

Przedmiar robót

ROBOTY BUDOWLANE INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Data: 2014-03-14
Budowa: Dobudowa d wigu osobowego w Szkole Podstawowej w Frycowej
Kody CPV: 45000000-7 Roboty budowlane
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
Obiekt: Szkoła Podstawowa w Frycowej
dz. nr 78, gm. Nawojowa
Zamawiaj cy: Gmina Nawojowa
33-335 Nawojowa 313
Jednostka opracowuj ca kosztorys: "ETA" Sp. o.o.
ul. niadeckich 8
33-300 Nowy S cz

Kosztorys opracowali:
tech. bud. Mariusz Surma,

Sprawdzaj cy:

Zamawiaj cy:

.....

Wykonawca:

.....

Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilo	Krot.	Jedn.
1 ROBOTY ROZBIÓRKOWE I WYBURZENIOWE			
1.1 KNR 401/354/5 Wykucie z muru, o ciele drewnianych, powierzchnia ponad 2 m ² -okna: 1,77*2,05*2 = 7,2570 -drzwi: 1,60*2,00 = 3,2000 10,457	~10,457		m ²
1.2 KNR 401/354/4 Wykucie z muru, o ciele drewnianych, powierzchnia do 2 m ² -drzwi: 1 = 1,0000 -okno: 1 = 1,0000 2,000	~2,000		szt
1.3 KNR 401/349/2 Rozebranie cian, filarów, kolumn z cegieł, na zaprawie cementowo-wapiennej (0,90*1,77*0,50)*2+0,95*2,10*0,28+ 0,95*2,10*0,28 = 2,7102 2,710	~2,710		m ³
1.4 KNR 401/212/2 Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe niezbrojone, grubość ciał ponad 15 cm -piwnice: 1,75*1,77*0,50 = 1,5488 1,549	~1,549		m ³
1.5 KNR 401/348/3 Rozebranie cianek, z cegieł, zaprawa cem-wap, grubość ciałki 1/2 cegły 2,70*3,30-1,60*2,00 = 5,7100 5,710	~5,710		m ²
1.6 KNR 401/819/15 Rozebranie wykładziny ciennej z płytek (2,50+1,00+2,70)*2,10 = 13,0200 13,02	~13,02		m ²
1.7 KNR 401/811/7 Rozebranie posadzek z płytek z kamieni sztucznych na zaprawie cementowej	3,500		m ²
1.8 KNR 401/818/5 Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych	15,000		m ²
1.9 KNR 401/354/12 Wykucie z muru, podokienników betonowych z lastryko 1,85*3 = 5,5500 5,550	~5,550		m
1.10 KNR 404/1105/1 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i mechanicznym wyładunku samochodem samowyładowczym, na odległość do 1 km 2,71+1,55+5,71+0,20+0,30+0,10 = 10,5700 10,570	~10,570		m ³
1.11 KNR 404/1105/2 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i mechanicznym wyładunku samochodem samowyładowczym, dodatek za każdy dalszy rozpoczęty 1 km ponad 1 km	10,570	4,00	m ³

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilo ci robót	Ilo	Krot.	Jedn.
2 ROBOTY ZIEMNE I PRZYGOTOWAWCZE			
2.1 KNR 231/807/1 Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - Uwaga - kostka do późniejszego wykorzystania rozebranie części chodnika o naw. z kostki betonowej: $3,20 \times 3,70$ = $\frac{11,8400}{11,84}$	~11,84		m2
2.2 KNR 201/218/4 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsi biernymi na odkład, koparka 1,20 m ³ , grunt kategorii I-II $(3,00 \times 3,50 \times 2,70) \times 90\%$ = $\frac{25,5150}{25,515}$	~25,515		m3
2.3 KNR 201/311/1 Roboty ziemne poprzeczne na przerzut z wbudowaniem ziemi w nasyp, kategoria gruntu I-II - przy i pod cianami fundamentowymi -wykopy przy cianach fundamentowych i i pod podbitki fundam. istn.: $(3,00 \times 3,50 \times 2,70) \times 10\% + (4,30 \times 0,95 \times 0,50)$ = $\frac{4,8775}{4,878}$	~4,878		m3
2.4 KNR 201/326/9 Umocnienie cian wykopów pod obiekty specjalne w gruntach suchych wraz z rozbiórką, umocnienie palami szalunkowymi stalowymi, głębokość wykopu do 6.0 m, kategoria gruntu I-II $(2,60 \times 2 + 3,50) \times 2,70$ = $\frac{23,4900}{23,490}$	~23,490		m2
2.5 KNR 201/216/4 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsi biernymi na odkład, koparka 1,20 m ³ , grunt kategorii I-II - zasypianie fundamentów $(25,515 + 4,878) - (2,43 \times 2,35 \times 2,40 + 4,085)$ = $\frac{12,6028}{12,603}$	~12,603		m3
2.6 KNR 201/207/1 (2) Roboty ziemne koparkami podsi biernymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 1 km, koparka 1,20 m ³ , grunt kategorii I-II, samochód 10-15 t $(2,43 \times 2,35 \times 2,40 + 4,085)$ = $\frac{17,7902}{17,790}$	~17,790		m3
2.7 KNR 201/214/1 (2) Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5 km odległości transportu, ponad 1 km samochodami samowładowczymi, po terenie lub drogach gruntowych, grunt kategorii I-II, samochód 5-10 t	17,790		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilo ci robót	Ilo	Krot.	Jedn.
3 ROBOTY FUNDAMENTOWE, KONSTRUKCJA SZYBU WINDY			
3.1 KNR 202/1101/1 (4) Podkłady, betonowe na podło u gruntowym, beton podawany pomp 2,35*2,53*0,10 = $\frac{0,5946}{0,595}$	~0,595		m3
3.2 KNR 202/206/1 (2) ciany betonowe, grubo 20 cm, proste, wysoko do 3 m, beton podawany pomp -podbicie istn. fundamentów bud. szkoły: 4,30*0,95 = $\frac{4,0850}{4,085}$	~4,085		m2
3.3 KNR 202/206/5 (2) ciany betonowe, dodatek za ka dy 1 cm ró nicy grubo ci ciany, beton podawany pomp	4,085	30	m2
3.4 KNR 202/207/1 (2) ciany elbetowe, grubo 8 cm proste o wysoko ci do 3 m, beton podawany pomp - szyb windy, c. fund.gr. 25cm (Sc-1): (2*2,33+1,65)*2,20 = $\frac{13,8820}{13,882}$	~13,882		m2
3.5 KNR 202/207/7 (2) ciany elbetowe, dodatek za ka dy 1 cm ró nicy grubo ci, beton podawany pomp	13,882	17	m2
3.6 KNR 202/207/4 (2) ciany elbetowe, grubo 12 cm proste o wysoko ci do 8 m, beton podawany pomp - szyb windy, c. gr. 15cm (Sc-2): (8,71*2,23*2+1,65*8,71+1,65*10,91)- (1,00*2,05*4) = $\frac{63,0196}{63,020}$	~63,020		m2
3.7 KNR 202/207/7 (2) ciany elbetowe, dodatek za ka dy 1 cm ró nicy grubo ci, beton podawany pomp	63,020	7	m2
3.8 KNR 202/1101/1 (4) Podkłady, betonowe na podło u gruntowym, beton podawany pomp - płyta na gruncie 2,45*2,00*0,25 = $\frac{1,2250}{1,225}$	~1,225		m3
3.9 KNR 202/216/2 (2) Płyty elbetowe, stropowe płaskie, grubo 15 cm, beton podawany pomp 2,25*1,95-0,60*1,03 = $\frac{3,7695}{3,770}$	~3,770		m2
3.10 KNR 202/216/5 (2) Płyty elbetowe, dodatek za ka dy 1 cm ró nicy w grubo ci płyty, beton podawany pomp	3,770		m2
3.11 KNR 202/290/3 (1) Zbrojenie konstrukcji monolitycznych budowli, pr ty stalowe okr głe gładkie, Fi do 7 mm fi 6mm: 37,00/1000 = $\frac{0,0370}{0,037}$	~0,037		t
3.12 KNR 202/290/4 (2) Zbrojenie konstrukcji monolitycznych budowli, pr ty stalowe okr głe ebrowane, Fi 8-14 mm fi 10mm: 602,00/1000 = 0,6020 fi 12mm: 964,00/1000 = 0,9640 1,566	~1,566		t

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilo ci robót	Ilo	Krot.	Jedn.
4 ROBOTY IZOLACYJNE			
4.1 KNR 202/604/5 (1) Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych, pap na lepiku na zimno, 1 warstwa -izol. pod płyt szybu: 2,45*2,00 = 4,9000 4,900	~4,900		m2
4.2 KNR 202/603/3 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, pasty emulsyjne asfaltowe rzadkie, 1 warstwa (2,33*2+2,15)*2,40 = 16,3440 16,344	~16,344		m2
4.3 KNR 202/603/4 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, pasty emulsyjne asfaltowe rzadkie, dodatek za ka d nast pn warstw 16,340	16,340		m2
4.4 KNR 29/642/2 Docieplenie cian piwnic płytami polistyrenowymi, całopowierzchniowo, gr.10 cm -szyb: (2,33*2+2,15)*2,40 = 16,3440 -zabud. wn ki (4 warstwy płyt): 0,52*4*2,40 = 4,9920 21,336	~21,336		m2
4.5 KNR 23/2612/6 Ocieplenie cian budynków płytami styropianowymi , przyklejenie warstwy siatki, ciany 16,344+(0,52*2,40) = 17,5920 17,592	~17,592		m2
4.6 KNR 202/603/3 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, pasty emulsyjne asfaltowe rzadkie, 1 warstwa (2,45*2+2,35)*2,40 = 17,4000 0,55*2,40 = 1,3200 18,720	~18,720		m2
4.7 KNR 202/607/2 Izolacje ochronna z folii kubełkowej, izolacje obiektów ziemnych - Analogia (2,60*2+2,35+0,60)*2,60 = 21,1900 21,190	~21,190		m2
4.8 KNR 23/2612/9 Izolacje ochronne z folii kubełkowej, zamocowanie profilu wyko czeniowego do górnej kraw dzi folii - Analogia 2,45+2,25*2+0,60 = 7,5500 7,550	~7,550		mb

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilo	Krot.	Jedn.
5 ROBOTY MUROWE			
5.1 KNR 401/306/3 (1) Przymurowanie cianek z cegieł do ościeży lub powierzchni cian, zaprawa cementowo-wapienna, grubość 1 cegły $0,30 \times 3,30 = 0,9900$ 0,990	~0,990		m2
5.2 KNR 401/332/1 Wykucie strzyp w płaszczyźnie cian z cegieł, na zaprawie wapiennej, grubość cian 1/2 cegły $3,30 \times 4 = 13,2000$ 13,200	~13,200		m
5.3 KNR 904/111/8 cianki działowe, grubość 12,0 cm (1/2 cegły) z cegieł kratówek K3 - cianki kanału do klapy oddym.: $(1,00 \times 0,50) \times 4 = 2,0000$ - cianki na parterze: $(2,70 \times 3,30) \times 2 - 1,50 \times 2,30 = 14,3700$ 16,370	~16,370		m2
5.4 KNR 202/126/5 Otwory w cianach murowanych, ułożenie nadproży prefabrykowanych POROTHERM 11,5 (lub równoważne) -1 szt.: 1,75 $= 1,7500$ 1,750	~1,750		m
5.5 KNR 202/126/2 Otwory w cianach murowanych, grubość 1 cegły, z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków, otwory (bez nadproży) na drzwi, drzwi balkonowe i wrota 4,000			szt
5.6 KNR 401/313/2 Wykonanie przesklepień otworów w cianach z cegieł, z wykuciem bruzd dla belek -pod belki stal. $(1,40 \times 0,25 \times 0,10) \times 2 = 0,0700$ -pod poduszki beton. $(0,20 \times 0,25 \times 0,10) \times 4 = 0,0200$ 0,090	~0,090		m3
5.7 KNR 401/203/3 Uzupełnienie elementów konstrukcyjnych z betonu monolitycznego, niezbrojone ciany o grubości ponad 20 cm poduszki betonowe pod belki stalowe, gr. 10cm $(0,20 \times 0,25 \times 0,10) \times 4 = 0,0200$ 0,020	~0,020		m3
5.8 KNR 401/313/4 Wykonanie przesklepień otworów w cianach z cegieł, dostarczenie i obsadzenie belek stalowych, wys. 80 mm I 140mm / poźwienie belek rubami M12/5,6 / $1,40 \times 4 \times 2 = 11,2000$ 11,200	~11,200		m
5.9 KNR 712/202/1 (1) Malowanie powierzchni - farby do gruntowania olejne, konstrukcje pełnościenne, farba olejna ogólnego stosowania $1,40 \times 8 \times 0,304 = 3,4048$ 3,405	~3,405		m2
5.10 KNR 202/123/2 Okładanie (szpałdowanie) elementów konstrukcji stalowych lub stalowych, ciany i słupów - ceglami, grubość 1/2 cegły $1,40 \times 0,06 \times 4 = 0,3360$ 0,336	~0,336		m2
5.11 KNR 401/703/2 Umocowanie siatek tynkarskich, siatka ciętocięgniona; belki stalowe $(1,40 \times 0,45) \times 2 = 1,2600$ 1,260	~1,260		m2
5.12 KNR 401/108/17 Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1 km, gruz ceglany 0,090			m3
5.13 KNR 401/108/20 Wywóz samochodami samowyładowczymi na kładach następnym 1 km, gruz (kol.17-19) 0,090		4	m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilo ci robót	Ilo	Krot.	Jedn.
6 KONSTRUKCJA DREWNIANA DACHU			
6.1 KNR 202/1218/1 Monta kotew do mocowania murłat - Analogia	4,000		szt
6.2 KNR 202/406/2 Murłaty, przekrój poprzeczny drewna ponad 180`cm2 2,95*0,14*0,14 = <u>0,0578</u> 0,058	~0,058		m3
6.3 KNR 202/407/1 Podwaliny o długo ci ponad 2`m, przekrój poprzeczny drewna do 180`cm2 2,15*0,14*0,08 = <u>0,0241</u> 0,024	~0,024		m3
6.4 KNR 202/407/3 Słupy o długo ci do 2`m, przekrój poprzeczny drewna do 180`cm2 0,60*0,14*0,14 = <u>0,0118</u> 0,012	~0,012		m3
6.5 KNR 202/406/4 Ramy górne i płatwie o długo ci do 3`m, przekrój poprzeczny drewna ponad 180`cm2 2,95*0,14*0,14 = <u>0,0578</u> 0,058	~0,058		m3
6.6 KNR 202/408/3 Krokwie zwykłe o długo ci do 4,5`m, przekrój poprzeczny drewna do 180`cm2 (3,90*4+2*1,40)*0,08*0,16 = <u>0,2355</u> 0,236	~0,236		m3
6.7 KNR 202/409/4 Wymiany i rozpory, przekrój poprzeczny drewna do 180`cm2 (1,35*2)*0,06*0,14 = <u>0,0227</u> 0,023	~0,023		m3
6.8 KNR 202/409/6 Deski czołowe, przekrój poprzeczny drewna do 180`cm2 - Analogia 2,95*0,20*0,03 = <u>0,0177</u> 0,018	~0,018		m3
6.9 KNR 15/517/2 Pokrycie dachów - impregnacja, przyci cie i przybicie kontrłat i łat 3,90*2,95 = <u>11,5050</u> 11,505	~11,505		m2
6.10 KNR 222/602/1 Podsufitki drewniane, szkielet z łat R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 (2,50*4+2,15*2)*0,03*0,04 = <u>0,0172</u> 0,017	~0,017		m3
6.11 KNR 222/602/3 Podsufitki drewniane, podsufitka z desek grubo ci 25`mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 2,50*0,40*2+2,15*0,60 = <u>3,2900</u> 3,290	~3,290		m2
6.12 KNR 202/9910/3 Lakierowanie obicia z desek drewnianych - podsufitki	3,290		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilo	Krot.	Jedn.
7 ROBOTY POKRYWCZE			
7.1 KNR 15/522/14 Pokrycie dachów blachami trapezowymi, powlekanyimi, skok fali 260 mm, przy rozstawie łat 120 cm - Blacha TR 50: 3,90*2,95 = $\frac{11,5050}{11,505}$	~11,505		m2
7.2 KNR 15/517/1 Ułożenie na krokwiach ekranu zabezpieczającego z folii paroprzepuszczalnej 3,90*2,95 = $\frac{11,5050}{11,505}$	~11,505		m2
7.3 KNR 202/506/2 (2) Różne obróbki z blachy powlekanej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm 3,00*0,40+3,00*0,30+3,50*0,35*2 = $\frac{4,5500}{4,550}$	~4,550		m2
7.4 KNR 202/9901/2 (WaCeTOB 7/91) Rynny dachowe montaż z gotowych elementów z blachy ocynkowanej rynny półokrągłej o średnicy 12,0 cm z blachy stalowej powlekanej -rywna wraz wylotem i załepkami: 2,95 = $\frac{2,9500}{2,950}$	~2,950		m
7.5 KNR 202/9902/1 (WaCeTOB 7/91) Rury spustowe montaż z gotowych elementów rury spustowe okrągłe o średnicy 8,0 cm z blachy ocynkowanej powlekanej -rura wpięta do istn. kan.: 10,00 = $\frac{10,0000}{10,000}$	~10,000		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilo ci robót	Ilo	Krot.	Jedn.
8 WENTYLACJA			
8.1 KNR 401/208/2 Przebite otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05 m ² , beton wirowy, grubo do 20 cm	1,000		szt
8.2 KNR 217/122/2 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi do 200 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,000		m ²
8.3 KNR 401/322/2 Obsadzenie drobnych elementów, w cianach z cegieł, kratki wentylacyjne - wewn trz	1,000		szt
8.4 KNR 202/513/1 (1) Nasady wentylacyjne prefabrykowane, ocieplone fi 160mm - Analogia Zestaw wentylacyjny fi 160mm (wym. wewn.) z daszkiem, izolowany:			
	=	1,0000	
	=	0,0000	
	=	0,0000	
	=	<u>1,000</u>	
	~1,000		szt
8.5 KNRW 401/538/2 Uzupełnienie obróbek blacharskich, kołnierze (kominów i cian, wietlików itp.), obróbka z blachy ocynkowanej powlekanej	0,200		m ²

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilo ci robót	Ilo	Krot.	Jedn.
9 IZOLACJA TERMICZNA NAD STROPEM			
9.1 KNR 202/609/3 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1 warstwa - gr. 10 cm EPS 100 -izolacja spłyty stropowej: $1,95 \times 1,95 - 0,60 \times 1,03$ = $\frac{3,1845}{3,185}$	~3,185		m2
9.2 KNR 23/2612/1 Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi , przyklejenie płyt styropianowych do ścian - gr. 15 cm $1,00 \times 0,50 \times 4$ = $\frac{2,0000}{2,000}$	~2,000		m2
9.3 KNR 23/2612/6 Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi , przyklejenie warstwy siatki, ściany	2,000		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilo ci robót	Ilo	Krot.	Jedn.
10 ROBOTY OKŁADZINOWE, TYNKI WEWN TRZNE			
10.1 KNR 401/711/1 (1) Uzupełnienie tynków zwykłych wewn trznych kat. III, (ciany płaskie, słupy prostok tne, z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonu) zaprawa cem-wap, do 1 'm2 (w 1 miejscu) $(3,30*4+2,70*2)*0,25+(3,30*2+0,95)*0,35 =$	<u>7,2925</u> 7,293	~7,293	m2
10.2 KNR 202/803/3 Tynki zwykłe wykonywane r cznie, ciany i słupy, kategoria III $(2,70*3,30*4)+(2,35*1,80)*3+(2,35+1,80)*0,65*3+0,30*3,00*2 =$	<u>58,2225</u> 58,223	~58,223	m2
10.3 KNR 12/829/4 Licowanie cian płytkami 15x15 na klej, metoda zwykła $2,70*2,10+0,50*2,10+0,15*2*2,05 =$	<u>7,3350</u> 7,335	~7,335	m2
10.4 KNNR 2/805/7 Licowanie cian i słupów płytkami z kamieni sztucznych na zaprawie klejowej, listwy naro nikowe $2,70+0,50+0,15*2+2,05*2 =$	<u>7,6000</u> 7,600	~7,600	m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilo ci robót	Ilo	Krot.	Jedn.
11 PODŁOGI I POSADZKI			
11.1 KNR 12/1118/8 Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, płytki 30x30`cm, metoda zwykła $9,00+10,00+3*1,20 = \frac{22,6000}{22,600}$	~22,600		m2
11.2 KNR 12/1120/2 Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych na klej - z przycinaniem płytek, płytki 30x30`cm, cokolik 10`cm, metoda zwykła $6,50+2,00+3,00+4,00+4,00+1,20+4,15 = \frac{24,8500}{24,850}$	~24,850		m
11.3 KNNR 2/805/7 Licowanie cian i słupów płytkami z kamieni sztucznych na zaprawie klejowej, listwy narożnikowe $24,85+0,10*10 = \frac{25,8500}{25,850}$	~25,850		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilo ci robót	Ilo	Krot.	Jedn.
12 STOLARKA WEWN TRZNA			
12.1 KNR 19/1024/8 (1) Okna, drzwi i cianki aluminiowe oszklone, drzwi aluminiowe, dwuskrzydłowe, osadzanie na kotwach, z szybami 1-komorowymi, szkło bezpieczne O2 - 1,40x2,00 z samozamykaczem 1,40*2,10 = 2,9400 2,940	~2,940		m2
12.2 KNNR 2/1104/2 Ocie nice drewniane -1szt. 0,90*2,05 = 1,8450 1,845			
12.3 KNR 202/1017/5 Skrzydła drzwiowe płytowe wewn trzne, wewn trzolokalowe, fabrycznie wyko czone, 1-dzielne szklone, z nawiewnikiem, ponad 1,6 m2 -1szt. 0,90*2,00 = 1,8000 1,800	~1,800		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilo ci robót	Ilo	Krot.	Jedn.
13 ROBOTY MALARSKIE			
13.1 KNR 202/1505/7 Malowanie farbami emulsyjnymi wewn trznych suchych tynków z gruntowaniem, 2-krotne - sufity			
-szyb windy: 1,93*1,65 = 3,1845			
-stropy 75,00+11,00+10,00 = 96,0000			
	99,185	~99,185	m2
13.2 KNR 202/1505/7 Malowanie farbami emulsyjnymi wewn trznych suchych tynków z gruntowaniem, 2-krotne - ciany			
-szyb windy: (1,65*2+1,93*2)*10,90-(1,00*2,05*4)+ 1,00*0,50*4 = 71,8440			
- ciany: 15,00+14,00+11,00+20,00 = 60,0000			
	131,844	-131,844	m2
13.3 KNR 202/1503/2 (1) Malowanie zwykłe farb olejn lub ftalow , tynki wewn trzne, bez szpachlowania, 2-krotnie			
-lamperie do wys. 2,10m: 20,70*2,10 = 43,4700			
	43,470	~43,470	m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilo ci robót	Ilo	Krot.	Jedn.
14 RUSZTOWANIA ZEWN TRZNE			
14.1 KNR 202/1604/1 (1) Rusztowania zewn trzne rurowe o wysoko ci do 10'm, nakłady podstawowe (2,00*2+3,00)*9,00 = 63,0000	63,000		
	63,000	~63,000	m2
14.2 Analiza własna - dzier awa rusztowa 63,00/100 = 0,6300	0,6300		
	0,630	~0,630	100 m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilo ci robót	Ilo	Krot.	Jedn.
15 ROBOTY WYKO CZENIOWE ZEWN TRZNE - OCIEPLENIE			
15.1 KNR 23/2611/2 Przygotowanie podłoga pod docieplenie metod lekk - mokr , gruntowanie emulsj Atlas Uni Grunt, 1-krotne - ciany: $(2,23*9,25*2)+(1,95*9,10)+(0,62*9,30)$ = 64,7660 -zabudowa wn ki: $0,62*9,30$ = 5,7660 70,532	~70,532		m2
15.2 KNR 23/2612/9 Ocieplenie cian budynków płytami styropianowymi system Stopter, zamocowanie listwy cokołowej $2,25*2+1,95+0,60$ = 7,0500 7,050	~7,050		mb
15.3 KNR 23/2612/1 Ocieplenie cian budynków płytami styropianowymi , przyklejenie płyt styropianowych do cian - gr. 10 cm $(2,23*9,30*2)+(1,95*9,10-1,00*2,05)$ = 57,1730 57,173	~57,173		m2
15.4 KNR 23/2612/1 Ocieplenie cian budynków płytami styropianowymi , przyklejenie płyt styropianowych do cian - gr. 15 cm -zabudowa wn ki (3 warstwy): $(0,62*9,30)*3$ = 17,2980 17,298	~17,298		m2
15.5 KNR 23/2612/4 Ocieplenie cian budynków płytami styropianowymi , przymocowanie płyt styropianowych dyblami do ciany z cegły $(57,173+17,298)*6$ = 446,8260 446,826	-446,826		szt
15.6 KNR 23/2612/6 Ocieplenie cian budynków płytami styropianowymi , przyklejenie warstwy siatki, ciany $(2,23*9,30*2)+(1,95*9,10-1,00*2,05)+$ $(0,62*9,30)$ = 62,9390 62,939	~62,939		m2
15.7 KNR 23/2612/2 Ocieplenie cian budynków płytami styropianowymi , przyklejenie płyt styropianowych do o cie y - gr. 5cm $(2,05*2+1,00)*0,25$ = 1,2750 1,275	~1,275		m2
15.8 KNR 23/2612/7 Ocieplenie cian budynków płytami styropianowymi , przyklejenie warstwy siatki, o cie a $(2,05*2+1,00)*0,25$ = 1,2750 1,275	~1,275		m2
15.9 KNR 23/2612/8 Ocieplenie cian budynków płytami styropianowymi , ochrona naro ników wypukłych k townikiem metalowym $(2,05*2+1,00)+(9,10*2)$ = 23,3000 23,300	~23,300		mb
15.10 KNR 33/27/1 Tynki elewacyjne silikatowe, wykonywane r cznie, warstwa po rednia $(1,81*9,30*2)+(1,95*9,10-1,00*2,05)$ = 49,3610 $(0,62*9,30)$ = 5,7660 55,127	~55,127		m2
15.11 KNR 23/933/2 (1) Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z silikatowych tynków dekoracyjnych wykonana r cznie na uprzednio przygotowanym podłoga u, wyprawa na cianach płaskich i powierzchniach poziomych, tynk "baranek" 2mm $(1,81*8,10*2)+(1,95*7,90)$ = 44,7270 $(0,62*8,10)$ = 5,0220 49,749	~49,749		m2
15.12 KNR 33/24/6 Tynk z ró nobarwnych kamieni (tynk ywiczny/mozaikowy) o walorach tynku zmywalnego, uziarnienie 2,0 mm - cokół $(1,81*1,20*2)+(1,95*1,20)$ = 6,6840 $(0,62*1,20)$ = 0,7440 7,428	~7,428		m2
15.13 KNR 23/933/4 (1) Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z silikatowych tynków dekoracyjnych, wykonana r cznie na uprzednio przygotowanym podłoga u, wyprawa na o cie ach, szeroko ci do 30'cm $(2,05*2+1,00)*0,25$ = 1,2750 1,275	~1,275		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilo ci robót	Ilo	Krot.	Jedn.
16 NAWIERZCHNIA Z KOSTKI BETONOWEJ			
16.1 KNR 231/103/4 Profilowanie i zag szczenie podł a pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV -naprawa cz ci chodnika o naw. z kostki betonowej: 3,20*3,70-1,91*2,15 = $\frac{7,7335}{7,73}$	~7,73		m2
16.2 KNR 231/114/5 Podbudowy z kruszyw, tłu cze , warstwa dolna, grubo warstwy po zag szczeniu 15`cm -naprawa cz ci chodnika o naw. z kostki betonowej: 3,20*3,70-1,91*2,15 = $\frac{7,7335}{7,73}$	~7,73		m2
16.3 KNR 231/114/6 Podbudowy z kruszyw, tłu cze , warstwa dolna, dodatek za ka dy dalszy 1`cm grubo ci	7,730	5	m2
16.4 KNR 231/114/7 Podbudowy z kruszyw, tłu cze , warstwa górna, grubo warstwy po zag szczeniu 8`cm	7,730		m2
16.5 KNR 231/114/8 Podbudowy z kruszyw, tłu cze , warstwa górna, dodatek za ka dy dalszy 1`cm grubo ci	7,730	2	m2
16.6 KNR 231/511/1 (1) Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubo 6`cm, na podsypce piaskowej, kostka szara - Uwaga! Nie kalkulowa kostki betonowej - materiał z wcześniejszej rozbiórki -naprawa cz ci chodnika o naw. z kostki betonowej: 3,20*3,70-1,91*2,15 = $\frac{7,7335}{7,73}$	~7,73		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilo	Krot.	Jedn.
17 DOSTAWA I MONTAŻ WIGU			
17.1 KNR 733/106/1 Dźwigi osobowe z drzwiami automatycznymi, o nośności do 630 kg, wysokość podnoszenia 3 przystanki - dźwig 8 osob. Q=630 kg - dostawa i montaż -Typ: dźwig bez maszynowni GeN2 Comfort, wykończony stal nierdzewna 1 = _____ 1,0000 <div style="text-align: right; margin-right: 10px;">1</div>	~1		kpl
17.2 KNR 733/108/5 Próby po montażu, regulacja i odbiory dźwigów, dźwigi towarowe, towarowo - osobowe i osobowe o nośności do 1000 kg, szybkość 1 m/sek, wysokość podnoszenia do 4 przystanków	1		kpl

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilo	Krot.	Jedn.
18 REMONT INSTALACJI C.O.			
18.1 KNR 402/506/3 Demonta rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi'25'mm	4,500		m
18.2 KNR 402/512/1 Demonta zaworu o połączeniu gwintowanym grzejnikowego lub dwuzłazki, Fi'15-20'mm	2,000		szt
18.3 KNR 402/520/1 Demonta grzejnika eliwnego członowego, powierzchnia ogrzewalna do 2.5'm2	2,000		kpl
18.4 KNR 402/513/1 Demonta zaworu zaporowego i redukcyjnego, o połączeniu kołnierzowym, Fi'15-20'mm	2,000		szt
18.5 KNR 402/505/1 Wstawienie odgałazienia z rur stalowych, Fi'15-20'mm	2,000		szt
18.6 KNR 215/415/2 (2) Monta głowic termostatycznych wzmocnionych - analogia	2,000		szt
18.7 KNRW 215/412/7 Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi'15'mm	2,000		szt
18.8 KNRW 215/412/2 Zawory grzejnikowe, Dn'15'mm - powrotny zespolony	2,000		szt
18.9 KNRW 202/1917/1 (1) Monta przejzulejowych, r cznie, masa do 25'kg	2,000		szt
18.10 KNRW 215/404/1 (1) Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, na cianach w budynkach, Fi'20'mm - STABI 6,5*2 = $\frac{13,000}{13,000}$	~13,000		m
18.11 KNRW 215/429/1 Rury przyłączone do grzejników, z tworzyw sztucznych, Fi'20'mm	2,000		kpl
18.12 KNRW 215/418/7 Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysoko 600-900'mm, długo do 1600'mm grzejnik stalowy Integra typ 22 (lub inny równoważny) -parter łazienka, 60x60cm (kpl.): 1 = 0,000 -korytarz, 1 p., 80x60cm (kpl.): 1 = 1,000 = 1,000 2,00	~2,00		szt
18.13 KNRW 215/128/2 Płukanie instalacji c.o., w budynkach niemieszkalnych - Analogia	13,000		m
18.14 KNRW 215/436/1 Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorco), z dokonaniem regulacji	2,000		układ
18.15 KNRW 215/406/3 Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur z tworzyw sztucznych, próba zasadnicza (pulsacyjna)	1,000		próba

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilo	Krot.	Jedn.
19 INSTALACJE ELEKTRYCZNE - ROZDZIELNIA, WLZ			
19.1 KNR 403/1011/11 Ręczne wykucie wnęk, na podłogę ceglany o objętości do 1,00 dm ³	1,000		szt
19.2 KNR 403/1011/12 Ręczne wykucie wnęk, na podłogę ceglany, kładą następną do 5 dm ³	1,000	4	szt
19.3 KNNR 5/405/6 Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie, masa do 10 kg Rozdzielnica RWN: 1 = 1,0000 1,00	~1,00		szt
19.4 KNNRS 5/203/1 Monta wyposażenia rozdzielni Wyłącznik P 302 13-16A 1 = 1,0000 Szlina półce wyrównawczych typ IP2N8 1 = 1,0000 Ochronnik ON 323 1 = 1,0000 Wyłącznik główny FR 100A 1 = 1,0000 Lamka LS 301 1 = 1,0000 PR 304 -10-20A 1 = 1,0000 P 342 10AC 30 3 = 3,0000 Rozłącznik RB 323 25A - Montowany w szczy - RG 1 = 1,0000 10,00	~10,00		szt
19.5 KNNR 5/1207/12 Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla rur RKL28, RS37, w cegle	30,000		m
19.6 KNNR 5/102/3 Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoga betonowa, do Fi 26 mm	30,000		m
19.7 KNR 508/207/3 Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 24 mm ² Cu, 40 mm ² Al - YDY 5x4mm ² -podłączenie proj. rozdzielni z RG: 30,00 = 30,0000 30,00	~30,00		m
19.8 KNNR 5/1208/5 Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręcznej zaprawy cementowo-wapiennej 30,00*0,05*0,05 = 0,0750 0,075	~0,075		m ³
19.9 KNNR 5/1208/2 Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50 mm	30,000		m
19.10 KNNR 5/1203/11 Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód kabelkowy do 16 mm ²	10,000		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilo	Krot.	Jedn.
20 INSTALACJE ELEKTRYCZNE - OSPRZĘT I ZASILANIE			
20.1 KNR 403/1004/12 Mechaniczne przebijanie otworów w cianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 30 cm, rura Fi do 40 mm	2,000		otwór
20.2 KNR 403/1003/8 Mechaniczne przebijanie otworów w cianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1 cegły, rura Fi do 60 mm	6,000		szt
20.3 KNR 403/1003/3 Mechaniczne przebijanie otworów w cianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1/2 cegły, rura Fi do 60 mm	1,000		szt
20.4 KNNR 5/1207/12 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla rur RKLG28, RS37, w cegle 15,00+13,00 = 28,0000 28,00	~28,00		m
20.5 KNNR 5/102/2 Rury winidurowe karbowane (głębokie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoga betonowa, do Fi 23 mm	9,000		m
20.6 KNNR 5/102/1 Rury winidurowe karbowane (głębokie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoga betonowa, do Fi 19 mm 27,00+13,50 = 40,5000 40,50	~40,50		m
20.7 KNR 508/207/2 Przewody kabelkowe wciśnięte do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 12 mm ² Cu, 20 mm ² Al - YDY 5x2,5mm ² -zasilanie windy: 9,00 = 9,0000 9,00	~9,00		m
20.8 KNR 508/207/2 Przewody kabelkowe wciśnięte do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 12 mm ² Cu, 20 mm ² Al - YDY 3x2,5mm ² -zasilanie centrali systemu oddymiania: 8,50 = 8,5000 -zasilanie gniazd 11,00+7,50 = 18,5000 27,00	~27,00		m
20.9 KNR 508/207/1 Przewody kabelkowe wciśnięte do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6 mm ² Cu, 12 mm ² Al - YDY 3x1,5mm ² -zasilanie oświetlenia 8,00+5,50 = 13,5000 13,50	~13,50		m
20.10 KNNR 5/1208/5 Zaprawianie bruzd, przygotowanie rącznej zaprawy cementowo-wapiennej 28,00*0,05*0,05 = 0,0700 0,07	~0,07		m ³
20.11 KNNR 5/1208/2 Zaprawianie bruzd, bruzda szerokość do 50 mm	28,000		m
20.12 KNNR 5/301/11 Przygotowanie podłoga pod osprzęt instalacyjny, lepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle 10+5 = 15,0000 15,000	~15,000		szt
20.13 KNNR 5/302/5 (1) Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 80, 3-otworowe, z pierścieniem odgałkowym	10,000		szt
20.14 KNNR 5/302/3 Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, potrójne	5,000		szt
20.15 KNNR 5/308/5 Gniazda instalacyjne wtynkowe ze stykiem ochronnym, nt, 2-biegunowe 16A 2,5 mm ² bryzgoszczelne	2,000		szt
20.16 KNNR 5/306/2 (1) Łącznik pt 10A, 250V 1-biegunowy nf 501	3,000		szt
20.17 KNNR 5/1201/5 Osadzenie w podłogę kołków, kotwic M 10, strop 4*2 = 8,0000 8,000	~8,000		szt
20.18 KNNR 5/502/3 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetlówkowe podwójne, do 40 W - nastropowa, okrągła z kloszem -oprawa nastropowa BPN 218: 4 = 4,0000 4,00	~4,00		kpl
20.19 KNNR 5/1301/1 Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	4,000		pomiar
20.20 KNNR 5/1304/5 Badania i pomiary instalacji uziemiaczej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczności zerowania, pomiar pierwszy	2,000		szt