

Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1 ST - 1 ROBOTY ZIEMNE			
1.1 KNRW 401/104/2 Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów, głębokość do 1,5 m, grunt kategorii III $(40,41 \times 1,00 \times 1,65) + (35,68 \times 1,00 \times 1,65) = 125,5485$ $(10,82 \times 1,00 \times 1,65) \times 2 = 35,706$ $(2,16 \times 1,82 \times 1,65) + (4,60 \times 1,82 \times 1,65) = 20,30028$ 181,55478	~181,55		m3
1.2 KNRW 401/109/6 Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi do 1 km, grunt kategorii III /nadmiar gruntu/ $(252,12 \times 0,12) = 30,2544$ $(252,12 \times 0,20) = 50,424$ 80,6784	~80,68		m3
1.3 KNRW 401/109/8 Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi, na każdy następny 1 km / wysypisko Lubawka - 6 km/ 80,678 = 80,678	~80,68	6,00	m3
1.4 KNRW 401/105/2 Zasypanie wykopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kategorii III 181,55-80,86 = 100,69	~100,69		m3
1.5 KNR 231/114/1 Warstwa żwirowa odsączająca opaskę budynku - po zagęszczeniu 20 cm $(42,44 \times 1,30) \times 2 = 110,344$ $(10,82 \times 1,30) \times 2 - (5,00 \times 1,30) = 21,632$ 131,976	~131,976		m2
1.6 KNR 401/108/19 Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1 km, gruz z konstrukcji żelbetowych i żwirobotonowych 19,02*0,15 = 2,853	~2,85		m3
1.7 KNR 401/108/20 Wywóz samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km, gruz 2,85*6 = 17,1	~17,10		m3
1.8 KNNR 1/210/1 Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-III	188,400		m3
1.9 KNNR 1/214/2 Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	188,000		m3
1.10 KNNR 5/701/5 Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	49,280		m3
1.11 KNNR 1/504/2 Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów przy 1 m3 ziemi na 1 m wykopu; grunt kat.III	7,000		m3
1.12 KNNR 1/501/1 Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	157,000		m2
1.13 KNNR 5/702/3 Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. I-III	49,280		m3
1.14 KNNR 1/201/6 Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. 55,55 = 55,55	~55,550		m3
1.15 KNNR 1/305/3 Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. IV ławy $0,80 \times 1,55 \times 3,43 + 0,80 \times 1,55 \times 4,30 + 0,80 \times 1,55 \times 3,45 + 0,80 \times 1,55 \times 4,42 = 24,676$ słup $1,00 \times 1,00 \times 1,55 = 1,55$ 26,226	~26,226		m3
1.16 KNNR 1/318/2 Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. IV ziemią z wykopów	50,77		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
2 ST - 2 ROBOTY FUNDAMENTOWE			
2.1 KNRW 401/212/2 Roboty rozbiórkowe, elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15·cm, mechanicznie - opaski betonowe, (46,40*0,15*0,50)*2-(5,00*0,15*0,50) = 6,585 (15,72*0,15*0,50)*2 = 2,358 8,943	~8,943		m3
2.2 KNR 401/212/3 Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe zbrojone (1,43*3,50*0,20)*3 = 3,003 3,003	~3,003		m3
2.3 KNR 401/209/2 Przebicie otworów w elementach z betonu żwirowego o powierzchni 0,05-0,10·m2, grubość do 15·cm 0,30*0,50*3 = 0,45 0,45	~0,450		m2
2.4 KNRW 401/201/8 Deskowanie elementów betonowych i żelbetowych, schodów prostych - wejście do piwnicy 3,20*3,60 = 11,52 11,52	~11,520		m2
2.5 KNRW 401/201/1 Stemplowania w wysokości do 4·m deskowań konstrukcji 7,50+11,52 = 19,02 19,02	~19,020		m2
2.6 KNRW 401/203/7 Uzupełnienie elementów konstrukcyjnych z betonu monolitycznego, zbrojonych belek, podciągów i wieńców 4,20*0,25*0,25 = 0,2625 5,60*0,25*0,30 = 0,42 (4,55*0,25*0,30)*3 = 1,02375 1,70625	~1,706		m3
2.7 KNRW 401/201/6 Deskowanie elementów betonowych i żelbetowych, płyta spocznikowa 2,50*3,00 = 7,5 7,5	~7,500		m2
2.8 KNRW 401/202/3 (2) Przygotowanie i montaż zbrojenia, Fi·10-14·mm, pręty stalowe żebrowane	584		kg
2.9 KNRW 202/1104/1 Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20·mm, zatarte na ostro	19,02		m2
2.10 KNNR 2/1201/1 Podkłady betonowe pod ławy, beton z kruszywa naturalnego B-10 2,30*2,60*0,25 = 1,495 1,495	~1,495		m3
2.11 KNR 202/205/3 (2) Płyty fundamentowe żelbetowe, żebra i wzmocnienia na płytach, szerokości 65·cm, beton podawany pompa 2,55*2,30*0,80 = 4,692 4,692	~4,692		m3
2.12 KNR 202/204/2 (2) Stopy fundamentowe żelbetowe, prostokątne o objętości do 1,5·m3, beton podawany pompa 1,20*1,20*0,65*4 = 3,744 3,744	~3,744		m3
3 ST - 3 ROBOTY MUROWE			
3.1 KNRW 401/811/2 Zerwanie posadzek z płytek z kamieni sztucznych na zaprawie cementowej	1		m2
3.2 KNR 401/303/2 (1) Uzupełnienie ścianek z cegieł lub zamurowanie otworów w ściankach, zaprawa cementowo-wapienna, ścianki grubości 1/2 cegły (0,30*1,70)*2*78 = 79,56 79,56	~79,560		m2
3.3 KNNR 2/302/7 Ściany murowane - osadzenie podokienników prefabrykowanych - z PCV komorowego o szer 18 cm	9,100		m
3.4 KNRW 202/132/5 Otwory w ścianach murowanych, ułożenie nadproży prefabrykowanych (1,40*3)+(1,20*6) = 11,4 11,4	~11,40		m
3.5 KNRW 202/103/2 (1) Ściany budynków jednokondygnacyjnych o wysokości do 4.5 m, z cegieł budowlanych, grubość 1 1/2·cegły, zaprawa wapienna, cegła pełna (4,54*3,00) = 13,62 (4,10*3,00) = 12,3 (3,35*3,00) = 10,05 35,97	~35,97		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
3.6 KNRW 202/127/3 Ścianki działowe, z płytek piano- lub gazobetonowych o grubości 12·cm (4,10*3,20) = 13,12 13,12	~13,12		m2
3.7 KNNR 2/302/4 (1) Ściany murowane, budynków wielokondygnacyjnych z bloczków z betonu komórkowego (2,00*3,20)*0,25 = 1,6 1,6	~1,60		m3
3.8 KNRW 202/803/3 Tynki zwykłe wykonywane ręcznie, ściany i słupy, kategoria·III parter (4,54*3,43)*2-(2,00*2,20) = 26,7444 (2,25*3,43)-(1,20*2,05) = 5,2575 (2,27*3,43)*4-(0,80*2,05)*2 = 27,8644 (4,94*3,43)+(6,03*3,43) = 37,6271 (4,94*3,43)+(6,03*3,43)- (2,50*2,00) = 32,6271 (2,21*3,43)-(1,90*2,00) = 3,7803 (2,21*3,43)+(0,94*3,43)*2 = 14,0287 147,9295	~147,930		m2
3.9 KNNR 2/801/4 Tynki zwykłe wewnętrzne, kategoria III, stropów i podciągów (20,57*2,00) = 41,14 41,14	~41,140		m2
3.10 KNRW 202/808/6 Tynki zwykłe ościeży o powierzchni otworów ponad 3·m2, wykonywane ręcznie, kategoria III-IV, na ościeżach 20·cm 0,36*(2,00+2,00+2,50)*4 = 9,36 0,36*(2,00+2,00+1,20)*2 = 3,744 0,36*(2,00+2,00+1,90)*2 = 4,248 17,352	~17,352		m2
4 ST - 4 ROBOTY BETONOWE I ŻELBETOWE			
4.1 KNNR 2/101/2 Deskowanie tradycyjne fund słupa (2,40*0,50)*4 = 4,8 4,8	~4,800		m2
4.2 KNNR 2/104/4 Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm	0,240		t
4.3 KNNR 2/104/1 Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi gładkimi o śr. do 14 mm	0,070		t
4.4 KNNR 2/107/1 Betonowanie ław fundamentowych zbrojonych beton B-15 (1,85+2,16)*0,12*0,50 = 0,2406 (4,85+1,65)*0,25*0,50 = 0,8125 1,0531	~1,053		m3
4.5 KNNR 2/107/4 Betonowanie ścian prostych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym, beton B-15 (1,85+2,16)*0,12*0,35 = 0,16842 (4,85+1,65)*0,25*1,50 = 2,4375 2,60592	~2,606		m3
4.6 KNNR 2/101/8 Deskowanie tradycyjne schodów prostych na płycie (1,68*1,50) = 2,52 (2,16*0,32) = 0,6912 3,2112	~3,211		m2
4.7 KNNR 2/107/9 Betonowanie schodów prostych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym (1,68*1,50)*0,60 = 1,512 (2,16*0,32)*0,30 = 0,20736 1,71936	~1,719		m3
4.8 KNR 202/126/5 Otwory w ścianach murowanych -ułożenie nadproży prefabr. 1,20*16 = 19,2 1,45*4 = 5,8 25,0	~25,000		m
4.9 KNR 202/208/1 Słupy żelbetowe, prostokątne o wys.do 4m stos.desk.obw.do przekr.do 6	0,170		m3
4.10 KNNR 2/101/4 Deskowanie tradycyjne słupów prostokątnych	3,000		m2
4.11 KNNR 2/101/5 Deskowanie tradycyjne belek podciągów i wieńców 0,40*(2,53+2,23+2,53)*4 = 11,664 11,664	~11,664		m2
4.12 KNNR 2/112/6 Betonowanie wieńców monolitycznych na ścianach zewn., bet B20 0,24*0,40*(2,53+2,23+2,53)*4 = 2,79936 2,79936	~2,799		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
4.13 KNNR 2/104/4 Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm	0,240		t
4.14 KNNR 2/104/1 Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi gładkimi o śr. do 14 mm	0,080		t
4.15 KNRW 401/203/8 Uzupełnienie elementów konstrukcyjnych z betonu monolitycznego, zbrojonych płyt stropowych 2,50*3,00*0,30 = 2,25 2,25	~2,250		m3
4.16 KNRW 202/410/1 Deskowanie szczelne połączi stropu deskami gr. 32 mm 2,60*2,30 = 5,98 5,98	~5,980		m2
4.17 KNRW 401/211/3 Skucie nierówności betonu powierzchnia do 3,0·m2, głębokość do 5·cm posadzka piwnicy 83,70*51,71 = 135,41 135,41	~135,410		m2
5 ST - 5 DACH, POKRYCIE			
5.1 KNR 41/112/3 Wysokoelastyczna natryskiwana izolacja powierzchni poziomych w technologii TERMOPIAN 11,22*42,95 = 481,899 2,60*2,30 = 5,98 487,879	~487,879		m2
5.2 KNR 41/112/5 Wysokoelastyczna natryskiwana izolacja powierzchni poziomych w technologii TERMOPIAN, wkładka wzmacniająca z tkaniny technicznej 11,22*42,95 = 481,899 2,60*2,30 = 5,98 487,879	~487,879		m2
5.3 KNRW 202/514/2 (2) Obróbki z blachy ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25·cm - pasy nadrynnowe 28,33*2*0,50 = 28,33 19,00*2*0,50 = 19,0 (2,53*2*0,40)+(2,30*0,40) = 2,944 50,274	~50,27		m2
5.4 KNRW 202/514/1 (2) Obróbki z blachy ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu do 25·cm (5,25*0,25)*4 = 5,25 1,30*0,25*2 = 0,65 12,30*0,25 = 3,075 1,30*0,25*2 = 0,65 9,625	~9,625		m2
5.5 ORGB 202/518/4 (z.I) Montaż prefabrykowanych rynien dachowych z blachy z cynkowo-tytanowej półokrągłych o śr. 15 cm 42,95*2 = 85,9 85,9	~85,900		m
5.6 KNR 401/527/2 Montaż rur spustowych okrągłych w odcinkach ponad 1,0·m, z blachy z cynku, średnica 12·cm 11,50*4 = 46,0 46,0	~46,000		m
5.7 KNR 401/524/8 Uzupełnienie rynien dachowych wiszących półokrągłych, dodatkowe nakłady za wykonanie wpustów (sztucery) z blachy ocynkowanej 8,00*2 = 16,0 16,0	~16,00		szt
5.8 KNRW 401/434/1 Wykonanie zastaw zabezpieczających na dachu 4,00*2 = 8,0 8,0	~8,000		m
5.9 KNRW 401/433/2 Wykonanie rusztowania przy kominach, o obwodzie 2-5·m	6		szt
5.10 KNRW 401/310/1 (1) Przemurowanie kominów z cegieł, do 0,5·m3/miejsce 0,80*0,80*2,00*6 = 7,68 7,68	~8		m3
5.11 KNR 401/203/13 Uzupełnienie elementów konstrukcyjnych z betonu monolitycznego, zbrojone czapki kominowe (0,80*0,80)*6 = 3,84 3,84	~3,840		m2
6 ST - 6 ROBOTY WYKOŃCZENIOWE			
6.2 KNNR 2/1201/3 Podkłady z ubitych materiałów sypkich pod posadzki - mieszanka żwirowo-piaskowa	16,250		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
6.3 KNNR 2/1201/1 Podkłady betonowe pod podłogi i posadzki z chudego betonu B-10	16,250		m3
6.4 KNRW 202/604/5 Izolacje przeciwwilgociowe pow. poziomych z papy na lepiku na zimno - pierwsza warstwa	108,330		m2
6.5 ORGB 202/618/1 (z.V) Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej - pierwsza warstwa	108,330		m2
6.6 ORGB 202/618/1 (z.V) Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej - druga warstwa	108,330		m2
6.7 KNNR 2/604/1 Izolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa	86,860		m2
6.8 KNNR 2/604/4 Izolacja z płyt styropianowych utwardzonych PS-E FS 20 grub. 5 cm	86,860		m2
6.9 KNNR 2/1201/1 Podkłady betonowe pod podłogi i posadzki, bet. B-20 (5,38+51,71+83,70)*0,10 = 14,079	~14,079		m3
6.10 KNNR 2/1209/3 Posadzki jedno i wielobarwne z płytek z gres antypoślizgowych o wym. 30x30 cm układane metodą regularną na zaprawie klejowej mrozoodpornej gr. 3 mm 364,10+44,91+58,07 = 467,08	~467,080		m2
6.11 KNR 12/1119/2 Cokoliki, z płytek o wymiarach 30 x 30 cm i wysokości cokolika równej 10 cm	160,490		m
6.12 KNR 12/1120/3 Okładziny schodów z płytek o wymiarach 30 x 30 cm, układanych metodą zwykłą - na zaprawie klejowej mrozoodpornej - stopnice (1,50*0,30)*30*3 = 40,5	~40,500		m2
6.13 KNR 12/1120/3 Okładziny schodów z płytek o wymiarach 30 x 30 cm, układanych metodą zwykłą - na zaprawie mrozoodpornej - podstopnice (1,50*0,20)*15*2 = 9,0	~9,000		m2
KNR 202/1112/1 (1) Posadzki z wykładziny z tworzyw sztucznych, z warstwą izolacyjną, wykładziny typu "TARKE"			
319,26+310,36 = 629,62	~629,620		m2
6.14 KNNR 2/801/3 Tynki zwykłe wewnętrzne III kategorii ścian i słupów [13.50*3,00]-[(1.17*1.65)*2] 36.640000 = 36,64 [7.93*3,00]*2 47.580000 = 47,58 [4.87*3,00]-[(1.17*1.65)*2] 10.750000 = 10,75 [2.94*3,00*2]-[(0.98*2.03)*2] 13.660000 = 13,66 [2.94*3,00*2]-[(0.98*2.03)*2] 13.660000 = 13,66 [3.74*3,00]-[(1.17*1.65)+(1.08*2.06)] 7.060000 = 7,06 [2.70*3,00*2] 16.200000 = 16,2 [4.22*3,00]-[(0.98*2.06)] 10.640000 = 10,64 [4.22*3,00]-[(0.98*2.06)] 10.640000 = 10,64 [4.00*8.17*0.50]*2 32.680000 = 32,68 [(4.40*3.00)-(0.98*2.06)] 11.180000 = 11,18 [4.40*3,00*2] 26.400000 = 26,4 [2.95*3,00*2] 17.700000 = 17,7 [(2.63+0.37+1.00+0.25+0.80)*3,00]*2-[0.98*2.06] 28.280000 = 28,28 [(1.12+1.35+1.35+1.12)*3,00]*2 29.640000 = 29,64 [(1.30+1.30+1.00)*3,00]*2 21.600000 = 21,6 334,31	~334,310		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
6.15 KNNR 2/805/2 Licowanie ścian płytkami ceramicznymi glazurowanymi o wym. 20x25 cm na zaprawie klejowej $[(5,02+2.36+0.37+0.30+0.25+0.80+4,40+0.30+0.30)*3.00]$ 42.300000 = 42,3 $[(2.36+0.37+0.30+0.25+0.80+0.30)*3.00]+[(1.12+1.35)*3.00]+[(2.50*3.00)]+[(1.00*3.00)*2]+[(1.25*3.00)*4]$ 49.050000 = 49,05 $[(2.36+0.37+0.30+0.25+0.80+0.30)*3.00]+[(1.12+1.35)*3.00]+[(2.50*3.00)]+[(1.00*3.00)*2]+[(1.25*3.00)*4]$ 49.050000 = 49,05 $[(1,00+1,35+1,35+1,00+1,70+1,00)*3,00]$ 22.200000 = 22,2 $[(2,95+2,00)*3,00]+[(2,00*3,00)-(1,20*1,70)]+[(2,95*3,00)-(1,00*2,00)]$ 25.660000 = 25,66 188,26 ~188,260 m2			
6.16 KNR 14/2012/3 Okładziny stropów płytami gipsowo - kartonowymi na ruszcie podwójnym, podwieszanym, metalowym z kształtowników CD i UD	91,500		m2
6.17 KNR 14/2012/4 Okładziny stropów płytami gipsowo - kartonowymi na ruszcie metalowym z kształtowników CD i UD - dodatek za drugą warstwę	91,500		m2
6.18 KNNR 2/1401/7 Gruntowanie tynków przed malowaniem - analogia $[(2,95*3,00)*2]+[(2,28*3,00)-(1,20*1,70)]+[(2,28*3,00)-(1,00*2,00)]$ 27.340000 = 27,34 $[(2,79*3,00)+(4,40*3,00)]+[(4,40*3,00)-(1,20*1,70)*2]+[(2,79*3,00)-(1,00*2,00)]$ 37.060000 = 37,06 $[(3.74*3.00)-1.93-2.00]+[(2.70*3.00)-2.00-2.00]*2+[(3.74*3.00)-2.00]$ 24.710000 = 24,71 korekta -0.000000 = (import)Razem =89.110000 = 89,11 ~89,110 m2			
6.19 KNRW 202/1510/1 Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania	73,650		m2
6.20 KNRW 202/1508/2 Dwukrotne malowanie zwykłą farbą olejną lub ftalową tynków wewnętrznych bez szpachlowania	1,430		m2
6.21 KNNR 2/1401/7 Gruntowanie sufitów z płyt GK przed malowaniem - analogia	91,500		m2
6.22 KNNR 2/1402/5 Malowanie farbą emulsyjną dwukrotnie płyt GK spoinowanych szpachlowanych	91,500		m2
6.23 KNNR 2/1104/4 Montaż drzwi zewnętrznych wejściowych drewnianych jednoskrzydłowych, ocieplonych, wykończonych z ościeżnicą, z blokadą antywłamaniową i kompletem klamek	2,310		m2
6.24 KNR 202/1016/1 Ościeżnice drzwiowe stalowe dwukrotnie malowane na budowie FD1 dla drzwi wewnętrznych	14+10+2+12+1+4+2+3 = 48,0 48,0		szt.
6.25 KNR 202/1017/2 Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodzielne pełne o pow. ponad 1.6 m2 fabrycznie wykończone $(0,98*2,06)*14$ = 28,2632 $(0,98*2,06)*10$ = 20,188 $(1,08*2,06)*1$ = 2,2248 50,676 ~50,676 m2			
6.26 KNR 202/1017/2 Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodzielne pełne o pow. ponad 1.6 m2 /EI-30/ $(1,08*2,06)*3$ = 6,6744 6,6744 ~6,674 m2			
6.27 KNR 202/1017/5 Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodzielne łazienkowe o pow. ponad 1.6 m2 fabrycznie wykończone - Dł3 $(1,08*2,06)*4$ = 8,8992 $(0,98*2,06)*2$ = 4,0376 $(0,98*2,06)*12$ = 24,2256 37,1624 ~37,162 m2			
6.28 KNR 202/2601/5 Docieplenie płytami styropian.i pokr.wyprawami elewac.- dodatkowa warstwa siatki (parter)	26,210		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
6.29 KNNR 2/1001/3 Tynki zewnętrzne na ścianach płaskich i pow. poziomych barwione III kategorii - tynk mozaikowy "ATLAS DEKO M "	26,210		m2
6.30 KNRW 202/910/4 Tynki zewn. szlachetne na oddzielnych belkach, słupach wyk. ręcznie -tynk mozaikowy "ATLAS DEKO M " 1,80*21,80 = 39,24 39,24	~39,240		m2
6.31 KNR 202/923/3 Wyłożenie podokienników płytkami parapetowymi klinkierowymi o wym. 20*10*1,3 (0,80*5) = 4,0 (1,40*8) = 11,2 15,2	~15,200		m
6.32 KNR 202/1219/3 Wycieraczka do obuwia 0,6*0,3 stalowe ocynkowane ogniowo 0,60*0,30	2,00		szt.
6.33 KNR 202/1219/7 Skrobaczki do obuwia stalowe ocynkowane ogniowo	2,000		szt.
6.34 KNRW 202/1029/5 (1) Ścianki ustępowe (1,80*2,20)*4 = 15,84 15,84	~15,84		m2
6.35 KNR 401/1204/8 Przygotowanie powierzchni starych tynków z poszpachlowaniem nierówności (sfalowań) powierzchni tynku 42,20*3,00*5 = 633,0 10,20*3,00*12 = 367,2 1 000,2	~1 000,20		m2
6.36 KNR 401/1204/2 Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, ściany wewnętrzne 42,20*3,00*5 = 633,0 10,20*3,00*12 = 367,2 1 000,2	~1 000,20		m2
6.37 KNRW 202/1510/7 Malowanie farbami emulsyjnymi, suche tynki z gruntowaniem, 2-krotne 42,20*3,00*5 = 633,0 10,20*3,00*12 = 367,2 1 000,2	~1 000,20		m2
6.38 KNRW 202/1510/7 Malowanie farbami emulsyjnymi, suche tynki z gruntowaniem, 2-krotne -sufity 338,10+364,17+368,43 = 1 070,7 1 070,7	~1 070,70		m2
6.39 KNNR 3/306/1 Wykucie z muru z cegły starej drewnianej stolarki okiennej Piwnica 14 (1,40*0,75)*10+(0,75*0,75)* = 18,375 Parter (2,10*1,70)*18+(1,20*1,70)+ = 67,32 (0,60*1,70) Piętro I (2,10*1,70)*25+(1,40*1,70)* = 96,475 2+(1,45*1,70) Piętro II (2,10*1,70)*24+(1,40*1,70)+ = 90,525 (1,45*1,70) 272,695	~272,695		m2
6.40 ORGB 202/1025/4 (1) Okna z kształtowników z wysokoudarowego PVC wstawienie nowych okien (1,77*1,65)*66 = 192,753 (1,47*1,65)*5 = 12,1275 (1,37*1,65)*5 = 11,3025 (1,42*0,75)*7 = 7,455 (1,37*0,75)*1 = 1,0275 (0,72*0,75)*5 = 2,7 227,3655	~227,366		m2
6.41 KNR 401/912/6 Wstawienie nawietrzaków w nowych oknach PVC 66,00+5,00+5,00+7,00+1,00+5,00 = 89,0 89,0	~89		szt
6.42 KNRW 401/323/4 Obsadzenie w ścianach z cegieł, podokienników wewnętrznych PVC 66,00+5,00+5,00+7,00+1,00+5,00 = 89,0 89,0	~89		szt
6.43 KNRW 401/346/3 Rozebranie ścianek, z pustaków szklanych - luksferów na zaprawie cementowej 2,50*0,80 = 2,0 2,00*0,79*4 = 6,32 8,32	~8,320		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
6.44 KNRW 202/127/5 Ścianki działowe, z kształtek szklanych: luksferów 20x20x5·cm (2,50*0,80)*3 = 6,0 6,0	~6,000		m2
6.45 KNRW 401/304/1 (1) Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów, cegłą na zaprawie c-w. (0,48*0,30*1,65)*46+44 = 54,9296 (0,70*0,75*0,48)*14 = 3,528 (1,40*0,75*0,48)*5 = 2,52 (1,40*0,75*0,24)*2 = 0,504 (0,80*0,48*1,65)*4 = 2,5344 (2,20*0,48*1,65)*2 = 3,4848 67,5008	~67,50		m3
6.46 KNRW 401/711/3 (1) Uzupełnienie tynków wewnętrznych kategorii III, (ściany płaskie i słupy) na podłożach ceramicznych, z gazo- i pianobetonów, tynk c-w., do 5·m2 (2,50*1,65)*76 = 313,5 313,5	~313,500		m2
6.47 KNRW 401/726/3 (1) Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kategorii·III, podłoża z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów, do 5·m2/miejsce 2,50*1,65 = 4,125 4,125	~4,125		m2
6.48 KNNR 3/306/2 Wykucie z muru z cegły różnych elementów, ściany na zaprawie cementowej - drzwi wejściowe - 4 szt 2,00*2,20*1 = 4,4 1,60*2,20*1 = 3,52 0,90*2,10*2 = 3,78 11,7	~11,700		m2
6.49 KNR 19/1023/11 (1) Drzwi PCV z obróbką obsadzenia, ponad 2,5·m2, osadzanie na kotwach / drzwi wejściowe - 4 szt/ (0,54+1,08+0,38)*(2,06+0,93) = 5,98 (0,54+1,08+0,38)*(2,06+0,93) = 5,98 (1,28*2,06) = 2,6368 (0,54+1,15+0,54)*2,20 = 4,906 19,5028	~19,503		m2
6.50 KNR 19/1023/11 (1) Drzwi PCV z obróbką obsadzenia, ponad 2,5·m2, osadzanie na kotwach - recepca 3,10*2,99 = 9,269 9,269	~9,269		m2
6.51 KNR 19/1023/11 (1) Drzwi PCV z obróbką obsadzenia, ponad 2,5·m2, osadzanie na kotwach / drzwi wejściowe - 4 szt/ (0,54+1,08+0,38)*(2,06+0,93) = 5,98 (0,54+1,08+0,38)*(2,06+0,93) = 5,98 (1,28*2,06) = 2,6368 (0,54+1,15+0,54)*2,20 = 4,906 19,5028	~19,503		m2
6.52 KNNR 3/702/6 Wykucie z muru i wstawienie nowych drzwi zewnętrznych 0,90*2,10*2 = 3,78 3,78	~3,780		m2
6.53 KNRW 202/1016/6 Okna i wazy dachowe fabrycznie wykończone, okna poddaszy połaciowe, ponad 1,5·m2 okno oddymiające / 1,47x1,65 / 1,00 = 1,0 1,0	~1,00		szt
6.54 KNRW 401/324/2 Obsadzenie krutek wentylacyjnych w w stropie [podwieszonym z płyt GK - kratki kołowe fi 15	12,000		szt.
7 ST - 7 ELEWACJE			
7.1 KNR 23/2614/2 (1) Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system Stopter, wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej, "Atlas Silikon N kolor gr. III (11,46*42,44)*2 = 972,7248 (11,46*10,82)*2 = 247,9944 okna + drzwi + cokół -272,695 łącznik -(5,00*5,25) = -26,25 szyb windy -(2,23*11,48) = -25,6004 896,1738	~896,17		m2
7.2 KNR 23/2614/5 (1) Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system Stopter, wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej, ościeża szerokości do 15·cm, (64,00*1,65*0,15)*2 = 31,68 31,68	~31,680		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
7.3 KNR 23/2614/10 Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system Stopter, wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej, ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym $(2,20 \times 4) + (2,00 \times 2) + (2,10 \times 4) + (0,80 \times 2) + (9,08 \times 4) = 59,12$ 59,12	~59,120		mb
7.4 KNR 23/2614/3 (2) Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi TERMO W - system Stopter, wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy - cokół budynku $(42,44 \times 1,30) \times 2 - (5,00 \times 1,30) = 103,844$ $(10,82 \times 1,30) \times 2 = 28,132$ 131,976	~131,976		m2
7.5 KNR 23/931/1 Wykonanie cokołów - Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku dekoracyjnego mozaikowego "Atlas Deko M" wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu. $(42,44 \times 0,60) \times 2 - (5,00 \times 1,30) = 44,428$ $(10,82 \times 0,60) \times 2 = 12,984$ 57,412	~57,412		m2
7.6 KNRW 202/1603/1 Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 10·m, do 10·m $984,54 + 252,12 = 1\,236,66$ 1 236,66	~1 236,66		m2
7.7 KNR 402/214/4 Wymiana czyszczaka żeliwnego kanalizacyjnego, i·150·mm - rewizja rury spustowej 8,00	8,00		szt
7.8 KNRW 401/540/2 Wymiana pokrycia murów ogniowych, pasów pod- i nadrynnowych, wyskoków, pasów elewacyjnych, gzymsów i krawędzi balkonów, z blachy ocynkowanej $46,40 \times 0,50 \times 2 = 46,4$ $15,70 \times 0,50 \times 2 = 15,7$ 62,1	~62,100		m2
7.9 KNRW 403/703/1 Wymiana wsporników instalacji odgromowej naprężanej, wsporniki naciągowe z 1 złączką przelotową naprężającą, na ścianie z cegły 12	12		szt
7.10 KNRW 403/708/3 Wymiana przewodów instalacji odgromowej na naprężanej pionowej z pręta o średnicy do 10·mm na uprzednio zainstalowanych wspornikach, zwód pionowy, ściana $(9,40 \times 2) = 18,8$ 18,8	~18,800		m
7.11 KNR 401/535/8 Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku $(6,03 \times 0,30) \times 2 = 3,618$ $(3,60 \times 0,30) \times 2 = 2,16$ 5,778	~5,778		m2
7.12 KNRW 202/514/2 (1) Obróbki z blachy ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25·cm 5,778	5,778		m2
7.13 KNRW 401/1301/3 (1) Naprawa różnych elementów metalowych (wymiana i uzupełnienie), balustrad schodowych lub balkonowych prostych $(5,20 + 2,00) + (4,80 + 1,70) = 13,7$ 13,7	~13,700		m
7.14 KNRW 401/1212/5 (1) Malowanie farbą olejną elementów metalowych, krat i balustrad z prętów prostych, 2-krotnie $(5,20 + 2,00) \times 0,225 + (4,80 + 1,70) \times 0,225 = 3,0825$ 3,0825	~3,083		m2
7.15 ORGB 202/2810/5 (1) Okładziny schodów z płytek kamionkowych "Gres" na zaprawach klejowych, warstwa kleju grubości 5·mm, płytki 30x30, zaprawa "Atlas" $(1,35 \times 1,30) + (0,62 \times 1,26) + (0,20 \times 1,30) \times 5 + (0,20 \times 1,26) \times 2 = 4,3402$ 4,3402	~4,34		m2
7.16 KNR 401/321/2 Obsadzenie w ścianach z cegieł, podokienników zewnętrznych z blachy powlekanej / kolor wg. RAL / $66,00 + 5,00 + 5,00 + 7,00 + 1,00 + 5,00 = 89,0$ 89,0	~89		szt
8 ST - 8 DŹWIG WINDY, OBUDOWA SZYBU			
8.1 KNR 733/106/1 Dźwigi osobowe o szybkości 1,7·m/sek z drzwiami automatycznymi, o nośności do 630·kg i wysokości kondygnacji 3,22·m, wysokość podnoszenia do 12 przystanków 1	1		kpl
8.2 KALW 1/101/1 Zakup windy GLF MRL MC 63 1	1		kpl

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
8.3 KNR 16/150/2 Roboty murowe w technologii "YTONG", ściany budynków wielokondygnacyjnych z bloczków "YTONG", grubość 24·cm $(2,53 \times 11,46) \times 2 = 57,9876$ $(2,23 \times 11,46) = 25,5558$ 83,5434	~83,543		m2
8.4 KNNR 2/701/8 Ścianki działowe - dodatek za zbrojenie ścianek pełnych	76,000		m2
8.5 KNR 202/126/2 Otwory na drzwi, drzwi balkonowe i wrota w ścianach murowanych gr.1ceg.z cegieł pojed., bloczków i pustaków	3,00		szt
8.6 KNR 18/2611/1 Elewacje z paneli układanych poziomo - montaż rusztu, na podłożu betonowym, ściany $(2,25 \times 11,46) \times 2 = 51,57$ $(1,85 \times 11,46) = 21,201$ 72,771	~72,771		m2
8.7 KNR 202/2603/1 Docieplenie wraz z okładziną z blach fałdowych ścian budynków płytami z wełny mineralnej na ruszcie metalowym, ściany zewnętrzne	72,77		m2
8.8 KNRW 202/1040/5 Drzwi i ścianki aluminiowe, ścianki - zadaszenie wejścia do szybu windy $(1,60 \times 2,40) \times 2 = 7,68$ $(2,50 \times 1,60) = 4,0$ $(1,60 \times 1,00) \times 0,50 \times 2 = 1,6$ 13,28	~13,280		m2
9 ST - 9 DRENAŻ, IZOLACJA PRZECIWWODNA			
9.1 KNRW 401/603/5 (1) Izolacje pionowe murów, 2-warstwowej z wykonaniem wyprawy z zaprawy ATLAS WODER S - Typ lekki $(42,44 \times 1,30) \times 2 - (5,00 \times 1,30) = 103,844$ $(10,82 \times 1,30) \times 2 = 28,132$ 131,976	~131,976		m2
9.2 KNRW 401/603/5 (2) Izolacje pionowe murów, 2-warstwowej z wykonaniem wyprawy z zaprawy ATLAS WODER E - Typ średni $(42,44 \times 1,30) \times 2 - (5,00 \times 1,30) = 103,844$ $(10,82 \times 1,30) \times 2 = 28,132$ 131,976	~131,976		m2
9.3 KNRW 201/610/4 Drenaż rurowy jednorzędowy w uprzednio przygotowanej obsypce w wykopie suchym, rury PVC-u perforowane, średnice nominalne 80·mm $12,50 + 10,50 + 8,00 + 1,50 + 4,50 +$ $1,80 + 2,00 + 1,70 + 6,80 + 1,50 +$ $12,00 + 12,30 + 13,50 + 10,20 +$ $2,30 + 3,80 + 2,30 + 4,50 + 11,00 = 122,7$ 122,7	~122,700		m
9.4 KNNR 4/1308/2 Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	3,50		m
9.5 KNNR 4/1417/1 Studzienki kanalizacyjne systemowe Pipelife -425 mm - zamknięcie stożkiem betonowym - studnia rewizyjna (lub równoważna) 13,00 = 13,0 13,0	~13,00		szt
9.6 KNNR 4/1610/1 Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	1,000		odc. -1
9.7 KNNR 4/1417/1 Studzienki kanalizacyjne systemowe PIPE WEHO o śr 1000 mm - studnia z pompą	1,000		kpl.
9.8 KNR 707/101/1 Pompy wirowe odśrodkowe do wody zimnej lub gorącej, czystej lub zanieczyszczonej (o napędzie elektrycznym), masa 0.05·t - pompy odprowadzające wodę z systemu drenażu R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,00		kpl
9.9 KNNR 1/608/2 Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z gotowego kruszywa. - analogia - wykonanie podsypki i zasypki rurociągu	6,280		m3
9.10 KNNR 4/1702/1 Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 80 mm	1,000		szt.
9.11 KNNR 4/1606/1 Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	1,100		200m -1
9.12 KNNR 1/608/2 Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z gotowego kruszywa. - analogia - wykonanie podsypki i zasypki rurociągu	1,500		m3
9.13 KNNR 1/307/2 Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	4,510		m3
9.14 KNNR 1/317/1 Zasypywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odl.do 3 m z zagęszczeniem ; kat.gr. I-III	4,510		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
9.15 KNNR 4/203/4 Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	6,30		m
9.16 KNNR 4/203/3 Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	13,650		m
9.17 KNNR 3/303/1 Przebiecia w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej 0,20*3 = 0,6 0,6	~0,600		m3
9.18 KNNR 4/128/2 Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	199,000		m
9.19 KNNR 3/303/1 Przebiecia w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	0,250		m3
9.20 KNNR 3/305/1 Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej - bruzdy pod podejścia grzejnikowe	0,250		m3
10 ST - 10 INSTALACJE SANITARNE			
10.1 KNR 402/235/6 Demontaż umywalki	6,00		kpl
10.2 KNR 402/235/8 Demontaż ustępu z miską fajansową	4,00		kpl
10.3 KNRW 215/130/2 (2) Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn·20·mm	10,00		szt
10.4 KNRW 215/130/1 (2) Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn·15·mm	18,00		szt
10.5 KNRW 215/137/1 Bateria umywalkowa lub zmywakowa, ścienna, Dn·15·mm	3,00		szt
10.6 KNRW 215/137/2 Bateria umywalkowa lub zmywakowa, stojąca, Dn·15·mm	16		szt
10.7 KNRW 215/137/9 Bateria natryskowa z natryskiem przesuwnym, Dn·15·mm	2		szt
10.8 KNRW 215/143/1 Urządzenie do podgrzewania wody, przepływowy podgrzewacz wody /1 fazowy/	5		kpl
10.9 KNRW 215/143/1 Urządzenie do podgrzewania wody, przepływowy podgrzewacz wody /3 fazowy/	3		kpl
10.10 KNR 402/230/4 Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego na ścianach budynku, Fi·50-100·mm 12,00*3 = 36,0 36,0	~36,00		m
10.11 KNNR 4/203/4 Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 6,00+5,20+7,00 = 18,2 18,2	~18,200		m
10.12 KNRW 215/208/3 Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi·110·mm 14,50*4 = 58,0 58,0	~58,00		m
10.13 KNRW 215/208/1 Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi·50·mm 4,50*6 = 27,0 3,00*2 = 6,0 1,85*6 = 11,1 44,1	~44,100		m
10.14 KNRW 215/218/1 Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego, Fi·50·mm	10,00		szt
10.15 KNRW 215/211/1 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi·50·mm	22,00		szt
10.16 KNRW 215/211/3 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi·110·mm (5*2)+4 = 14,0 14,0	~14,00		szt
10.17 KNR 217/152/2 Kominki wentylacyjne (wywietrzniki) ISOLA z rurą o śr.150 mm z kompletem uszczelek i akcesoriów lub równoważne R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	4,00		szt.
10.18 KNRW 215/234/2 Pisuar pojedynczy z zaworem spłukującym	3,00		kpl
10.19 KNRW 215/233/3 Ustęp z płuczką, typu "kompakt"	8,00		kpl
10.20 KNNR 4/233/3 Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" dla niepełnosprawnych	2,00		kpl.

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
10.21 KNRW 202/1218/3 Montaż uchwytów dla niepełnosprawnych z rur stalowych malowanych w kolorze białym w łazience - przy umywalce, przy misce ustepowej, w nartysku i drzwiach - komplet	8,00		szt.
10.22 KNRW 215/232/2 (1) Brodzik natryskowy z kabiną	2,00		kpl
10.23 KNRW 215/230/2 (1) Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym	16,00		kpl
10.24 KNNR 4/230/5 Postument porcelanowy do umywalek	16,00		kpl.
10.25 KNRW 215/229/5 (1) Zlewozmywak żeliwny, z blachy lub tworzywa sztucznego, na szafce	4,00		szt
10.26 KNRW 215/229/1 Zlew żeliwny	3,00		szt
10.27 KNNR 4/218/1 Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm - wpust dn50 z rursztem ze stali nirdzewnej	4,000		szt.
10.28 KNR 707/101/1 Pompy wirowe odśrodkowe (jedno- i wielostopniowe) do wody zimnej lub gorącej, czystej lub zanieczyszczonej (o napędzie elektrycznym), masa 0.05·t - pompa odprowadzająca wodę z pomieszczenia piwnicy R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,00		kpl
11 ST - 11 INSTALACJE WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ			
11.1 KNRW 402/506/1 Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi·10-15·mm 24,40+67,20+77,90 = 169,5 169,5	~169,50		m
11.2 KNRW 402/506/2 Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi·20·mm 36,40+38,60+10,00 = 85,0 85,0	~85,00		m
11.3 KNRW 402/506/3 Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi·25·mm 85,00+14,40+17,40 = 116,8 116,8	~116,80		m
11.4 KNRW 402/506/4 Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi·32·mm 40,40+50,40 = 90,8 90,8	~90,80		m
11.5 KNRW 402/506/5 Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi·40-50·mm 24,00+51,20 = 75,2 75,2	~75,20		m
11.6 KNRW 402/506/6 Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi·65-80·mm 17,40 = 17,4 17,4	~17,40		m
11.7 KNRW 402/512/4 Demontaż zaworu gwintowanego, przelotowy, Fi·25-32·mm	6		szt
11.8 KNRW 402/512/3 Demontaż zaworu gwintowanego, przelotowy, Fi·15-20·mm	18		szt
11.9 KNRW 402/512/5 Demontaż zaworu gwintowanego, przelotowy, Fi·40-50·mm	6		szt
11.10 KNNR 4/115/3 Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach stalowych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Dn·25·mm	4,00		szt
11.11 KNNR 4/142/1 Szafka hydrantowa naścienna	4,00		szt
11.12 KNRW 215/107/2 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, w samodzielnych sieciach przeciwpożarowych, Dn·25·mm 8,65+4,80+2,10+1,85 = 17,4 17,4	~17,400		m
11.13 KNRW 215/106/2 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn·20·mm 2,20+1,10+0,45+2,20+4,54+ 2,85+1,47 = 14,81 14,81	~14,810		m
11.14 KNRW 215/112/4 (1) Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 40·mm 4,80+25,50+4,45+32,50 = 67,25 67,25	~67,250		m
11.15 KNRW 215/112/2 (1) Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 25·mm 3,20+4,35+(3,10*3) 3,85+5,10+(3,40*3) = 16,85 19,15 36,0	~36,000		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
11.16 KNRW 215/112/1 (2) Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi zew. 20·mm $6,35+5,20+3,80+3,85+3,65 = 22,85$	22,85 ~22,850		m
11.17 KNRW 215/116/1 (2) Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociagach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi zew. 20·mm	58		szt
11.18 KNRW 215/121/1 (2) Punkty stałe, w rurociagach z tworzyw sztucznych, Fi zew. 20·mm	12		szt
11.19 KNRW 215/121/2 (2) Punkty stałe, w rurociagach z tworzyw sztucznych, Fi zew. 25·mm	12		szt
11.20 KNR 216/501/1 Izolacja o grub.30 mm otulinami styropianowymi rurociagów o śr.zew.22-28 mm (jedna warstwa)- analogia - izolacja rurociagów h otuliña thermaflex gr.13mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	42,00		m2
11.21 KNRW 215/123/2 (2) Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociagach z tworzyw sztucznych, Dn·20·mm	10		kpl
11.22 KNRW 215/140/7 Wodomierze skrzydełkowe, mieszkaniowe Dn·20·mm	10		kpl
11.23 KNRW 215/140/5 (2) Wodomierze skrzydełkowe, domowe Dn·40·mm	1		kpl
11.24 KNNR 4/132/1 Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - montaż zaworów ćwierćobrotowych	6,000		szt.
11.25 KNRW 215/132/5 (2) Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn·40·mm -zawór antyskażeniowy	1		szt
11.26 KNNR 4/128/2 Płukanie instalacji wodociagowej w budynkach niemieszkalnych	160,00		m
11.27 KNRW 215/127/1 (2) Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach mieszkalnych, rurociag Fi·do 63·mm	158,31		m
12 ST - 12 INSTALACJE C.O.			
12.1 KNRW 402/506/1 Demontaż rurociagu stalowego o połączeniach spawanych, Fi·10-15·mm $24,40+67,20+77,90 = 169,5$	169,5 ~169,50		m
12.2 KNRW 402/506/2 Demontaż rurociagu stalowego o połączeniach spawanych, Fi·20·mm $36,40+38,60+10,00 = 85,0$	85,0 ~85,00		m
12.3 KNRW 402/506/3 Demontaż rurociagu stalowego o połączeniach spawanych, Fi·25·mm $85,00+14,40+17,40 = 116,8$	116,8 ~116,80		m
12.4 KNRW 402/506/4 Demontaż rurociagu stalowego o połączeniach spawanych, Fi·32·mm $40,40+50,40 = 90,8$	90,8 ~90,80		m
12.5 KNRW 402/506/5 Demontaż rurociagu stalowego o połączeniach spawanych, Fi·40-50·mm $24,00+51,20 = 75,2$	75,2 ~75,20		m
12.6 KNRW 402/506/6 Demontaż rurociagu stalowego o połączeniach spawanych, Fi·65-80·mm $17,40 = 17,4$	17,4 ~17,40		m
12.7 KNRW 402/520/3 Demontaż grzejnika żeliwnego członowego, S-0, T-0, do 20·elementów	25		kpl
12.8 KNRW 402/520/11 Demontaż grzejnika żeliwnego z rur ożebrowanych o długości 2·m	4		szt
12.9 KNRW 402/521/2 Demontaż grzejnika stalowego, 2-płytowy	53		kpl
12.10 KNRW 402/512/4 Demontaż zaworu gwintowanego, przelotowy, Fi·25-32·mm	6		szt
12.11 KNRW 402/512/3 Demontaż zaworu gwintowanego, przelotowy, Fi·15-20·mm	18		szt
12.12 KNRW 402/512/5 Demontaż zaworu gwintowanego, przelotowy, Fi·40-50·mm	6		szt
12.13 KNRI 215/301/8 Rurociągi c.o. miedziane, lutowane, na ścianach, lutowanie twarde, - 42.0/1.5·mm $14,30*2 = 28,6$	28,6 ~28,60		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
12.14 KNRI 215/301/7 Rurociągi c.o. miedziane, lutowane, na ścianach, lutowanie twarde, - 35.0/1.5·mm (9,70*4) = 38,8 38,8	~38,80		m
12.15 KNRI 215/301/5 Rurociągi c.o. miedziane, lutowane, na ścianach, lutowanie miękkie,- ·22.0/1.0·mm 11,30*2 = 22,6 22,6	~22,60		m
12.16 KNRI 215/301/4 Rurociągi c.o. miedziane, lutowane, na ścianach, lutowanie miękkie, i·18.0/1.0·mm 4,20*2 = 8,4 8,4	~8,40		m
12.17 KNRI 215/301/3 Rurociągi c.o. miedziane, lutowane, na ścianach, lutowanie miękkie, i·15.0/1.0·mm (4,50+10,00+5,10+9,70+1,50+ 1,50+2,00+4,20+13,50+2,70)* 2 = 109,4 (1,70+2,20+1,80+2,50+1,60+ 5,70+4,20+1,30+2,80+1,70+ 2,80+2,50+1,30+2,30+1,80+ 2,00+11,50+15,60)*2 = 130,6 (15,80+13,80+19,50+2,60+ 16,10)*2 = 135,6 375,6	~375,60		m
12.18 KNRI 215/304/5 Podejścia do pionów c.o., - 28·mm	4,00		szt
12.19 KNRI 215/304/4 Podejścia do pionów c.o., -22·mm	12,00		szt
12.20 KNRI 215/405/5 Trójniki kielichowe miedziane - lutowanie twarde, - 28.0·mm	24,00		szt
12.21 KNRI 215/405/4 Trójniki kielichowe miedziane - lutowanie twarde, - 22.0·mm	12,00		szt
12.22 KNRI 215/405/2 Trójniki kielichowe miedziane - lutowanie twarde, - 15.0·mm	144,00		szt
12.23 KNRI 215/404/7 Złączki kielichowe miedziane - lutowanie twarde, - 42.0·mm	4,00		szt
12.24 KNRI 215/404/3 Złączki kielichowe miedziane - lutowanie twarde, - 18.0·mm	2,00		szt
12.25 KNRI 215/404/2 Złączki kielichowe miedziane - lutowanie twarde, - 15.0·mm	144,00		szt
12.26 KNRI 215/308/3 (1) Zawory przelotowe i zwrotne gwintowane, 20·mm, zawór kulowy równoprzelotowy - ANALOGIA - Zawór odcinający z płynną nastawą wstępną napelniania i opróżniania instalacji oraz podłączenia rurki impulsowej dającej sygnał ciśnienia	6		szt
12.27 KNRI 215/308/3 (1) Zawory przelotowe i zwrotne gwintowane, 20·mm, zawór kulowy równoprzelotowy - ANALOGIA - Regulator różnicy ciśnienia typ ASV-PV	6		szt
12.28 KNRI 215/309/9 Odpowietrznik automatyczny do instalacji c.o.	16,00		szt
12.29 KNRI 215/305/1 Rury przyłącze do grzejników c.o., grzejnik płytowy, konwektorowy lub członowy, na ścianach, -15·mm	144,00		kpl
12.30 KNRI 215/307/1 Płukanie instalacji c.o. 28,60+38,80+22,60+8,40+ 375,60 = 474,0 474,0	~474,00		m
12.31 KNRI 215/307/3 Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych 28,60+38,80+22,60+8,40+ 375,60 = 474,0 474,0	~474,00		m
12.32 KNRI 215/307/4 Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco, z dokonaniem regulacji	72,00		szt
12.33 KNR 215/419/1 Grzejnik konwektorowy, długość 400·mm - PURMO C 22-600	4,00		kpl
12.34 KNR 215/419/1 Grzejnik konwektorowy, długość 500·mm - PURMO C 22-600	2,00		kpl
12.35 KNR 215/419/1 Grzejnik konwektorowy, długość 600·mm - PURMO C 22-600	4,00		kpl
12.36 KNR 215/419/1 Grzejnik konwektorowy, długość 700·mm - PURMO C 22-600	7,00		kpl
12.37 KNR 215/419/1 Grzejnik konwektorowy, długość 800·mm - PURMO C 22-600	35,00		kpl

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
12.38 KNR 215/419/1 Grzejnik konwektorowy, długość 900·mm - PURMO C 22-600	2,00		kpl
12.39 KNR 215/419/1 Grzejnik konwektorowy, długość 1200·mm - PURMO C 22-600	4,00		kpl
12.40 KNR 215/419/1 Grzejnik konwektorowy, długość 1400·mm - PURMO C 22-600	3,00		kpl
12.41 KNR 215/419/2 Grzejnik konwektorowy, długość 1600·mm - PURMO C 22-600	4,00		kpl
12.42 KNR 215/415/1 (1) Zawory do regulacji c.o., Dn·15·mm	72		szt
12.43 KNR 215/415/1 (1) Zawory do regulacji c.o., Dn·15·mm - Zawór odcinający powrotny	72		szt
12.44 KNR 220/420/4 Montaż węzła cieplnego R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		szt
12.45 KNR 724/104/2 Montaż klimatyzatora kasetonowego - jednostka wewnętrzna R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,00		kpl
12.46 KNR 724/104/2 Montaż klimatyzatora kasetonowego - jednostka zewnętrzna R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,00		kpl
12.47 KNR 724/240/6 Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych - instalacja obiegu freonu, średnica rury 18 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	18		szt
12.48 KNR 724/235/3 Rurociągi z rur miedzianych - instalacja obiegu freonu, średnica rurociągu 18 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	40		kg
KNR 724/514/2 Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników, wydajność 1,0 tys. kcal/h R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	3		kpl
13 ST - 13 INSTALACJE ELEKTRYCZNE			
13.1 KNR 514/101/6 Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych, masa do 250·kg kompletna RG NN 19 200 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		szt
13.2 KNR 508/201/2 Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie do kołków plastikowych na podłożu ceglanym pod kabel YKY 5*95	21		m
13.3 KNR 508/211/10 Przewody kabelkowe n.t., w powłoce ołowianej i osłonie polwinitowej, mocowane uchwytami odstępowymi, przekrój żył 24·mm ² Cu kabel YKY 5*95	21		m
13.4 KNNR 5/726/11 Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 120·mm ²	2		szt
13.5 KNNR 5/718/4 Roboty uzupełniające w robotach kablowych, umocowanie konsolek osadzonych w cegle	18		m
13.6 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5·kg przycisk p.poż. -PAW	1		szt
13.7 KNNR 5/1305/1 Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	1		próba
13.8 KNNR 5/1305/2 Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	1		próba
13.9 KNNR 5/401/2 Złącza kablowe i urządzenia samoczynnego załączania rezerwy, ZK1a 400A węzeł kablowy WKL-4			kpl
13.10 KNR 401/330/7 Wykucie wnęk w ścianach z cegieł, zaprawa cem-wap, głębokość do 1 cegły	2,8		m ²
13.11 KNR 508/403/9 Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem, bez podłączenia, aparat do 30·kg, ilość otworów mocujących do 4 - rozdzielnica RADMO/1 wg rys	1		szt
13.12 KNR 508/403/9 Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem, bez podłączenia, aparat do 30·kg, ilość otworów mocujących do 4 - rozdzielnica RADMO/2 wg rysunku	1		szt
13.13 KNR 508/403/9 Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem, bez podłączenia, aparat do 30·kg, ilość otworów mocujących do 4 - R2 wg rys	1		szt
13.14 KNR 508/403/9 Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem, bez podłączenia, aparat do 30·kg, ilość otworów mocujących do 4 - rozdzielnica R2/1 wg rys	1		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
13.15 KNR 508/403/9 Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem, bez podłączenia, aparat do 30·kg, ilość otworów mocujących do 4 - rozdzielnica R2/2 wg rysunku	1		szt
13.16 KNR 508/403/9 Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem, bez podłączenia, aparat do 30·kg, ilość otworów mocujących do 4 - rozdzielnica R3 wg rysunku	1		szt
13.17 KNR 508/403/9 Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem, bez podłączenia, aparat do 30·kg, ilość otworów mocujących do 4 - rozdzielnica R3/1 wg rys	1		szt
13.18 KNR 508/403/9 Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem, bez podłączenia, aparat do 30·kg, ilość otworów mocujących do 4 - rozdzielnica R3/2 wg rysunku	1		szt
13.19 KNR 508/403/9 Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem, bez podłączenia, aparat do 30·kg, ilość otworów mocujących do 4 -rozdzielnica dźwigowa RD wg rysunku	1		szt
13.20 KNR 508/403/9 Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem, bez podłączenia, aparat do 30·kg, ilość otworów mocujących do 4 rozdzielnica dźwigowa RDOS wg rysunku	1		szt
13.21 KNR 508/403/8 Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem, bez podłączenia, aparat do 20·kg, ilość otworów mocujących do 4 - skrzynki sterujące RPO1,2	2		szt
13.22 KNNR 5/1207/15 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47·mm, bruzdy dla rur RS47, w cegle pod YDY 5*10	148		m
13.23 KNNR 5/1208/2 Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50·mm	148		m
13.24 KNNR 5/205/3 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 30·mm ² YDY 5*10	166		m
13.25 KNNR 5/726/9 Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 16·mm ²	32		szt
13.26 KNNR 5/1203/4 Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 16·mm ²	160		szt
13.27 KNNR 5/1203/1 Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 2,5·mm ²	429		szt
13.28 KNR 403/1001/1 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych mechanicznie, podłoże: cegła	1 373		m
13.29 KNR 403/1003/6 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1 cegły, rura Fi do 25·mm	247		szt
13.30 KNR 403/1012/1 Zaprawianie bruzd o szerokości do 25·mm	1 373		m
13.31 KNR 508/210/1 Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne od betonu, łączny przekrój żył 6·mm ² Cu, 12·mm ² Al -YDY 4*1.5	1 460		m
13.32 KNR 508/210/2 Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne od betonu, łączny przekrój żył 12·mm ² Cu, 20·mm ² Al YDY 5*1.5	325		m
13.33 KNR 508/207/1 Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6·mm ² Cu, 12·mm ² Al YDY4*1.5	153		m
13.34 KNR 508/111/2 Rury winidurkowe układane n/t w ciągach wielokrotnych na gotowym podłożu, rura Fi·28·mm	153		m
13.35 KNR 508/301/23 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów ręcznie, cegła	128		szt
13.36 KNR 508/301/2 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kołków plastikowych rodzaj podłoża ceglany	562		szt
13.37 KNR 508/307/2 (1) Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej 1-biegunowy, przycisk p/t zwykły	8		szt
13.38 KNR 508/307/2 (1) Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kołków plastikowych rodzaj podłoża ceglany kołki fi 8 przycisk bryzgoszczelny	42		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
13.39 KNR 508/307/6 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik n/t do przygotowanego podłoża, świecznikowy zwykły	28		szt
13.40 KNR 508/307/6 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik n/t do przygotowanego podłoża, świecznikowy - bryzgoszczelny	16		szt
13.41 KNR 508/307/6 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik n/t do przygotowanego podłoża, świecznikowy schodowy p/t	8		szt
13.42 KNR 508/307/6 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik n/t do przygotowanego podłoża, dzwonkowy p/t	78		szt
13.43 KNR 508/511/14 Montaż na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, przykręcane 2x40W, przelotowe typ OFRA TL2*36W	18		szt
13.44 KNR 508/511/14 Montaż na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, przykręcane 2x40W, przelotowe OFRA TL 2*36 z elektroinwerterem 3h	6		szt
13.45 KNR 508/511/13 Montaż na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, przykręcane 2x40W, końcowe typ LPO 1*36W	67		szt
13.46 KNR 508/511/13 Montaż na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, przykręcane 2x40W, końcowe LPO 1*36 W z elektroinwerterem 3h	16		szt
13.47 KNR 508/511/11 Montaż na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, przykręcane 1x40W typ VIGA DL 1*28L	39		szt
13.48 KNR 508/511/8 Montaż na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, zawieszane 4x20W, przelotowe rastrowe	36		szt
13.49 KNR 508/511/14 Montaż na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, przykręcane 2x40W, przelotowe z elektroinwerterem	17		szt
13.50 KNR 508/511/1 Montaż na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, przykręcane 1x20W, końcowe nad umywalkami typ VIGA DL 28L po 106 zł	26		szt
13.51 KNR 508/306/17 Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw sztucznych z podłączeniem przewodów, odgałęźnik uniwersalny do 2.5.mm2 mocowany bezśrubowo, 3 wyloty, przewód kabelkowy do 2.5.mm2 puszki + rozgałęźniki p/t	84		szt
13.52 KNR 508/511/1 ewakuacyjne z elektroinwerterm 3h	6		szt
13.53 KNR 403/1001/1 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych mechanicznie, podłoże: cegła	1 264		m
13.54 KNR 403/1003/6 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1 cegły, rura Fi do 25.mm	98		szt
13.55 KNR 403/1012/2 Zaprawianie bruzd o szerokości do 50.mm	1 264		m
13.56 KNR 403/1001/17 Wykucie bruzd dla rur RIP23, RIS21, RL28 mechanicznie, podłoże: cegła	44		m
13.57 KNR 508/210/2 Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne od betonu, łączny przekrój żył 12.mm2 Cu, 20.mm2 Al - YDY 3x2,5	1 963		m
13.58 KNR 5/301/11 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie, w cegle - puszki fi 60	123		szt
13.59 KNR 5/301/11 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie, w cegle puszki fi80	68		szt
13.60 KNR 5/302/1 Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi.60, pojedyncze	123		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
13.61 KNNR 5/301/2 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w cegle	154		szt
13.62 KNNR 5/308/5 Gniazda instalacyjne wtyczkowe, nt, 2-biegunowe 16A 2,5·mm2 bryzgoszczelne	58		szt
13.63 KNNR 5/308/3 Gniazda instalacyjne wtyczkowe, pt, 2-biegunowe 10A 2,5·mm2 przelotowe podwójne	123		szt
13.64 KNR 403/1001/1 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych mechanicznie, podłoże: cegła	23		m
13.65 KNR 403/1003/6 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebiccia do 1 cegły, rura Fi do 25·mm	5		szt
13.66 KNR 403/1012/1 Zaprawianie bruzd o szerokości do 25·mm	23		m
13.67 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5·mm2 - YDY 3*2.5	31		m
13.68 KNR 508/212/2 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył 12·mm2 Cu, 20·mm2 Al YDY 3*2.5	12		m
13.69 KNNR 5/1203/1 Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 2,5·mm2	16		szt
13.70 KNNR 5/1207/5 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47·mm, bruzdy dla rur RKL18, RS22, w cegle	469		m
13.71 KNNR 5/101/7 Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, Fi 37·mm RKL18 17	548		m
13.72 KNNR 5/101/8 Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż RKL18 Fi 47·mm 4.70	63		m
13.73 KNNR 5/1208/3 Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 100·mm	34		m
13.74 KNNR 5/1208/2 Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50·mm	469		m
13.75 KNNR 5/203/2 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 12,5·mm2 YnTKSY 10*2*0.5	72		m
13.76 KNNR 5/203/1 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5·mm2 YnTKSY 4*2*0.5	623		m
13.77 KNR 508/309/1 Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, gniazda szczękowe w puszkach szczękowych gniazda telefoniczne	22		szt
13.78 KNR 401/330/7 Wykucie wnęk w ścianach z cegieł, zaprawa cem-wap, głębokość do 1 cegły	0,8		m2
13.79 KNR 508/403/8 Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem, bez podłączenia, aparat do 20·kg, ilość otworów mocujących do 4 skrzynki piętrowe TP iTV	3		szt
13.80 KNNR 5/1209/6 (1) Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiccia do 1+1/2 cegły, Fi·80·mm	21		otwór
13.81 KNR 508/301/2 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kołków plastikowych rodzaj podłoża ceglany	28		szt
13.82 KNR 403/1003/6 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebiccia do 1 cegły, rura Fi do 25·mm	8		szt
13.83 KNR 403/1001/5 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych ręcznie, podłoże: cegła	63		m
13.84 KNR 403/1012/1 Zaprawianie bruzd o szerokości do 25·mm	63		m
13.85 KNR 508/210/1 Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne od betonu, łączny przekrój żył 6·mm2 Cu, 12·mm2 Al HLGs3*1.5	68		m
13.86 KNR 506/1601/2 Zainstalowanie centralek CSP do 5 NN, podłoże z cegły R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		szt
13.87 KNR 506/1606/2 Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, montowanych kołkami rozporowymi w cegle R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
13.88 KNR 506/1612/2 Instalowanie w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach, wraz ze sprawdzeniem, samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek: optyczna czujka dymu CD R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		szt
13.89 KNR 506/1612/7 Instalowanie w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach, wraz ze sprawdzeniem, ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisków ROP R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	4		szt
13.90 KNR 506/1612/7 Instalowanie w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach, wraz ze sprawdzeniem, ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisków - LT R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		szt
13.91 KNR 508/813/1 Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, powłoka polwinitowa, przekrój żył do 2,5·mm ²	48		szt
13.92 KNR 508/403/1 Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem, bez podłączenia, aparat do 2.5·kg, ilość otworów mocujących do 2	8		szt
13.93 KNR 5/1203/1 Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 2,5·mm ² K L A P A ODDYMIAJĄCA z 2 siłownikami	1		szt
13.94 KNR 508/301/2 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kołków plastikowych rodzaj podłoża ceglany	28		szt
13.95 KNR 403/1003/6 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebiccia do 1 cegły, rura Fi do 25·mm	4		szt
13.96 KNR 403/1001/5 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych ręcznie, podłoże: cegła	28		m
13.97 KNR 403/1012/1 Zaprawianie bruzd o szerokości do 25·mm	4		m
13.98 KNR 508/201/1 Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie do kołków plastikowych na podłożu gipsowym lub gazobetonowym	54		m
13.99 KNR 508/210/1 Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne od betonu, łączny przekrój żył 6·mm ² Cu, 12·mm ² Al ydy 3*1.5	14		m
13.100 KNR 508/210/2 Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne od betonu, łączny przekrój żył 12·mm ² Cu, 20·mm ² Al YDY 3*2.5	1		m
13.101 KNR 508/211/1 Przewody kabelkowe n.t., w powłoce polwinitowej, mocowane paskami lub klamerkami, łączny przekrój żył 6·mm ² Cu, 12·mm ² Al YDY 3*1.5	28		m
13.102 KNR 508/211/2 Przewody kabelkowe n.t., w powłoce polwinitowej, mocowane paskami lub klamerkami, łączny przekrój żył 12·mm ² Cu, 20·mm ² Al YDY 3*2.5	26		m
13.103 KNR 508/304/1 Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych z podłączeniem przewodów do 2.5·mm ² , odgałęźniki mocowane bezśrubowo, 3 wyloty, przewody w powłoce polwinitowej	11		szt
13.104 KNR 508/308/3 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków bryzgoszczelnych z podłączeniem, łącznik bakelitowy przykręcany, krzyżowy dwubiegunowy schodowe	2		szt
13.105 KNR 508/309/5 Montaż do gotowego podłoża gniazd wtynkowych z podłączeniem, przewód do 2,5·mm ² natynkowe, 2P 16A, przykręcane bryzgoszczelne	6		szt
13.106 KNR 508/211/8 Przewody kabelkowe n.t., w powłoce polwinitowej, mocowane uchwytami odstępowymi, łączny przekrój żył do 24·mm ² Cu, 40·mm ² Al - YDY 5*10	15		m
13.107 KNR 508/403/8 Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem, bez podłączenia, aparat do 20·kg, ilość otworów mocujących do 4 - wyłącznik dzwigu 368zł	1		szt
13.108 KNR 508/813/1 Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, powłoka polwinitowa, przekrój żył do 2,5·mm ² YDY3*1.5, 3*2,5	59		szt
13.109 KNR 508/813/4 Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, powłoka polwinitowa, przekrój żył do 16·mm ² YDY 5*10	20		szt
13.110 KNR 508/504/3 Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykłe, przykręcane końcowe kanałowe 100W	8		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
13.111 KNR 508/201/2 Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie do kołków plastikowych na podłożu ceglany	34		m
13.112 KALKU 1/101/2 Opłata za podłączenie w złączu ZK	1		kpl
14 ST- 14 INSTALACJA ODGROMOWA			
14.1 KNNR 5/701/3 Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii IV - FeZn 30*4	128		m3
14.2 KNR 508/608/7 Układanie bednarki, w rowach kablowych, przekrój bednarki do 120·mm2 - FeZn 30*4	136		m
14.3 KNNR 5/702/3 Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii IV	24		m3
14.4 KNR 508/617/1 Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie, spawanie w wykopie, uziemienie z bednarki 120·mm2	14		szt
14.5 KNNR 5/613/1 Montaż uchwytu uziemiającego, skręcanego, na rurze Fi do 30·mm	8		szt
14.6 KNNR 5/613/2 Montaż uchwytu uziemiającego, skręcanego, na rurze Fi do 100·mm	2		szt
14.7 KNNR 5/601/2 (1) Przewody instalacji odgromowej, przewody nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych, z bednarki	233		m
14.8 KNNR 5/601/1 (1) Przewody instalacji odgromowej, przewody nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych, z bednarki	27		m
14.9 KNNR 5/1207/12 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47·mm, bruzdy dla rur RKL28, RS37, w cegle	112		m
14.10 KNNR 5/101/6 (1) Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, Fi 28·mm	112		m
14.11 KNNR 5/303/10 (1) Puszki z tworzywa sztucznego, 4x16,0·mm2, puszka 95x115 do złącz probierczych ZP	8		szt
14.12 KNR 508/619/1 Montaż w instalacji uziemiającej lub odgromowej, złącze do rynny okapowej, na dachu	39		szt
14.13 KNR 508/619/6 Montaż w instalacji uziemiającej lub odgromowej, złącze kontrolne, połączenie drut-płaskownik	12		szt
14.14 KNR 508/607/11 Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach, podłoże z cegły, bednarka do 120·mm2, wykonanie mechaniczne	36		m
14.15 KNNR 5/615/5 Iglice typu IO, na dachu z gotowymi kotwami, IO-2,5, masa 21·kg- maszty H 3m - ochrona agregatu wentylacyjnego dachowego 2 szt po H=2m	2		kpl
14.16 KNR 403/1205/1 Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar pierwszy	1		pomiar
14.17 KNR 403/1205/2 Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar następny	14		pomiar
15 ST- 15 ZAGOSPODAROWANIE TERENU			
15.1 KNR 231/104/1 Ręczne zagęszczenie warstwy odsączającej w korycie i na poszerzeniach - grub.warstwy po zag. 10 cm			
55,00*5,00 = 275,0 30,00*6,50 = 195,0 15,00*12,50 = 187,5 20,00*10,00 = 200,0 17,5*6,00 = 105,0 10,00*30,00 = 300,0 281,30 = 281,3 1 543,8	~1 543,80		m2
15.2 KNR 231/114/5 Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 10 cm 1262,50+281,30 = 1 543,8 1 543,8	~1 543,80		m2
15.3 KNNR 6/404/1 Obrzeża betonowe o wymiarach 25x6 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową 55,0+30,00+15,00+20+17,50+ 10,0+10,0+14,30+21,30+11,00+ 22,0+4,00 = 230,1 230,1	~230,100		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
15.4 KNNR 6/502/1 Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 463,00 = 463,0 463,0	~463,00		m2
15.5 KNR 11/316/1 Nawierzchnie z kostki betonowej "Polbruk" grubości 80·mm na podsypce piaskowej grubości 50·mm z wypełnieniem spoin piaskiem, typ·10 1054 = 1 054,0 1 054,0	~1 054,00		m2
15.6 KNR 231/606/2 Ścieki z elementów betonowych, na podsypce piaskowej, grubość prefabrykatów 20·cm 82,00 = 82,0 82,0	~82,00		m
15.7 KNR 218/625/2 Studzienki ściekowe z gotowych elementów, uliczna betonowa, Fi·500·mm z osadnikiem bez syfonu	4		szt
16 ST - 16 ZIELEŃ, MAŁA ARCHITEKTURA			
16.1 KNR 221/607/1 Ławki parkowe, z prefabrykatów żelbetowych, podpory żelbetowe R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	4		kpl
16.2 KNR 223/310/1 Montaż koszy na śmieci R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2		szt
16.3 KNR 223/310/1 Montaż stojaka na rowery R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		szt
16.4 KNR 221/404/2 Wykonanie trawników parkowych siewem, bez nawożenia, kategoria gruntu III R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 0,23 = 0,23 0,23	~0,230		ha