602/2 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga warstwa  29,48					=	29,480000	
						29,48	
						29,48 m2	
robocizna	r-g	0,0587	1,73048				
Emulsja asfaltowa izolacyjna	kg	0,25	6,26450				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	0,0004	0,01002				
Środek transportowy (1)	m-g	0,0004	0,01002				
239 KNR 401/105/1 Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. I-II - obm. z poz.232 minus obm. z poz.236  5,4-4,42					=	0,980000	
						0,98	
						0,98 m3	
robocizna	r-g	1,04	1,01920				
240 KNR 4-01 0105-04 0105-07 Przewóz ziemi taczkami na odległość 60 m w gruncie kat. I-II - nadmiaru ziemi z wykopu do wywozu - obm. z poz.232 minus poz.239  5,4-0,98					=	4,420000	
						4,42	
						4,42 m3	
robocizna	r-g	1,86	8,22120				
241 KNR 401/201/8 Deskowanie konstrukcji betonowej lub żelbetowej schodów prostych  $(1,5+1,74+1,5)*1,8+1,16*1,5$					=	10,272000	
						10,27	
						10,27 m2	
robocizna	r-g	3,07	31,52890				
drewno okrągłe na stemple budowlane	m3	0,002	0,01746				
deski iglaste obrzynane gr.25 mm kl.III	m3	0,024	0,20951				
deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m3	0,006	0,05238				
Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,02	0,17459				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
242 KNR 401/202/3 Przygotowanie i montaż zbrojenia z prętów stalowych gładkich lub żebrowanych o śr. 10-14 mm  $((1.5+1.74+1.5)*20+3.9*28)*1.21*1.4$					=	345,576000	
						345,58	
						345,58 kg	
robocizna	r-g	0,06	20,73480				
Pręty okr.gład.do zbr.bet. fi 8-14mm	kg	1,006	295,50546				
druk stalowy okrągły miękki	kg	0,02	5,87486				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
243 KNR 401/202/2 Przygotowanie i montaż zbrojenia z prętów stalowych gładkich lub żebrowanych o śr. 8 mm  $(1.75*25+1.45*11)*0.395$					=	23,581500	
						23,58	
						23,58 kg	
robocizna	r-g	0,07	1,65060				
Pręty okr.gład.do zbr.bet. fi 8-14mm	kg	1,006	20,16326				
druk stalowy okrągły miękki	kg	0,025	0,50108				
Materiały inne (Materiały)	%	2					



Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
244 KNR 401/203/10 Uzupełnienie zbrojonych schodów prostych z betonu monolitycznego ((1,5+1,74+1,5)*1,8+1,16*1,5)*0,20 = 2,054400 2,05 2,05 m3							
robocizna	r-g	7,3	14,96500				
Beton zwykły C12/15 (B-15)	m3	1,02	1,77735				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	2,08	3,62440				
245 KNRW 202/604/5 Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych z papy na lepiku na zimno - pierwsza warstwa - pod ściany pomieszczenia gospodarczego pod schodami (1,5*2+1,8)*0,25 = 1,200000 1,20 1,20 m2							
robocizna	r-g	0,247	0,29640				
Roztwór asfaltowy do gruntowania	kg	0,3	0,30600				
Lepik asfalt.stos.na zimno	kg	2	2,04000				
Papa asfaltowa na tekturze izolacyjna I/400	m2	1,15	1,17300				
drewno opałowe	kg	1,1	1,12200				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	0,0083	0,00847				
Środek transportowy (1)	m-g	0,006	0,00612				
246 KNRW 202/604/6 Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych z papy na lepiku na zimno - druga warstwa 1,20 = 1,200000 1,20 1,20 m2							
robocizna	r-g	0,108	0,12960				
Lepik asfalt.stos.na zimno	kg	1,6	1,63200				
Papa asfaltowa na tekturze izolacyjna I/400	m2	1,15	1,17300				
drewno opałowe	kg	0,9	0,91800				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	0,0072	0,00734				
Środek transportowy (1)	m-g	0,0047	0,00479				
247 KNRW 202/103/4 Ściany budynków jednokondygnacyjnych o wysokości do 4.5 m z cegieł pełnych na zaprawie cementowej grubości 1 cegły ściany pomieszczenia gospodarczego pod schodami i schodów do budynku (1.5*2+1.3)*1.6+1.16*0.75/2*2+(1.8+1.5)*2*0.75+1.74*1.8/2*2 = 15,832000 15,83 15,83 m2							
robocizna	r-g	2,43	38,46690				
Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.15	szt	100,1	1 346,8956				
Zaprawa cementowa M-12	m3	0,066	0,88806				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
248 KNRW 202/902/1 Tynki zewnętrzne zwykłe kat. III na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych (balkony i loggie) wykonywane ręcznie - ściany j.w. 1,5*2*1,6+1,16*0,75/2*2+(1,8+1,5)*0,75+1,74*1,8/2*2 = 11,277000 11,28 11,28 m2							
robocizna	r-g	0,883	9,96024				
zaprawa wapienna M 0.6	m3	0,0028	0,02685				
Zaprawa cementowo-wapienna M-2	m3	0,0211	0,20231				
Zaprawa cementowo-wapienna M-7	m3	0,0006	0,00575				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	0,108	1,03550				
249 ORGB 202/1134/2 (z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie pionowe 11,28 = 11,280000 11,28 11,28 m2							
robocizna	r-g	0,08	0,90240				
preparat gruntujący "CERESIT CT 17"	dm3	0,22	2,10936				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	0,0002	0,00192				
Środek transportowy (1)	m-g	0,0003	0,00288				
250 KNR 401/1204/3 Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi elewacji - tynki gładkie 11,28 = 11,280000 11,28 11,28 m2							
robocizna	r-g	0,147	1,65816				
farba emulsyjna zewnętrzna kolor.	dm3	0,303	2,90516				
Materiały inne (Materiały)	%	2					

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
251 KNR 12/1120/3 Okładziny schodów z płytek o wymiarach 30 x 30 cm, układanych metodą zwykłą - schody wejściowe do budynku z podestem 1.21*1.8+(0.155+0.29)*1.8*7+1.5*1.51+(0.155+0.29)*1.5*5 = 13,387500 13,39 13,39 m2							
robocizna	r-g	2,9211	39,11353				
płytki z kamieni sztucznych	m2	1,03	11,72295				
Zaprawa klejowa sucha do płytek ceramicznych Atlas	kg	5,2	59,18380				
Sucha zaprawa do spoinowania wąska, kolor	kg	0,55	6,25983				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	0,07	0,79671				
Środek transportowy (1)	m-g	0,0384	0,43705				
252 KNRW 202/1219/3 Wycieraczki do obuwia typowe 0.27 m2 1 = 1,000000 1,00 1,00 szt.							
robocizna	r-g	1,77	1,77000				
wyroby stalowe różne	szt.	1	0,85000				
Zaprawa cementowa M-12	m3	0,007	0,00595				
lakier asfaltowy	dm3	0,272	0,23120				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,007	0,00595				
253 KNR 202/1207/5 Balustrady schodowe z prętów stalowych osadzone i zabetonowane w co trzecim stopniu o masie ponad 16 kg (1,5+1,8)*2+1,5+1,8+1,2*2 = 12,300000 12,30 12,30 m							
robocizna	r-g	2,95	36,28500				
balustrady i pochwyty stalowe'	kg	20	209,10000				
Zaprawa cementowa M-12	m3	0,001	0,01046				
farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,16	1,67280				
elektrody	kg	0,06	0,62730				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	0,03	0,31365				
Spawarka elektr.wirująca 300A	m-g	0,86	8,99130				
Środek transportowy (1)	m-g	0,01	0,10455				
<b>16 roboty zewnętrzne po rektyfikacji - chodniki</b> <b>R= 1,000 M= 0,850 S= 0,850</b>							
254 KNR 231/101/7 Ręczne wykonanie koryta na całej szerokości j chodników w gruncie kat. III-IV głębokości 20 cm - plus obm. z poz.40 1,50*1,50+6,0 = 8,250000 8,25 8,25 m2							
robocizna	r-g	0,4996	4,12170				
Walec statyczny samojezdny 8-t (1)	m-g	0,0086	0,06031				
255 KNR 231/401/2 Rowki pod obrzeża o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat.III-IV pod obrzeża 6x20 cm - plus obm. z poz.39 1,5*2+8,0 = 11,000000 11,00 11,00 m							
robocizna	r-g	0,1489	1,63790				
256 KNR 231/407/1 Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - obm. z poz.j.w. 11,0 = 11,000000 11,00 11,00 m							
robocizna	r-g	0,2084	2,29240				
Obrzeże trawnikowe 50-75x20x6cm szare	m	1,02	9,53700				
piasek do zapraw	m3	0,0047	0,04395				
cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"	t	0,0001	0,00094				
Woda z rurociągów	m3	0,0004	0,00374				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
257 KNR 231/511/2 Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej - z poz.254 8,25 = 8,250000 8,25 8,25 m2							
robocizna	r-g	1,2342	10,18215				
kostka brukowa 6 cm szara	m2	1,025	7,18781				
piasek do zapraw	m3	0,0788	0,55259				
cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"	t	0,0117	0,08205				
Woda z rurociągów	m3	0,026	0,18233				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Wibrator powierz.elek.do 225kg	m-g	0,13	0,91163				
piła do cięcia kostki	m-g	0,025	0,17531				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
258 KNR 221/101/1 Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci wokół budynku - zebranie i złożenie zanieczyszczeń w przyzmy R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 1,0 = 1,000000 1,00 1,00 m3							
robocizna	r-g	3,16	3,01780				
259 KNR 201/505/1 Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III wokół budynku R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 18,47*4,9-((1,5+1,74+1,5)*1,8+1,5*2,66)+18,47*4,0 = 151,861000 151,86 151,86 m2							
robocizna	r-g	0,1	14,50263				
260 KNNR 1/507/1 Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm. wokół budynku 151,86 = 151,860000 151,86 151,86 m2							
robocizna	r-g	0,14	21,26040				
ziemia urodzajna (humus)	m3	0,052	6,71221				
nasiona traw	kg	0,012	1,54897				
261 KNR 401/108/11 Analogia do załadunku gruzu sprzymowanego do kontenera poz.240 4,42 = 4,420000 poz.258 1,0 = 1,000000 5,42 5,42 m3							
robocizna	r-g	0,86	4,66120				
262 Skreślono							
263 Koszt utylizacji gruzu wg cennika PUK 5,42 = 5,420000 5,42 5,42 t							
Razem pozycja (z narzutami)	t	1	5,42				
<b>17 roboty instalacyjne</b> <b>R= 1,000 M= 0,850 S= 0,850</b>							
264 KNRW 218/806/3 Przyłącze wodociągowe z rur stalowych ocynkowanych - rurociąg o śr. 40 mm 2 = 2,000000 2,00 2,00 m							
robocizna	r-g	0,49	0,98000				
rury stalowe ocynkowane o śr. 40 mm	m	1,02	1,73400				
kształtki ocynkowane o śr. 40 mm	szt.	0,4	0,68000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,11	0,18700				
265 KNRW 215/123/5 Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 40 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych 2 = 2,000000 2,00 2,00 kpl.							
robocizna	r-g	1,61	3,22000				
rury PCV ciśnieniowe bezkielichowe o śr. nominalnej 40 mm	m	0,42	0,71400				
kształtki PCV ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 40 mm	szt.	2	3,40000				
uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm	szt.	2	3,40000				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,01	0,01700				
266 KNRW 215/132/5 Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm 2 = 2,000000 2,00 2,00 szt.							
robocizna	r-g	0,536	1,07200				
zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 40 mm	szt.	1	1,70000				
kształtki PCV ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 40 mm	szt.	2	3,40000				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,017	0,02890				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
267 KNRW 402/110/5 Demontaż i montaż odcinka rury stalowej ocynkowanej o śr. 40 mm - na przejściu przez dylatację do bud.23 R= 2,000 M= 2,000 S= 1,000							
1					=	1,000000	
						1,00	
						1,00 msc.	
					krotność = 2,00		
robocizna	r-g	3,4	13,60000				
rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane 40	m	4,2	14,28000				
uchwyty do rur 40	szt.	1	3,40000				
przeciwnakrętki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 40	szt.	1	3,40000				
złączki nakrętne z żeliwa ciągliwego ocynkowane 40	szt.	2	6,80000				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
268 KNRW 215/130/5 Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm							
2					=	2,000000	
						2,00	
						2,00 szt.	
robocizna	r-g	0,363	0,72600				
zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 40 mm	szt.	1	1,70000				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,014	0,02380				
269 KNR AT-17 0104-05 Cięcie piłą diamentową betonu zbrojonego o grubości powyżej 15 do 40 cm; miejsce cięcia - ściana - poszerzenie otworu w ścianie dylatacyjnej dla przejścia instalacji wodociągowej do bud.23							
(0,25*2+0,5)*0,32					=	0,320000	
						0,32	
						0,32 m2	
robocizna	r-g	12,7	4,06400				
tarcza diamentowa śr.800 mm CARBO Tec BT 103-800	szt.	0,045	0,01224				
Woda z rurociągów	m3	0,36	0,09792				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
piła tarczowa z prowadnicą	m-g	1,46	0,39712				
270 KNR 404/306/6 Rozbicie oddzielnych brył żelbetowych z poz.jw							
0,25*0,50*0,32					=	0,040000	
						0,04	
						0,04 m3	
robocizna	r-g	5,89	0,23560				
271 KNR 402/131/1 Demontaż zaworu czepalnego (wypływowego) z zakorkowaniem podejścia o śr. 15-20 mm							
1					=	1,000000	
						1,00	
						1,00 szt.	
robocizna	r-g	0,23	0,23000				
korki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. 15-20 mm	szt.	1	0,85000				
Materiały inne (Materiały)	%	4					
272 KNR 402/235/4 Demontaż zmywaka							
1					=	1,000000	
						1,00	
						1,00 kpl.	
robocizna	r-g	0,84	0,84000				
korki żeliwne kanalizacyjne śr.50 mm	szt.	1	0,85000				
Sznur konopny - smołowany	kg	0,05	0,04250				
Materiały inne (Materiały)	%	4					
273 KNR 215/114/1 Zawory czepalne o śr.nom. 15 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
1					=	1,000000	
						1,00	
						1,00 szt.	
robocizna	r-g	0,17	0,16235				
zawory wypływowe mosiężne ze złączka do węża o śr.nom. 15 mm	szt.	1	0,85000				
Materiały inne (Materiały)	%	0,9					
274 KNR 215/220/1 Montaż zlewów - z odzysku R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
							1,00 szt.
robocizna	r-g	1	0,95500				
Sznur konopny - smołowany	kg	0,03	0,02550				
sznur konopny surowy	kg	0,02	0,01700				
cement murarski '15'	kg	0,06	0,05100				
konstrukcje wsporcze pod zlew,ymywaki i zlewozmywaki	kpl.	1	0,85000				
Materiały inne (Materiały)	%	0,2					
Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-a	0,1	0,08500				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
275 KNRW 218/701/1							
Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur i stalowych o śr.nominalnej do 100 mm				= $\frac{1,000000}{1,00}$			
1				1,00 200m -1 prób.			
robocizna	r-g	7,91	7,91000				
krawężniki iglaste obrzynane nasycone kl.II	m3	0,025	0,02125				
bale iglaste obrzynane nasycone gr.50-64 mm kl.III	m3	0,015	0,01275				
Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane Fi-do 15-cm	m3	0,013	0,01105				
klamry ciesielskie 10x25cm	kg	3,1	2,63500				
rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm	m	1,5	1,27500				
króćce żeliwne kołnierze o śr. 100 mm	szt.	0,1	0,08500				
kołnierze ślepe o śr.nominalnej 90-110 mm	szt.	0,2	0,17000				
śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	2,7	2,29500				
uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.100 mm	szt.	1	0,85000				
sznur konopny surowy	kg	0,33	0,28050				
folia aluminiowa zwykła - szczeliwo	kg	0,43	0,36550				
elektrody stalowe do spawania stali węglowych i niskostopowych (rutylowe)	kg	27	22,95000				
zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym śr.50mm	szt.	0,05	0,04250				
Woda z rurociągów	m3	1,68	1,42800				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Środek transportowy (1)	m-g	1,23	1,04550				
Spawarka elektr.wirująca 300A	m-g	1,24	1,05400				
276 KNRW 218/707/1							
Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm				= $\frac{1,000000}{1,00}$			
1				1,00 odc.200m			
robocizna	r-g	4,09	4,09000				
rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm	m	1,5	1,27500				
Woda z rurociągów	m3	7,06	6,00100				
zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym śr.50mm	szt.	0,1	0,08500				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	1,58	1,34300				
277 KNR 402/230/5							
Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 150 mm - na ścianach budynku				= $\frac{6,000000}{6,00}$			
6,0				6,00 m			
robocizna	r-g	0,3	1,80000				
Materiały inne (Robocizna)	%	10					
278 KNR 402/233/4							
Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 100 mm				= $\frac{3,000000}{3,00}$			
3				3,00 szt.			
robocizna	r-g	0,7	2,10000				
Materiały inne (Robocizna)	%	10					
279 KNR 402/230/4							
Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - na ścianach budynku				= $\frac{7,500000}{7,50}$			
3*2,5				7,50 m			
robocizna	r-g	0,26	1,95000				
Materiały inne (Robocizna)	%	10					
280 KNR 215/205/4							
Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową - tymczasowe podłączenie w trakcie prostowania i po rektyfikacji				= $\frac{7,500000}{7,50}$			
R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000				7,50 m			
3*2,5				krotność = 2,00			
robocizna	r-g	0,299	4,28318				
rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 110 mm	m	0,806	10,27650				
kształtki kanalizacyjne z PCW 110 mm'	szt.	0,7	8,92500				
rury przepustowe z PCW śr. 110 mm	m	0,153	1,95075				
uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 110 mm	szt.	1	12,75000				
uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 110 mm'	szt.	1,25	15,93750				
Materiały inne (Materiały)	%	0,2					
Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,006	0,07650				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
281 KNR 215/205/4 Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową - tymczasowe podłączenie w trakcie prostowania i po rektyfikacji R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
3*2,5				= <u>7,500000</u> 7,50 7,50 m			
				krotność = 2,00			
robocizna	r-g	0,299	4,28318				
rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 110 mm	m	0,806	10,27650				
kształtki kanalizacyjne z PCW 110 mm'	szt.	0,7	8,92500				
rury przepustowe z PCW śr. 110 mm	m	0,153	1,95075				
uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 110 mm	szt.	1	12,75000				
uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 110 mm'	szt.	1,25	15,93750				
Materiały inne (Materiały)	%	0,2					
Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,006	0,07650				
282 KNR 215/208/5 Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 110 mm - tymczasowe podłączenie w trakcie prostowania i po rektyfikacji R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
3				= <u>3,000000</u> 3,00 3,00 szt.			
				krotność = 2,00			
robocizna	r-g	1,43	8,19390				
kształtki kanalizacyjne z PCW 110 mm'	szt.	3	15,30000				
uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 110 mm	szt.	1	5,10000				
uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 110 mm'	szt.	4	20,40000				
Materiały inne (Materiały)	%	0,2					
Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,01	0,05100				
283 KNRW 402/232/8 Demontaż tymczasowego podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 110 mm - po demontażu opaski stalowej i wypełnieniu przestrzeni po podniesieniu budynku							
3				= <u>3,000000</u> 3,00 3,00 szt.			
robocizna	r-g	0,46	1,38000				
284 KNRW 402/229/8 Demontaż rurociągu z PVC o śr. 75-110 mm na ścianach budynku - j.w.							
3*2,5				= <u>7,500000</u> 7,50 7,50 m			
robocizna	r-g	0,18	1,35000				
285 KNR 215/203/3 Montaż rurociągów żeliwnych kanalizacyjnych o śr. 100 mm na ścianach budynków mieszkalnych - odtworzenie kanalizacji sanitarnej R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
3*2,5				= <u>7,500000</u> 7,50 7,50 m			
robocizna	r-g	0,7065	5,06031				
prostki żeliwne kanalizacyjne jednokielichowe dł.pow. 1 m śr. 100 mm	m	0,783	4,99163				
kształtki żeliwne kanalizacyjne 100 mm	szt.	0,986	6,28575				
Sznur konopny - smołowany	kg	0,074	0,47175				
sznur konopny surowy	kg	0,036	0,22950				
cement murarski '15'	kg	0,19	1,21125				
haki i uchwyty do rur o śr. 100 mm	szt.	0,73	4,65375				
Materiały inne (Materiały)	%	0,2					
Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,0726	0,46283				
286 KNR 215/203/4 Montaż rurociągów żeliwnych kanalizacyjnych o śr. 150 mm na ścianach budynków mieszkalnych - odtworzenie kanalizacji deszczowej R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
6,0				= <u>6,000000</u> 6,00 6,00 m			
robocizna	r-g	0,8772	5,02636				
prostki żeliwne kanalizacyjne jednokielichowe dł.pow. 1 m śr. 150 mm	m	0,795	4,05450				
kształtki żeliwne kanalizacyjne 150 mm	szt.	0,785	4,00350				
Sznur konopny - smołowany	kg	0,151	0,77010				
sznur konopny surowy	kg	0,069	0,35190				
cement murarski '15'	kg	0,222	1,13220				
haki i uchwyty do rur o śr. 150 mm	szt.	0,73	3,72300				
Materiały inne (Materiały)	%	0,2					
Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-a	0,116	0,59160				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
287 KNR 215/215/2 Montaż czyszczaków żeliwnych kanalizacyjnych o śr.nom. 100 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
3					=	3,000000	
						3,00	
						3,00 szt.	
robocizna	r-g	0,82	2,34930				
czyszczak kanalizacyjny żeliwny 100 mm	szt.	1	2,55000				
uszczelki gumowe do pokryw rewizyjnych grubości 5 mm, śr. 75-100 mm	szt.	1	2,55000				
Sznur konopny - smołowany	kg	0,06	0,15300				
sznur konopny surowy	kg	0,03	0,07650				
cement murarski '15'	kg	0,13	0,33150				
Materiały inne (Materiały)	%	0,2					
Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,03	0,07650				
288 KNR 215/215/3 Montaż czyszczaków żeliwnych kanalizacyjnych o śr.nom. 150 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
1					=	1,000000	
						1,00	
						1,00 szt.	
robocizna	r-g	1,06	1,01230				
czyszczak kanalizacyjny żeliwny 150 mm	szt.	1	0,85000				
uszczelki gumowe do pokryw rewizyjnych grubości 5 mm, śr. 150 mm	szt.	1	0,85000				
Sznur konopny - smołowany	kg	0,12	0,10200				
sznur konopny surowy	kg	0,06	0,05100				
cement murarski '15'	kg	0,17	0,14450				
Materiały inne (Materiały)	%	0,2					
Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,05	0,04250				
289 KNR 402/234/3 Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - wpust żeliwny piwniczny śr. 100 mm							
1					=	1,000000	
						1,00	
						1,00 szt.	
robocizna	r-g	0,38	0,38000				
Materiały inne (Robocizna)	%	10					
290 KNR 215/212/2 Montaż wpustów żeliwnych piwnicznych o śr. 100 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
1					=	1,000000	
						1,00	
						1,00 szt.	
robocizna	r-g	0,63	0,60165				
wpusty ściekowe piwniczne z koszem	szt.	1	0,85000				
Sznur konopny - smołowany	kg	0,06	0,05100				
sznur konopny surowy	kg	0,03	0,02550				
cement murarski '15'	kg	0,13	0,11050				
Materiały inne (Materiały)	%	0,2					
Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,05	0,04250				
291 KNR AT-17 0104-05 Cięcie piłą diamentową betonu zbrojonego o grubości powyżej 15 do 40 cm; miejsce cięcia - ściana - poszerzenie otworu w ścianie dla przejścia odprowadzenia kanalizacji deszczowej z budynku (0,25+0,25)*2*0,34							
					=	0,340000	
						0,34	
						0,34 m2	
robocizna	r-g	12,7	4,31800				
tarcza diamentowa śr.800 mm CARBO Tec BT 103-800	szt.	0,045	0,01301				
Woda z rurociągów	m3	0,36	0,10404				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
piła tarczowa z prowadnicą	m-g	1,46	0,42194				
292 KNR 404/306/6 Rozbicie oddzielnych brył żelbetowych z poz.jw 0.25*0.25*0.34							
					=	0,021250	
						0,02	
						0,02 m3	
robocizna	r-g	5,89	0,11780				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
293 KNR 215/206/4 Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek żeliwnych o śr.nom. 100 mm - pod wpust żeliwny R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
1					=	1,000000	
						1,00	
						1,00 szt.	
robocizna	r-g	1,24	1,18420				
kształtki żeliwne kanalizacyjne 100 mm	szt.	1,6	1,36000				
haki do rur śr. 100 mm	szt.	1,7	1,44500				
Sznur konopny - smołowany	kg	0,16	0,13600				
sznur konopny surowy	kg	0,08	0,06800				
cement murarski '15'	kg	0,13	0,11050				
Materiały inne (Materiały)	%	0,2					
Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,04	0,03400				
294 Demontaż przed i montaż po rektyfikacji węzła c.o. z zabezpieczeniem instalacji ciepłowniczej na czas robót związanych z pionową rektyfikacją i ponownym montażem i uruchomieniem po zakończeniu robót							
1					=	1,000000	
						1,00	
						1,00 kpl	
Razem pozycja (z narzutami)	kpl	1	1				
295 KNR 402/501/3 Demontaż i montaż odcinka rury stalowej c.o. o połączeniach spawanych o śr.nom. 40-50 mm - na przejściu przez dylatację z bud.23 R= 4,000 M= 4,000 S= 1,000							
1					=	1,000000	
						1,00	
						1,00 msc.	
robocizna	r-g	2,14	8,56000				
rury stalowe typ S instalacyjne czarne śr. 40 mm	m	4,2	14,28000				
Materiały inne (Materiały)	%	5					
296 KNR 34/101/20 Izolacja rurociągów śr.54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)							
16,0					=	16,000000	
						16,00	
						16,00 m	
robocizna	r-g	0,276	4,41600				
otuliny Thermaflex FRZ gr. 30 mm	m	1,15	15,64000				
klej Thermaflex 474	dm3	0,0292	0,39712				
taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0,209	2,84240				
klipsy montażowe Thermaclips	szt.	5	68,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	3					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0117	0,15912				
297 KNR 402/520/5 Demontaż grzejnika żeliwnego z rur żebrowych o dług. 1.0 m							
2					=	2,000000	
						2,00	
						2,00 szt.	
robocizna	r-g	0,44	0,88000				
Materiały inne (Robocizna)	%	10					
298 KNR 215/421/3 Grzejniki z rur stalowych ożebrowanych dwurzędowe G-2 o długości 0.5-2.0 m - z odzysku R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
2					=	2,000000	
						2,00	
						2,00 szt.	
robocizna	r-g	4,43	8,46130				
łączniki z żeliwa ciągliwego czarne	szt.	2,4	4,08000				
uchwyty do grzejników c.o.	szt.	2	3,40000				
Materiały inne (Materiały)	%	0,9					
Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,3	0,51000				
299 KNR 215/422/2 Rury przyłącze o śr. 20-32 mm do grzejników c.o. żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
2					=	2,000000	
						2,00	
						2,00 kpl.	
robocizna	r-g	1,63	3,11330				
Złączka do grzejnika mosiężna fi 20 mm	szt	1	1,70000				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					



Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
300 KNR AT-17 0104-05 Cięcie piłą diamentową betonu zbrojonego o grubości powyżej 15 do 40 cm; miejsce cięcia - ściana - poszerzenie otworu w ścianie dla przejścia instalacji c.o. przez dylatację z bud.23							
			(0,25+0,50)*2*2*0,32		=	0,960000	
						0,96	
						0,96 m2	
robocizna	r-g	12,7	12,19200				
tarcza diamentowa śr.800 mm CARBO Tec BT 103-800	szt.	0,045	0,03672				
Woda z rurociągów	m3	0,36	0,29376				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
piła tarczowa z prowadnicą	m-g	1,46	1,19136				
301 KNR 404/306/6 Rozbicie oddzielnych brył żelbetowych z poz.jw							
			0,25*0,5*0,32*2		=	0,080000	
						0,08	
						0,08 m3	
robocizna	r-g	5,89	0,47120				
302 KNR 215/404/1 Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznej c.o. w budynkach mieszkalnych R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
			13*5+3*2+2		=	73,000000	
						73,00	
						73,00 urząd.	
robocizna	r-g	0,34	23,70310				
rury stalowe ze szwem gwintowane typ S instalacyjne czarne'	m	0,12	7,44600				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
303 KNR 403/1117/4 Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 6 mm2 z podłoża ceglanego lub betonowego ze zdjęciem uchwytów, wykuciem kołków lub odkręceniem śrub							
			90,0		=	90,000000	
						90,00	
						90,00 m	
robocizna	r-g	0,1365	12,28500				
304 KNR 403/1124/1 Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy)							
			5		=	5,000000	
						5,00	
						5,00 szt.	
robocizna	r-g	0,1785	0,89250				
305 KNR 403/1122/3 Demontaż gniazd wtyczkowych natynkowych nieuszczelnionych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2							
			2		=	2,000000	
						2,00	
						2,00 szt.	
robocizna	r-g	0,1995	0,39900				
306 KNR 403/1120/5 Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych 3 - wylotowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 4 mm2							
			16		=	16,000000	
						16,00	
						16,00 szt.	
robocizna	r-g	0,441	7,05600				
307 KNR 403/1133/7 Demontaż opraw żarowych porcelanowych przykręcanych							
			4		=	4,000000	
						4,00	
						4,00 szt.	
robocizna	r-g	0,1995	0,79800				
308 KNRW 508/211/1 Przewody kabelkowe n.t. o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu							
			90		=	90,000000	
						90,00	
						90,00 m	
robocizna	r-g	0,0693	6,23700				
przewody kabelkowe	m	1,04	79,56000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
309 KNRW 508/302/3 Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. bakelitowych o średnicy do 80 mm; ilość wylotów 4, przekrój przewodu 2.5 mm2 mocowanych na zaprawę							
			16		=	16,000000	
						16,00	
						16,00 szt.	
robocizna	r-g	0,495	7,92000				
puszki bakelitowe	szt.	1,02	13,87200				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
310 KNRW 508/301/2 Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły 5+2					=	7,000000	
						7,00	
						7,00 szt.	
robocizna	r-g	0,109	0,76300				
kołki rozporowe plastikowe	szt.	2	11,90000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
311 KNRW 508/308/4 Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa sztucznego jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie 5					=	5,000000	
						5,00	
						5,00 szt.	
robocizna	r-g	0,231	1,15500				
przyciski bryzgoszczelne	szt.	1,02	4,33500				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
312 KNRW 508/309/4 Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 2					=	2,000000	
						2,00	
						2,00 szt.	
robocizna	r-g	0,252	0,50400				
gniazda natynkowe 2-biegunowe	szt.	1,02	1,73400				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
313 KNRW 508/502/5 Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2) 4					=	4,000000	
						4,00	
						4,00 kpl.	
robocizna	r-g	0,11	0,44000				
kołki kotwiące	szt.	2	6,80000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
314 KNRW 508/504/7 Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, strugo-odpornych, porcelanowych przykręcanych, końcowych 4					=	4,000000	
						4,00	
						4,00 kpl.	
robocizna	r-g	0,32	1,28000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
315 KNNR 5/1303/1 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) 2					=	2,000000	
						2,00	
						2,00 pomiar	
robocizna	r-g	0,63	1,26000				
316 KNNR 5/1303/2 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar) 2					=	2,000000	
						2,00	
						2,00 pomiar	
robocizna	r-g	0,42	0,84000				
317 KNNR 5/1301/1 Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 2					=	2,000000	
						2,00	
						2,00 pomiar	
robocizna	r-g	1,3	2,60000				
318 KNNR 5/1304/6 Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) 2					=	2,000000	
						2,00	
						2,00 szt.	
robocizna	r-g	0,28	0,56000				
319 Zamknięcie dopływu z demontażem licznika pomiarowego przez Dostawcę i Dystrybutora gazu oraz ponowne podłączenie po zakończeniu robót 1					=	1,000000	
						1,00	
						1,00 szt	
Razem pozycja (z narzutami)	szt	1	1				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
320 KNR 402/301/4 Wymiana odcinka rury stalowej, czarnej o śr. 65 mm	1				=	1,000000	
						1,00	
						1,00 msc.	
robocizna	r-g	5,15	5,15000				
rury stalowe ze szwem, gwintowane śr. 65 mm	m	2,1	1,78500				
Łącznik z żeliwa ciąg. czarny fi 65 mm	szt	1	0,85000				
przeciwnakrętki z żeliwa ciągłego czarne	szt.	1	0,85000				
Materiały inne (Materiały)	%	5					
321 KNR 402/307/4 Zakorkowanie podejścia gazowego korkami żeliwnymi o śr. 65 mm	1				=	1,000000	
						1,00	
						1,00 szt.	
robocizna	r-g	0,18	0,18000				
korki z żeliwa ciągłego czarne o śr. 65 mm	szt.	1	0,85000				
Materiały inne (Materiały)	%	5					
322 KNR 402/309/6 Demontaż podejścia do gazomierza o śr. 65 mm	1				=	1,000000	
						1,00	
						1,00 kpl.	
robocizna	r-g	1,69	1,69000				
Materiały inne (Robocizna)	%	10					
323 KNR 215/306/6 Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przylączy 65 mm na ścianach R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1				=	1,000000	
						1,00	
						1,00 kpl.	
robocizna	r-g	3,35	3,19925				
łącznik redukcyjny żeliwny do gazomierzy miechowych 65 mm	szt.	2,02	1,71700				
Łącznik z żeliwa ciąg. czarny fi 65 mm	szt	8,08	6,86800				
haki do rur śr. 65-80 mm	szt.	2	1,70000				
Materiały inne (Materiały)	%	1,4					
Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,08	0,06800				
324 KNR 215/633/1 Przygotowanie instalacji gazowej do uruchomienia - przedmuchiwanie R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	30				=	30,000000	
						30,00	
						30,00 pkt.pob.	
robocizna	r-g	1,54	44,12100				
azot gazowy sprężony techniczny	m3	0,06	1,53000				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
325 KNR 215/633/6 Przygotowanie instalacji gazów do uruchomienia - napełnienie R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	30				=	30,000000	
						30,00	
						30,00 pkt.pob.	
robocizna	r-g	0,66	18,90900				
326 KNR 215/305/1 Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach mieszkalnych R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	15				=	15,000000	
						15,00	
						15,00 lokal.	
robocizna	r-g	2,4551	35,16931				
rury stalowe ze szwem gwintowane typ S czarne śr.15 mm	m	0,01	0,12750				
zawory przelotowe mosiężne z uchwytem śr.15 mm	szt.	0,004	0,05100				
zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt.	0,004	0,05100				
Łącznik z żeliwa ciąg. czarny fi 15 mm	szt	0,01	0,12750				
Materiały inne (Materiały)	%	0,6					
Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,0001	0,00128				
327 Demontaż, nadzór oraz ponowny montaż instalacji TV Sat i internetowej na ścianach wewnętrznych budynku oraz na przejściach między segmentami wykonany pod nadzorem Właściciela sieci	1				=	1,000000	
						1,00	
						1,00 kpl	
Razem pozycja (z narzutami)	kpl	1	1				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
328 Przebudowa przyłącza energetycznego do bud.21 w uzgodnieniu i pod nadzorem Dostawcy energii. 1					=	1,000000	
						1,00	
						1,00	kpl
Razem pozycja (z narzutami)	kpl	1	1				
329 Opłata za nadzór techniczny ze strony dostawcy energii TAURON Dystrybucja Gliwice 1					=	1,000000	
						1,00	
						1,00	szt
Razem pozycja (z narzutami)	szt	1	1				
330 Opłata za nadzór techniczny ze strony BPK Bytom 1					=	1,000000	
						1,00	
						1,00	szt
Razem pozycja (z narzutami)	szt	1	1				
331 Opłata za nadzór techniczny ze strony PEC Bytom 1					=	1,000000	
						1,00	
						1,00	szt
Razem pozycja (z narzutami)	szt	1	1				
332 Opłata za nadzór techniczny ze strony dostawcy gazu PSG sp. z o.o Rozdzielnia Gazu Bytom 1					=	1,000000	
						1,00	
						1,00	szt
Razem pozycja (z narzutami)	szt	1	1				
333 KNR 401/108/19 Analogia do załadunku gruzu sprzymowanego do kontenera z poz.270,292,301 0,04+0,02+0,08					=	0,140000	
						0,14	
						0,14	m3
robocizna	r-g	2,13	0,29820				
334 Skreślono							
335 Koszt utylizacji gruzu wg cennika PUK 0,14					=	0,140000	
						0,14	
						0,14	m3
Razem pozycja (z narzutami)	m3	1	0,14				
<b>18 ochrona obiektu ( łącznie dla bud.17,19,21,23 - dla bud.21 przyjęto krotność 0,25)</b>							
336 Ochrona obiektu na czas robót związanych z rektyfikacją i remontem budynku na okres 12 miesięcy 12					=	12,000000	
						12,00	
						12,00	mies
					krotność = 0,25		
Razem pozycja (z narzutami)	mies	1	3				
<b>19 roboty rozbiórkowe ściany przydylatacyjnej segm. 21 (w przypadku stwierdzenia zabetonowania szczeliny dylatacyjnej z bud.23) R= 1,000 M= 0,850 S= 0,850</b>							
337 KNR 401/212/3 Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych - odcinkami ściany przydylatacyjnej w przypadku stwierdzenia zabetonowania szczeliny dylatacyjnej (0,32+2,81)*2,0*0,35+(0,31+2,34+0,3+6,27+0,34)*2,0* (0,32+2,81)*2,0*0,35+(0,31+2,34+0,3+6,27+0,34)* 0.42 =10.221000 2,0*0,42					=	10,221400	
						10,22	
						10,22	m3
robocizna	r-g	24,76	253,04720				
338 Podkładanie i klinowanie szczeliny prefabrykowanymi elementami stalowymi wysokości 15 cm i demontaż z odniesieniem do miejsca składowania po zabetonowaniu szczeliny - 13 szt podpór stalowych na 1 kolumnę podporową - przyjęto 14 kolumn na jeden segment (kolumny średnio co 0,75 m) - ciężar 1 podpory wysokości 15 cm wynosi 40 kg - cena 750,00 zł/szt - odzysk 90% (13*12)*40/1000					=	6,240000	
						6,24	
						6,24	t
robocizna	r-g	35	218,40000				
prefabrykowana podpora stalowa wys.15 cm'	szt	5,76923	30,60000				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
339 KNR 401/211/3 Skucie nierówności betonu przy głębokości skucia do 5 cm na ścianach- otworzenie zabetonowanej szczeliny dylatacyjnej $(0.32+2.81+0.31+2.34+0.3+6.27+0.34)*2.0$					=	25,380000	
						25,38	
						25,38 m2	
robocizna	r-g	4,8	121,82400				
340 Zabudowa drewnem twardym przestrzeni pomiędzy górną blachą nad siłownikiem a górą otworu w ścianie dylatacyjnej - dotyczy siłowników nr 14,18,22,38,50 (odzysk drewna twardego 80%, klinów 50%) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
1					=	1,000000	
						1,00	
						1,00 m3	
robocizna	r-g	15,37	14,67835				
drewno twarde dębowe obrzynane wymiarowe	m3	0,8	0,68000				
kliny dębowe	szt	40	34,00000				
341 KNR 401/202/3 Przygotowanie i montaż zbrojenia z prętów stalowych gładkich lub żebrowanych o śr. 12 mm - pręty do odtworzenia i połączenia pionowe zbrojenia ścian - zbrojenie pionowe dwustronne pręty fi 12 mm w rozstawie 20cm dł. 2,05 m $(0.32+2.81+0.31+2.34+0.3+6.27+0.34)/0.2*2*2.05*0.888$							
					=	231,008760	
						231,01	
						231,01 kg	
robocizna	r-g	0,06	13,86060				
Pręty okr.gład.do zbr.bet. fi 8-14mm	kg	1,006	197,53665				
druk stalowy okrągły miękki	kg	0,02	3,92717				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
342 KNR 401/202/1 Przygotowanie i montaż poziome zbrojenie ścian z prętów stalowych gładkich lub żebrowanych o śr. do 6 mm - poziome co 25 cm $(2.05/0.25*(0.32+2.81+0.31+2.34+0.3+6.27+0.34)*0.222)*2$							
					=	46,201752	
						46,20	
						46,20 kg	
robocizna	r-g	0,1	4,62000				
pręty okrągłe do zbrojenia betonu gładkie śr.do 6 mm	kg	1,002	39,34854				
druk stalowy okrągły miękki	kg	0,025	0,98175				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
343 KNR 401/201/7 Deskowanie konstrukcji betonowej lub żelbetowej ścian - jednostronne od strony piwnicy - z uwagi na betonowanie odcinkami przyjęto współ. do R = 1,5 $(2.81+2.34+6.27)*2.05$							
					=	23,411000	
						23,41	
						23,41 m2	
robocizna	r-g	1,77	41,43570				
drewno okrągłe na stemple budowlane	m3	0,001	0,01990				
deski iglaste obrzynane gr.25 mm kl.III	m3	0,005	0,09949				
Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,05	0,99493				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
344 KNR 202/609/12 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych pionowe - "deskowanie tracone" ścian od strony dylatacji styropian twardy EPS 200 grub.15 cm $(0,32+2,81+0,31+2,34+0,3+6,27+0,34)*2,05$							
					=	26,014500	
						26,01	
						26,01 m2	
robocizna	r-g	0,6672	17,35387				
płyty styropianowe EPS 200 grub. 15 cm	m2	1,05	23,21393				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	0,0237	0,52397				
Środek transportowy (1)	m-g	0,0047	0,10391				
345 KNR 4-01 0203-05 z.sz. 2.6. 9905-01 Uzupełnienie zbrojonych ścian z betonu monolitycznego odcinkami - objętość elementu w jednym miejscu do 0.5 m3 - beton z plastyfikatorem - przyjęto zwiększenie objętości betonu w M o 15% R= 1,500 M= 1,000 S= 1,000 $(0.32+2.81)*2.0*0.35+(0.31+2.34+0.3+6.27+0.34)*2.0*0.42$							
					=	10,221400	
						10,22	
						10,22 m3	
robocizna	r-g	6,59	101,02470				
beton zwykły z kruszywa naturalnego z plastyfikatorem	m3	1,16725	10,13990				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	2,07	17,98209				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
346 KNR 404/1107/1 Odwóz podpór stalowych samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km ( odwóz dotyczy tylko odzysku w przeliczeniu na 1 segm.) - 90% z poz.338  6.24*0.9					=	5,616000	
						5,62	
						5,62 t	
robocizna	r-g	1,71	9,61020				
Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,83	3,96491				
347 KNR 404/1107/4 Odwóz podpór stalowych samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km 5,62					=	5,620000	
						5,62	
						5,62 t	
					krotność = 14		
Samochód skrzyn.5-10t (1)	m-g	0,026	1,73883				
348 KNR 404/1107/1 Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km - 10% z poz.346 5,62*10%					=	0,562000	
						0,56	
						0,56 t	
robocizna	r-g	1,71	0,95760				
Samochód skrzyn.5-10t (1)	m-g	0,6	0,28560				
349 KNR 404/1107/4 Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km 0,56					=	0,560000	
						0,56	
						0,56 t	
					krotność = 9,00		
Samochód skrzyn.5-10t (1)	m-g	0,026	0,11138				
350 KNR 401/106/5 Usunięcie z piwnic budynku gruzu z poz.337,339 10,22+25,38*0,05					=	11,489000	
						11,49	
						11,49 m3	
robocizna	r-g	5,91	67,90590				
351 KNR 401/108/19 Analogia do załadunku gruzu sprzymowanego do kontenera 11,49					=	11,490000	
						11,49	
						11,49 m3	
robocizna	r-g	2,13	24,47370				
352 Skreślono							
353 Koszt utylizacji gruzu wg cennika PUK 11,49					=	11,490000	
						11,49	
						11,49 m3	
Razem pozycja (z narzutami)	m3	1	11,49				

## Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jedn.	Ilość
1.	Cieśle grupa II . . . . .	r-g	18,093
2.	Malarze grupa II . . . . .	r-g	52,34033
3.	robocizna . . . . .	r-g	10 952,348
4.	Robotnicy grupa I . . . . .	r-g	141,45727
5.	Robotnicy grupa II . . . . .	r-g	14,131
6.	Tynkarze grupa II . . . . .	r-g	114,8324
7.	Tynkarze grupa III . . . . .	r-g	10,8878
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):			11 304,0898

## Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
1.	Acetylen techniczny - rozpuszczony . . . . .	kg	22,45866
2.	ASOCRET RN - preparat do zasklepienia otworów po iniekcji . . . . .	kg	0,7225
3.	ASODUR EK - preparat do uszczelnienia rysy . . . . .	kg	4,2585
4.	azot gazowy sprężony techniczny . . . . .	m3	1,53
5.	bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.II . . . . .	m3	0,00364
6.	bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.III' . . . . .	m3	0,9724
7.	bale iglaste obrzynane nasyczone gr.50-64 mm kl.III . . . . .	m3	0,22467

Koreferat do kosztorysu inwestorskiego na  
rektyfikację budynku wielorodzinnego

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
8.	balustrady i pochwyt stalowe'	kg	209,1
9.	benzyna do lakierów	dm3	1,85066
10.	Beton zwykły C12/15 (B-15)	m3	16,88143
11.	beton zwykły z kruszywa naturalnego z plastifikatorem	m3	30,95547
12.	blacha powlekana płaska	m2	53,26823
13.	blacha stal. górna gr 20 mm wymiarowa	t	2,006
14.	blacha stalowa ocynkowana płaska 0.50 mm	kg	7,52488
15.	blacha stalowa wymiarowa 20x20x1 cm	t	0,56567
16.	blachy stalowe gr 20 mm wymiarowe	t	2,00175
17.	blachy stalowe wymiarowe 20*20 *2 cm	t	1,1304
18.	blachy stalowe wymiarowe 20*20*1 cm	t	0,5652
19.	blachy stalowe wymiarowe 36x36x1'	t	0,61092
20.	Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.15	szt	5 643,9959
21.	cement murarski '15'	kg	3,09145
22.	Cement portl.zwykły b.dod. CEM I 32,5-work	t	0,0563
23.	Cement portlandzki "25" z dodatkami	t	1,21795
24.	cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	53,4956
25.	cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"	t	1,1289
26.	cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"	kg	105,1365
27.	Ciasto wapienne	m3	0,31706
28.	czyszczak kanalizacyjny żeliwny 100 mm	szt.	2,55
29.	czyszczak kanalizacyjny żeliwny 150 mm	szt.	0,85
30.	deski iglaste obrzynane 25 mm kl.II	m3	0,0414
31.	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m3	0,09569
32.	deski iglaste obrzynane gr.25 mm kl.III	m3	2,23496
33.	deski iglaste wymiarowe dł.2.4-6.3m gr.28-45 mm kl.III	m3	0,03672
34.	drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste nasyczone	m3	0,07536
35.	Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane Fi-do 15-cm	m3	0,01105
36.	drewno okrągłe na stemple budowlane	m3	5,92662
37.	drewno opałowe	kg	218,36076
38.	drewno twarde dębowe obrzynane wymiarowe	m3	7,4035
39.	drewno twarde liściaste wymiarowe'	m3	8,3232
40.	drut stalowy okrągły 3 mm	kg	2,3409
41.	drut stalowy okrągły miękki	kg	30,72292
42.	Drut stalowy okrągły miękki Fi-2.0-5.0-mm	kg	8,5
43.	elektrody	kg	0,6273
44.	elektrody do spawania stali niskowęglowych śr. 5 mm, rutyłowe R	szt.	5 491,4284
45.	elektrody stalowe do spawania stali węglowych	szt.	321,0875
46.	elektrody stalowe do spawania stali węglowych i niskostopowych (rutyłowe)	kg	22,95
47.	Emulsja asfaltowa izolacyjna	kg	45,52898
48.	Farba emulsyjna nawierzchniowa	dm3	3,22108
49.	farba emulsyjna zewnętrzna kolor.	dm3	22,95291
50.	farba ftalowa do gruntowania ogólnego stosowania	dm3	0,3128
51.	Farba ftalowa do gruntowania przeciwrzeczna miniowa 60%	dm3	0,2601
52.	farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	10,03006
53.	Farba sucha nastawiana (dobarwiana) wapienna	kg	21,82596
54.	farba sucha naturalna ziemna	kg	3,5989
55.	folia aluminiowa zwykła - szczeliwo	kg	0,3655
56.	folia PCV wodoodporna	m2	198,2472
57.	Folia poliet. izolacyjna, grub. 0,3 mm	m2	44,2
58.	Folia polietylenowa budowlana osłonowa 0,12-0,20-mm	m2	58,97854
59.	gaz propanowo-butanowy	kg	7,4664
60.	Gips budowlany szpachlowy	kg	25,2875
61.	Gips budowlany zwykły	kg	2,50886
62.	gips szpachlowy	t	0,01369
63.	gips szpachlowy	kg	1,4025
64.	gniazda natynkowe 2-biegunowe	szt.	1,734
65.	Grunt pokostowy	dm3	0,23929
66.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	58,38421
67.	haki do muru	kg	3,2079
68.	haki do rur śr. 100 mm	szt.	1,445
69.	haki do rur śr. 65-80 mm	szt.	1,7
70.	haki i uchwyty do rur o śr. 100 mm	szt.	4,65375
71.	haki i uchwyty do rur o śr. 150 mm	szt.	3,723
72.	kamień szlifierski	kg	0,7395
73.	kit asfaltowy (kit fugowy)	kg	20,01665
74.	klamry ciesielskie 10x25cm	kg	2,635
75.	klej Thermaflex 474	dm3	0,39712
76.	kliny dębowe	szt	571,88
77.	kliny z drewna twardego'	szt	652,8
78.	klipsy montażowe Thermaclips	szt.	68
79.	kołki kotwiące	szt.	32,3
80.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	21,9232
81.	kołnierze ślepe o śr.nominalnej 90-110 mm	szt.	0,17
82.	konstrukcja stalowa z ceownika	t	3,6125
83.	konstrukcje wsporcze pod zlewy,zmywaki i zlewozmywaki	kpl.	0,85
84.	kontener o konstr. stalowej odzysk 80%	szt	0,68
85.	korki z żeliwa ciągliwego czarne o śr. 65 mm	szt.	0,85
86.	korki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. 15-20 mm	szt.	0,85

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
87.	korki żeliwne kanalizacyjne śr.50 mm	szt.	0,85
88.	kostka brukowa 6 cm szara	m2	7,18781
89.	kotwa chemiczna Ceresit CF 900	ml	722,925
90.	kotwy stalowe	szt.	10,47285
91.	Kratka wentylacyjna blaszana z żaluzją surowa 14x14-cm	szt	0,68697
92.	krawędziaki iglaste obrzynane nasycone kl.II	m3	0,02125
93.	krawędziaki iglaste wymiarowe dl.4.0-6.5 m kl.II	m3	0,0306
94.	króćce żeliwne kołnierzowe o śr. 100 mm	szt.	0,085
95.	kruszywo mineralne łamane grys do lastryka marmurowe	t	0,22086
96.	kształtki kanalizacyjne z PCW 110 mm'	szt.	33,15
97.	kształtki ocynkowane o śr. 40 mm	szt.	0,68
98.	kształtki PCV ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 40 mm	szt.	6,8
99.	kształtki żeliwne kanalizacyjne 100 mm	szt.	7,64575
100.	kształtki żeliwne kanalizacyjne 150 mm	szt.	4,0035
101.	lakier asfaltowy	dm3	0,2312
102.	Lepik asfalt.stos.na gorąco b/wypełniacza	kg	117,8032
103.	Lepik asfalt.stos.na zimno	kg	3,672
104.	lepik asfaltowy	kg	4,148
105.	lepik asfaltowy bez wypełniaczy stosowany na gorąco	kg	29,73708
106.	łącznik redukcyjny żeliwny do gazomierzy miechowych 65 mm	szt.	1,717
107.	Łącznik z żeliwa ciąg. czarny fi 15 mm	szt	0,1275
108.	Łącznik z żeliwa ciąg. czarny fi 65 mm	szt	7,718
109.	łączniki z żeliwa ciągłego czarne	szt.	4,08
110.	masa asfaltowa izolacyjna	kg	14,04179
111.	maty (płyty) trzcinowe gr. 3.5 cm	m2	0,5202
112.	mineralna szpachlówka do tynków zewnętrznych	kg	2,5245
113.	Mydło techniczne	kg	12,66506
114.	nasiona traw	kg	1,54897
115.	Obrzeże trawnikowe 50-75x20x6cm szare	m	9,537
116.	ościeżnice drzwiowe stalowe (-Mp)	szt.	6,8
117.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 30 mm	m	15,64
118.	Papa asfaltowa na tekturze izolacyjna I/400	m2	189,02878
119.	papa podkładowa zgrzewalna	m2	20,74
120.	papa smołowa izolacyjna	m2	88,8352
121.	papa wierzchniego pokrycia gr.5.7 mm zgrzewalna	m2	23,851
122.	papier ścierny	m2	0,204
123.	papier ścierny w arkuszach	ark.	50,67848
124.	pasta emulsyjna asfaltowa do izolacji przeciwwilgociowej	kg	578,221
125.	pasta podłogowa bezbarwna	kg	0,3944
126.	pianka poliuretanowa	dm3	0,32326
127.	Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	1,78147
128.	piasek do zapraw	m3	5,56426
129.	Piasek natur.do zapr.odm.II,uziar.do 1,0mm	m3	0,136
130.	Pł.rusztow.pomost.komunik.długie gr.38 mm	m2	0,03468
131.	Pł.rusztow.pomost.komunik.krótkie gr.38mm	m2	0,01734
132.	płytki z kamieni sztucznych	m2	11,72295
133.	płyty pomostowe robocze	m2	2,45188
134.	płyty styropianowe 15 cm	m2	29,8095
135.	płyty styropianowe 25 cm	m2	5,7477
136.	płyty styropianowe EPS 200 grub. 15 cm	m2	23,21393
137.	pospółka do betonów zwykłych	m3	58,79025
138.	prefabrykowana podpora stalowa wys.10 cm	szt	180,14913
139.	prefabrykowana podpora stalowa wys.15 cm'	szt	30,6
140.	prefabrykowane podpory	szt.	13,6
141.	preparat gruntujący "CERESIT CT 17"	dm3	16,8725
142.	Pręty okr.gład.do zbr.bet. fi 8-14mm	kg	1 318,8293
143.	pręty okrągłe do zbrojenia betonu gładkie śr.do 6 mm	kg	170,97878
144.	pręty stalowe ocynkowane	m	48,62
145.	prostki żeliwne kanalizacyjne jednokielichowe dł.pow. 1 m śr. 100 mm	m	4,99163
146.	prostki żeliwne kanalizacyjne jednokielichowe dł.pow. 1 m śr. 150 mm	m	4,0545
147.	przeciwokrętki z żeliwa ciągłego czarne	szt.	0,85
148.	przeciwokrętki z żeliwa ciągłego ocynkowane 40	szt.	3,4
149.	przewody kabelkowe	m	79,56
150.	przyciski bryzgoszczelne	szt.	4,335
151.	puszki bakelitowe	szt.	13,872
152.	Rozcieńczalnik do wyrob. lakier.uniwersal.	dm3	0,1564
153.	roztwór asfaltowy do gruntowania	kg	13,5184
154.	Roztwór asfaltowy do gruntowania	kg	25,194
155.	rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 110 mm	m	20,553
156.	rury PCV ciśnieniowe bezkielichowe o śr. nominalnej 40 mm	m	0,714
157.	rury przepustowe z PCW śr. 110 mm	m	3,9015
158.	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm	m	2,55
159.	rury stalowe ocynkowane o śr. 40 mm	m	1,734
160.	rury stalowe typ S instalacyjne czarne śr. 40 mm	m	14,28
161.	rury stalowe ze szwem gwintowane typ S czarne śr.15 mm	m	0,1275
162.	rury stalowe ze szwem gwintowane typ S instalacyjne czarne'	m	7,446
163.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane 40	m	14,28
164.	rury stalowe ze szwem, gwintowane śr. 65 mm	m	1,785
165.	siatka stalowa	m2	198,237



Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
166.	silikon . . . . .	dm3	0,03315
167.	Spoiwo cynowo-ołowiane LC 60 . . . . .	kg	0,04338
168.	Sucha zaprawa do spoinowania wąska, kolor . . . . .	kg	6,25983
169.	Sznur konopny - smołowany . . . . .	kg	1,75185
170.	sznur konopny surowy . . . . .	kg	1,0999
171.	szpachlówka celulozowa na tynki . . . . .	dm3	2,08144
172.	Szpachlówka olejno-żywiczna na tynki, biała . . . . .	dm3	0,10924
173.	środek uplastyczniający do zapraw cementowych . . . . .	kg	0,66089
174.	śruby stalowe fi 25 mm z nakrętkami i podkładkami . . . . .	kpl	145,35
175.	śruby stalowe średniოდokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 . . . . .	kg	2,295
176.	tarcza diamentowa śr.800 mm CARBO Tec BT 103-800 . . . . .	szt.	3,21478
177.	taśma Thermatape FR 3x50 mm . . . . .	m	2,8424
178.	Tlen techniczny sprężony . . . . .	m3	59,60914
179.	uchwyty do grzejników c.o. . . . .	szt.	3,4
180.	uchwyty do rur 40 . . . . .	szt.	3,4
181.	uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 110 mm . . . . .	szt.	30,6
182.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm . . . . .	szt.	3,4
183.	uszczelki gumowe do pokryw rewizyjnych grubości 5 mm, śr. 150 mm . . . . .	szt.	0,85
184.	uszczelki gumowe do pokryw rewizyjnych grubości 5 mm, śr. 75-100 mm . . . . .	szt.	2,55
185.	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 110 mm' . . . . .	szt.	52,275
186.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych o śr.100 mm . . . . .	szt.	0,85
187.	Wapno suchogaszzone (hydratyzowane) . . . . .	kg	1 114,6388
188.	wiertło diamentowe . . . . .	szt.	5,94746
189.	wkręty samogwintujące typu SW do blach . . . . .	szt.	744,889
190.	Woda z rurociągów . . . . .	m3	48,6696
191.	wpusty ściekowe piwniczne z koszem . . . . .	szt.	0,85
192.	wsporniki dachowe . . . . .	szt.	38,6325
193.	wsporniki naciągowe . . . . .	szt.	2,5755
194.	wsporniki przelotowe . . . . .	szt.	2,5755
195.	wsporniki ściennie . . . . .	szt.	8,585
196.	wyciory kominowe . . . . .	szt.	27,2
197.	wyroby stalowe różne . . . . .	szt.	0,85
198.	zaprawa cementowa M 50 . . . . .	m3	0,40637
199.	Zaprawa cementowa M-12 . . . . .	m3	11,85558
200.	Zaprawa cementowo-wapienna M-2 . . . . .	m3	0,20231
201.	Zaprawa cementowo-wapienna M-7 . . . . .	m3	0,00575
202.	Zaprawa klejowa sucha do płytek ceramicznych Atlas . . . . .	kg	59,1838
203.	zaprawa wapienna M 0.6 . . . . .	m3	0,02685
204.	zawory przelotowe mosiężne z uchwytem śr.15 mm . . . . .	szt.	0,051
205.	zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym śr.50mm . . . . .	szt.	0,1275
206.	zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 40 mm . . . . .	szt.	3,4
207.	zawory wypływowe mosiężne ze złączka do węża o śr.nom. 15 mm . . . . .	szt.	0,85
208.	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm . . . . .	szt.	0,051
209.	ziemia urodzajna (humus) . . . . .	m3	6,71221
210.	złącza . . . . .	szt.	1,7
211.	złącza uniwersalne . . . . .	szt.	2,55
212.	złącze odgałęźne 2-wylotowe . . . . .	szt.	2,55
213.	złącze odgałęźne 3-wylotowe . . . . .	szt.	1,7
214.	Złączka do grzejnika mosiężna fi 20 mm . . . . .	szt.	1,7
215.	złączki nakrętne z żeliwa ciągliwego ocynkowane 40 . . . . .	szt.	6,8
216.	złączki przelotowe kabłkowe naprężające . . . . .	szt.	2,5755
217.	żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny . . . . .	m3	3,03912

## Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość
1.	betoniarka wolnospadowa elektryczna . . . . .	m-g	11,82257
2.	narzędzia elektropneumatyczne do wiercenia otworów . . . . .	m-g	8,2365
3.	piła do cięcia kostki . . . . .	m-g	0,17531
4.	piła tarczowa z prowadnicą . . . . .	m-g	104,30109
5.	rusztowanie rurowe . . . . .	m-g	28,9578
6.	Samochód dostaw.do 0.9t (1) . . . . .	m-g	3,64821
7.	Samochód skrzyn.10-15t (1) . . . . .	m-g	8,636
8.	Samochód skrzyn.5-10t (1) . . . . .	m-g	4,32631
9.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1) . . . . .	m-g	5,64397
10.	Spawarka elektr.wirująca 300A . . . . .	m-g	173,42962
11.	spawarka elektryczna prostownikowa 600 A . . . . .	m-g	364,51723
12.	Sprężarka powietrzna elektryczna malarska 0.2-0.4-m3/min . . . . .	m-g	0,5729
13.	Środek transportowy (1) . . . . .	m-g	5,69711
14.	ubijak spalinowy 200 kg . . . . .	m-g	3,39891
15.	Walec statyczny samojezdny 8-t (1) . . . . .	m-g	0,06031
16.	Wibrator powierz.elek.do 225kg . . . . .	m-g	0,91163
17.	wiertnica o mocy do 3 kW . . . . .	m-g	104,67512
18.	Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t . . . . .	m-g	172,33644
19.	zestaw spawalniczy tlenowo-acetylenowy . . . . .	m-g	0,4998
20.	Żuraw okienny do 0.5-t . . . . .	m-g	0,6222
21.	Żuraw okienny przenośny 0.15-t . . . . .	m-g	22,04968

Lp.	Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość
22.	Żuraw samochodowy 5-6t (1) .....	m-g	2,142
Razem m-g (z dokładnością do zaokrąglenia):			1 026,66071