

## Przedmiar robót

### „Remont budynku nr 30 w kompleksie wojskowym nr 8705 w Oświęcimiu”

Lokalizacja: Działka nr 2576/1  
os. Rotmistrza Pileckiego 37  
Oświęcim

Inwestor: 8 Baza Lotnictwa Transportowego Kraków-Balice  
32-083 Balice

Jednostka opracowująca kosztorys: Przedsiębiorstwo Projektowo-Budowlane "MABAL"  
Bartosz Ludomirski  
os. Dywizjonu 303 bl. 11/100A  
31-872 Kraków  
tel./fax 012 - 649-07-59

Data opracowania:

2022-07-18

Autor opracowania:

inż. Bartosz Ludomirski upr. 143/2002, Projektant

.....

mgr inż. Katarzyna Bielecka, Asystent Projektanta

.....

mgr inż. Wojciech Ochoński, Aktualizacja kosztorysu

.....

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	<b>„Remont budynku nr 30 w kompleksie wojskowym nr 8705 w Oświęcimiu”</b>		
1	Rozdział	<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ROZBIÓRKOWE</b>		
1.1	Element	<b>Przygotowanie terenu</b>		
1.1.1	Kalkulacja indywidualna	Zabezpieczenie terenu - uporządkowanie terenu budowy, wyniesienie zalegających śmieci.	kpl.	1,00
1.2	Element	<b>Rusztowania</b>		
1.2.1	Kalkulacja indywidualna	Montaż, demontaż oraz koszt pracy rusztowań, podnośników, podestów dla wykonania wszelkich prac.	kpl	1,00
1.3	Element	<b>Roboty rozbiórkowe, ziemne</b>		
1.3.1	Kalkulacja indywidualna	Rozbórka posadzki betonowej i wjazdów betonowych.	m2	891,88
1.3.2	KNR 231/815/2 analogia	Rozebranie chodników - opaska z płyt chodnikowych	m2	40,10
1.3.3	KNR 201/215/4	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,25´m3, grunt kategorii III - 90 % ilości wykopu wykonany mechanicznie; Krotność=0,9	m3	772,27
1.3.4	KNR 201/317/2 (1)	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 1.5´m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5´m - 10 % wykopu wykonany ręcznie; Krotność=0,1	m3	772,27
1.3.5	KNKRB 1/203/4 (1)	Nakłady uzupełniające do tablic za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi przy przewozie po drogach o nawierzchni utwardzone - odległość ustala wykonawca. Krotność=8	m3	772,27
1.3.6	KNR 401/701/5	Odbicie tynków wewnętrznych, na ścianach, filarach, pilastrach, ponad 5´m2, z zaprawy cementowo-wapiennej - odbicie odparzonych tynków na ścianach (założono 20% powierzchni ścian) oraz odbicie tynków wewnętrznych kanałów przeglądowych	m2	109,61
1.3.7	KNR 401/701/11	Odbicie tynków wewnętrznych, stropy płaskie, belki, biegi, spoczniki schodowe, ponad 5´m2, z zaprawy cementowo-wapiennej - odbicie odparzonych tynków na stropach (założono 10% powierzchni stropów)	m2	81,17
1.3.8	KNR 401/535/4	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku	m	94,80
1.3.9	KNR 401/535/6	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku	m	16,00
1.3.10	KNR 401/535/8	Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku - demontaż obróbek blacharskich, deflektorów (wywietrzników) dachowych, przewodu odprowadzający odsysacza spalin i parapetów zewnętrznych	m2	128,05
1.3.11	KNR 404/804/1 analogia	Rozebranie balustrad z kształtowników stalowych, kondygnacja I - analogia: rozebranie istniejącej drabiny stalowej	m	5,35
1.3.12	KNR 401/349/2	Rozebranie ścian, filarów, kolumn z cegieł, na zaprawie cementowo-wapiennej - rozebranie dwóch rzędów cegieł ścian szczytowych	m3	1,10
1.3.13	KNR 401/701/5 analogia	Odbicie tynków wewnętrznych, na ścianach, filarach, pilastrach, ponad 5´m2, z zaprawy cementowo-wapiennej - analogia: tynki zewnętrzne: odbicie odparzonych tynków na ścianach (założono 30% powierzchni ścian)	m2	99,63
1.3.14	KNR 401/354/8	Wykucie z muru, ościeżnic stalowych lub krat okiennych, powierzchnia ponad 2´m2 - demontaż okien i bram garażowych	m2	203,54
1.3.15	KNR 401/354/13	Wykucie z muru, kratki wentylacyjnych, drzwiczek	szt	2,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2	Rozdział	<b>PRACE REMONTOWE</b>		
2.1	Element	<b>Izolacja fundamentów</b>		
2.1.1	KNR 201/215/4	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsięwziętymi na odkład, koparka 0,25 m <sup>3</sup> , grunt kategorii III - 90 % ilości wykopu wykonany mechanicznie; Krotność=0,9	m3	226,73
2.1.2	KNR 201/317/2 (1)	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m - 10 % wykopu wykonany ręcznie; Krotność=0,1	m3	226,73
2.1.3	KNKRB 1/203/4 (1)	Nakłady uzupełniające do tablic za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi przy przewozie po drogach o nawierzchni utwardzone - odległość ustala wykonawca. Krotność=8	m3	16,85
2.1.4	KNR 201/320/2 (1)	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m	m3	209,88
2.1.5	KNR 202/901/1 analogia	Tynki zwykłe kategorii II; ściany płaskie i powierzchnie poziome (balkony, loggie), ręcznie - wykonanie rapówki.	m2	153,17
2.1.6	KNR 41/103/1	Przygotowanie powierzchni pionowych betonowych i otynkowanych pod uszczelnienia, gruntowanie, ręcznie	m2	153,17
2.1.7	KNR 41/107/4	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni pionowych, uszczelnianie powierzchni poddanych działaniu wody działającej pod ciśnieniem	m2	153,17
2.1.8	DC 18/707/1 (1)	Dodatkowa warstwa siatki zbrojeniowej - analogia: wkładka z siatki z włókna szklanego w pionowej izolacji bitumicznej	m2	153,17
2.1.9	KNR 41/107/4	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni pionowych, uszczelnianie powierzchni poddanych działaniu wody działającej pod ciśnieniem - druga warstwa	m2	153,17
2.1.10	KNR 41/115/2 (1)	Docieplenie ścian piwnic płytami polistyrenowymi (styropianowymi) - styropian fundamentowy 8cm.	m2	153,17
2.1.11	KNNRW 3/207/1	Izolacje pionowe ścian fundamentowych, z folii kubełkowej, bez gruntowania powierzchni	m2	153,17
2.2	Element	<b>Posadzka</b>		
2.2.1	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m2	731,62
2.2.2	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości Krotność=35	m2	731,62
2.2.3	KNR 202/290/2 (2)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14 mm - zbrojenie płyty posadzki - 2x siatka fi 12mm o oczku 15x15cm	t	17,95
2.2.4	KNR 202/205/1 (2)	Płyty fundamentowe żelbetowe, płyty, beton podawany pompą - płyta żelbetowa C20/25 (B25), W8, h=25cm	m3	182,91
2.2.5	Kalkulacja indywidualna	Zatarcie posadzki z posypką korundową, wykonanie i wypełnienie dylatacji.	m2	731,62
2.2.6	KNR 202/1120/1	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych na klej - z przycinaniem płytek, płytki 20x20 cm, cokolik 10 cm, przygotowanie podłoża	m	190,00
2.2.7	KNR 202/1120/2	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych na klej - z przycinaniem płytek, płytki 20x20 cm, cokolik 10 cm, metoda zwykła - cokoły z płytek gresowych	m	190,00
2.3	Element	<b>Kanały przeglądowe</b>		
2.3.1	KNR 202/1101/1 (1)	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany taczkami lub japonkami, zwykły - wylewka wyrównująca gr. 5 cm	m3	0,81
2.3.2	KNR 202/1118/1	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, przygotowanie podłoża	m2	16,24
2.3.3	KNR 202/1118/6	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, płytki 20x20 cm, metoda zwykła	m2	16,24
2.3.4	KNR 202/829/1	Licowanie ścian płytkami na klej, przygotowanie podłoża	m2	56,48
2.3.5	KNR 202/829/6	Licowanie ścian płytkami na klej, płytki 20x20, metoda zwykła	m2	56,48
2.3.6	KNR 202/701/10	Kanały wewnątrz budynku, obramowanie z kątownika	m	40,30
2.3.7	KNR 202/410/1 analogia	Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej - analogia: deski kanałów przeglądowych	m2	16,24
2.4	Element	<b>Remont istniejących pęknięć ścian</b>		
2.4.1	KNR 401/308/3	Naprawa uszkodzonych miejsc w ścianach z cegieł, cegły w ilości do 5 szt - założono 1 miejsce na 10 m <sup>2</sup> elewacji	szt	54,00
2.4.2	KNR 401/323/3 (1)	Zamurowanie przebić, ściany grubości 1 cegły - zamurowanie otworu po przewodzie odprowadzającym odsysacza spalin	szt	1,00
2.4.3	KNR 712/113/3	Czyszczenie strumieniowo-ściernie do 1 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, konstrukcje szkieletowe - czyszczenie konstrukcji szkieletowej ścian (słupy + nadproża) - elewacja tylnia	m2	39,35
2.4.4	KNR 712/205/3 (1)	Malowanie pędzlem - farby do gruntowania epoksydowe, konstrukcje szkieletowe, farba chemoodporna czerwona tlenkowa - malowanie antykorozyjne konstrukcji szkieletowej ścian - elewacja tylnia	m2	39,35
2.4.5	KNR 712/211/3 (1)	Malowanie pędzlem - farby nawierzchniowe i emalie epoksydowe, konstrukcje szkieletowe, emalia epoksydowa chemoodporna czerwona, czarna - malowanie antykorozyjne konstrukcji szkieletowej ścian - elewacja tylnia Krotność=2	m2	39,35
2.4.6	KNR 401/703/3 analogia	Umocowanie siatek tynkarskich, siatka "Rabitz" na stopkach belek - analogia: montaż siatek Rabitz na słupach konstrukcji szkieletowej ścian	m	47,58
2.4.7	KNR 202/290/2 (2)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14 mm - zbrojenie wieńca żelbetowego	t	0,13
2.4.8	KNR 202/290/2 (1)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi do 7 mm - zbrojenie wieńca żelbetowego	t	0,05

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.4.9	KNR 202/210/5 (2)	Belki i podciągi żelbetowe, obwód/przekrój belki: do 16m/m2, beton podawany pompą - wieńce żelbetowe	m3	2,78
2.4.10	KNNRW 3/608/2	Przecieranie istniejących tynków zewnętrznych cementowo-wapiennych, na ścianach, loggiach i balkonach, tynk kategorii III	m2	332,10
2.4.11	KNR 401/726/3 (1)	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kategorii III (ściany, loggie, balkony), podłoże: cegła, pustaki ceramiczne, gazo- i pianobeton; do 5 m2 (w 1 miejscu), ciasto wapienne (m3)	m2	99,63
2.4.12	DC 191/312/1	Wklejenie siatki z włókna szklanego, powierzchnie pionowe	m2	332,10
2.4.13	KNR 924/302/1	Wykonanie tynku cienkowarstwowego akrylowego, na ścianach - gruntowanie i wykonanie tynku akrylowego	m2	305,50
2.4.14	ZKNR C 1/113/3 (2)	Wykonywanie ręczne tynków cienkowarstwowych mozaikowych na gotowym podłożu, tynk mozaikowy, ściany płaskie, pow. poziome	m2	32,70
2.4.15	KNR 217/137/1	Kratki wentylacyjne typ 'A' - do przewodów murowych, o obwodach do 1000 mm R = 0,500 M = 1,000 S = 1,000	szt	2,00
2.5	Element	<b>Remont konstrukcji dachu wraz z pokryciem dachowym</b>		
2.5.1	KNR 401/208/1	Przebiecie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05 m2, beton żwirowy, grubość do 10 cm - przebiecie otworu pod projektowany wywietrzak w pom. 0.1	szt	4,00
2.5.2	KNR 217/152/2 (1)	Wywietrzaki dachowe, o średnicy do 200 mm, cylindryczne - wywietrzak fi 160 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	4,00
2.5.3	KNRW 401/519/1	Naprawa pokryć dachowych papą termozgrzewalną, jednokrotne pokrycie papą wierzchniego krycia - naprawa istniejącego pokrycia z papy (wraz z oczyszczeniem podłoża, przecięciem pęcherzy, wyrównaniem i uzupełnieniem istniejącego pokrycia papą termozgrzewalną) - założono 20% powierzchni części dachu przeznaczonej do remontu	m2	157,93
2.5.4	KNR 217/152/1 (1) analogia	Wywietrzaki dachowe, o średnicy do 100 mm, cylindryczne - analogia: montaż kominków wentylacyjnych do papy fi 75, 1 szt/20m2 R = 0,300 M = 1,000 S = 1,000	szt	39,48
2.5.5	KNRW 202/514/2 (2)	Obróbki z blachy ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - nowe obróbki blacharskie i wywietrzaki dachowe	m2	112,38
2.5.6	KNRW 202/504/1	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną, 1-warstwowe - papa termozgrzewalna wierzchniego krycia z posypką mineralną, gr. 5,2 mm, osnowa - włóknina poliestrowa 250g/m2	m2	794,74
2.5.7	KNR 202/508/3 (2)	Rynny dachowe z blachy ocynkowanej, półokrągłe o średnicy 12 cm	m	94,80
2.5.8	KNR 202/510/4 (2)	Rury spustowe z blachy ocynkowanej, rury spustowe okrągłe o średnicy 15 cm	m	16,00
2.5.9	KNR 712/103/2	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do 2 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, konstrukcje kratowe	m2	563,63
2.5.10	KNR 712/205/2 (1)	Malowanie pędzlem - farby do gruntowania epoksydowe, konstrukcje kratowe, farba chemoodporna czerwona tlenkowa	m2	563,63
2.5.11	KNR 712/211/2 (1)	Malowanie pędzlem - farby nawierzchniowe i emalie epoksydowe, konstrukcje kratowe, emalia epoksydowa chemoodporna czerwona, czarna Krotność=2	m2	563,63
2.5.12	Kalkulacja indywidualna	Systemowa drabina stalowa z kabłąkiem na dach, wraz z montażem	kpl	1,00
2.6	Element	<b>Wymiana bram garażowych</b>		
2.6.1	KNR 404/810/3	Przecinanie poprzeczne palnikiem tlenowym stalowych dwuteowników normalnych, wysokości 160-180 mm - wycięcie uszkodzonych słupów konstrukcji ramowej bram	szt	10,00
2.6.2	KNR 404/815/1	Transport ręczny pociętych elementów konstrukcji stalowej - wyciągnięcie i przeniesienie na składowisko wyciętych słupów	kg	338,40
2.6.3	KNR 205/101/1 analogia	Hale typu lekkiego, słupy o masie do 1,0 t - dospawanie nowych fragmentów słupów	t	0,34
2.6.4	KNR 712/113/3	Czyszczenie strumieniowo-ściernie do 1 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, konstrukcje szkieletowe - czyszczenie konstrukcji szkieletowej ścian (słupy + nadproża) - elewacja frontowa	m2	36,02
2.6.5	KNR 712/205/3 (1)	Malowanie pędzlem - farby do gruntowania epoksydowe, konstrukcje szkieletowe, farba chemoodporna czerwona tlenkowa - malowanie antykorozyjne konstrukcji szkieletowej ścian - elewacja frontowa	m2	36,02
2.6.6	KNR 712/211/3 (1)	Malowanie pędzlem - farby nawierzchniowe i emalie epoksydowe, konstrukcje szkieletowe, emalia epoksydowa chemoodporna czerwona, czarna - malowanie antykorozyjne konstrukcji szkieletowej ścian - elewacja frontowa Krotność=2	m2	36,02
2.6.7	Kalkulacja indywidualna	Bramy segmentowe przemysłowe wraz z dowozem i montażem (14 szt.)	kpl	1,00
2.7	Element	<b>Wymiana stolarki okiennej</b>		
2.7.1	KNR 202/506/2 (2) analogia	Różne obróbki z blachy ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - montaż parapetów zewnętrznych z blachy ocynkowanej gr. 0,60 mm powlekanej	m2	8,60
2.7.2	DC 21/704/1 (1) analogia	Montaż parapetu aluminiowego lub PCV z profilem bocznym - parapety wewnętrzne	m	43,00
2.7.3	KNRW 202/1039/3	Okna aluminiowe, ponad 2,0 m2 - przeszklenia w podziale na 3 okna rozwieralno-uchylne w konstrukcji aluminiowej z przekładką termiczną (ciepłych), malowane proszkowo w nawiązaniu do istniejącej kolorystyki, antywłamaniowe, szkło hartowane, bezpieczne (min. P2), o współczynniku U= 0,9 W/m2K. Szyba mleczna.	m2	47,30
2.8	Element	<b>Malowanie</b>		
2.8.1	KNR 401/713/1 (1)	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych, z zeszkrobaniem farby lub zdzieraniem tapet, na ścianach	m2	548,04

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.8.2	KNR 401/711/3 (1)	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III, (ściany płaskie, słupy prostokątne, z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonu) zaprawa cem-wap, do 5 m <sup>2</sup> (w 1 miejscu) - założono 20% powierzchni ścian	m2	109,61
2.8.3	KNR 401/713/2 (1)	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych, z zeszkrobaniem farby lub zdzieraniem tapet, na stropach, biegach, spocznikach	m2	811,66
2.8.4	KNR BC 2/211/3 (1)	Ręczna reprofilacja (wypełnienie ubytków) zaprawą cementowo-polimerową wielkość ubytków 5-40 mm, powierzchnie konstrukcji betonowych sufitowych - założono 10% powierzchni sufitu	m2	81,17
2.8.5	KNR 401/711/21 (1)	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III, (stropy, belki, podciągi, biegi i spoczniki: z betonów żwirowych, zagruntowanych siatek, płyt wiór-cem) zaprawa cem-wap, do 5 m <sup>2</sup> (w 1 miejscu)	m2	81,17
2.8.6	KNR 202/1505/7	Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych suchych tynków z gruntowaniem, 2-krotne - stropy i ściany powyżej lamperii	m2	1 074,54
2.8.7	Kalkulacja indywidualna	Malowanie lamperii	m2	285,16
2.9	Element	<b>Budowa opaski betonowej oraz podjazdów do bram garażowych</b>		
2.9.1	KNR 231/401/2	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, grunt kategorii III-IV - rowki pod krawężniki i obrzeża betonowe	m	137,50
2.9.2	KNR 231/402/4	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem - ławy pod krawężniki i obrzeża	m3	6,33
2.9.3	KNR 231/407/2	Obrzeża betonowe, 30x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m	82,50
2.9.4	KNR 231/114/7	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm - warstwy opaski, kruszywo 0/31	m2	41,25
2.9.5	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - warstwy opaski, kruszywo 0/31 Krotność=17	m2	41,25
2.9.6	KNR 231/502/4	Chodniki z płyt betonowych, 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - opaska betonowa	m2	41,25
2.9.7	KNR 231/403/4	Krawężniki betonowe, 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	55,00
2.9.8	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm - warstwy podjazdu, kruszywo 0/63	m2	144,40
2.9.9	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - warstwy podjazdu, kruszywo 0/63 Krotność=15	m2	144,40
2.9.10	KNR 231/114/7	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm - warstwy podjazdu, kruszywo 0/31	m2	144,40
2.9.11	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - warstwy podjazdu, kruszywo 0/31 Krotność=22	m2	144,40
2.9.12	KNR 202/290/2 (2)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14 mm	t	2,31
2.9.13	KNR 202/205/1 (2)	Płyty fundamentowe żelbetowe, płyty, beton podawany pompą - podjazd C30/37	m3	36,10
2.10	Element	<b>Dodatkowe wyposażenie</b>		
2.10.1	KNR 202/1209/1	Balustrady z pochwytem stalowym tarasowe - analogia - montaż odbojnic liniowych	szt	28,00
2.10.2	KNR 225/419/3 analogia	Słupki do znaków drogowych, żelbetowe - budowa - odbojnice słupowe	szt	16,00
2.10.3	KNR 401/208/1	Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05 m <sup>2</sup> , beton żwirowy, grubość do 10 cm - przebicie w istniejącym stropodachu pod montaż wentylatora odsysacza spalin	szt	2,00
2.10.4	Kalkulacja indywidualna	Odsysacz spalin wiszący wraz z montażem	kpl	1,00
2.10.5	Kalkulacja indywidualna	Odsysacz spalin bębnowy wraz z montażem	kpl	1,00
2.11	Element	<b>Prace porządkowe</b>		
2.11.1	KNNR 1/507/1	Humusowanie i obsianie skarp, humus grubości 5 cm	m2	150,00
2.11.2	KNNR 1/507/2	Humusowanie i obsianie skarp, dodatek za każdy następny 1 cm humusu	m2	150,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3	Rozdział	<b>WZMOCNIENIE KONSTRUKCJI</b>		
3.1	Element	<b>Wzmocnienie istniejącej konstrukcji</b>		
3.1.1	KNR 712/205/3 (1)	Malowanie pędzlem - farby do gruntowania epoksydowe, konstrukcje szkieletowe, farba chemoodporna czerwona tlenkowa - malowanie projektowanych elementów	m2	146,33
3.1.2	KNR 712/211/3 (1)	Malowanie pędzlem - farby nawierzchniowe i emalie epoksydowe, konstrukcje szkieletowe, emalia epoksydowa chemoodporna czerwona, czarna - malowanie projektowanych elementów Krotność=2	m2	146,33
3.1.3	KNR 712/205/2 (1)	Malowanie pędzlem - farby do gruntowania epoksydowe, konstrukcje kratowe, farba chemoodporna czerwona tlenkowa - malowanie projektowanych elementów	m2	0,81
3.1.4	KNR 712/211/2 (1)	Malowanie pędzlem - farby nawierzchniowe i emalie epoksydowe, konstrukcje kratowe, emalia epoksydowa chemoodporna czerwona, czarna - malowanie projektowanych elementów Krotność=2	m2	0,81
3.1.5	KNR 205/113/1 analogia	Budynki szkieletowe przemysłowe o wysokości do 50' m, słupy o masie do 1,0't - wzmocnienie kątownikami istniejących słupów stalowych	t	0,65
3.1.6	KNR 205/113/5 analogia	Budynki szkieletowe przemysłowe o wysokości do 50' m, rygle ścian i ramy - wzmocnienie istniejących belek ażurowych kątownikami - pas dolny	t	2,09
3.1.7	KNR 205/113/5 analogia	Budynki szkieletowe przemysłowe o wysokości do 50' m, rygle ścian i ramy - wzmocnienie istniejących belek ażurowych kątownikami - pas górny	t	0,58
3.1.8	KNR 401/1303/1 (1) analogia	Wykonanie i montaż ściągów, na wysokości do 2 piętra - wzmocnienie prętami fi 14 płatwi kalenicowej PŁ-2	kg	22,32
3.1.9	Kalkulacja indywidualna	Wymiana zdeformowanych fragmentów słupów ram. Połączyć nowe kształtowniki z istniejącymi połączeniem spawanym.	kpl.	1,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4	Rozdział	<b>INSTALACJE SANITARNE</b>		
4.1	Element	<b>Roboty ziemne i rozbiórkowe</b>		
4.1.1	KNR 201/215/4	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,25 m <sup>3</sup> , grunt kategorii III - 90 % ilości wykopu wykonany mechanicznie; Krotność=0,9	m3	143,71
4.1.2	KNR 201/317/2 (1)	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m - 10 % wykopu wykonany ręcznie; Krotność=0,1	m3	143,71
4.1.3	KNKRB 1/203/4 (1)	Nakłady uzupełniające do tablic za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi przy przewozie po drogach o nawierzchni utwardzone - odległość ustala wykonawca. Krotność=8	m3	143,71
4.1.4	KNRW 401/108/1 analogia	Umocnienie ścian wykopów	m2	138,71
4.1.5	KNR 225/501/2 analogia	Studnie z kręgów betonowych z ręcznymi urządzeniami pompowymi, o głębokości 7,0 m, rozebranie - analogia: rozebranie istniejącej studni z kręgów betonowych o głębokości ok 1,5 m R = 0,500 M = 1,000 S = 0,300 Krotność=0,22	kpl	1,00
4.2	Element	<b>Budowa odwodnienia liniowego</b>		
4.2.1	KNR 202/290/2 (2)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14 mm - zbrojenie podbudowy pod odwodnienie liniowe	t	0,27
4.2.2	KNR 202/290/2 (1)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi do 7 mm - zbrojenie podbudowy pod odwodnienie liniowe	t	0,18
4.2.3	KNR 202/202/1 (2)	Ławy fundamentowe żelbetowe, prostokątne, szerokość do 0.6 m, beton podawany pompą - podbudowa pod odwodnienie liniowe	m3	5,61
4.2.4	KNR 926/103/4	Odwodnienia liniowe z polimerobetonu lub tworzywa sztucznego o szerokości w świetle 100 mm i wysokości ponad 150 mm do 200 mm, klasa obciążenia D400	m	46,76
4.2.5	KNR 926/201/4	Studzienki odpływowe odwodnienia liniowego z polimerobetonu lub tworzywa sztucznego o szerokości w świetle 100 mm i wysokości do 300 mm, klasa obciążenia D400	kpl	5,00
4.2.6	KNR 218/501/3	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20 cm - podłoże pod rurociągami między studzienkami i dalej do kanalizacji opadowej	m2	76,28
4.2.7	KNRW 218/408/2	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 160 mm	m	86,28
4.2.8	KNR 218/722/5 analogia	Zabezpieczenie rurociągów przed zamarzaniem izolacją z żużla, rura Fi 160 mm - zabezpieczenie wartwą żużla wraz z wykonaniem podłoża z piasku (odcinki rurociągów od odwodnienia liniowego do studzienek)	m	10,00
4.2.9	KNRW 218/513/8	Podstawa studni betonowa	m3	0,49
4.2.10	KNR 218/625/1	Studzienki ściekowe z gotowych elementów, uliczna betonowa, Fi 600 mm z osadnikiem i syfonem	szt	4,00
4.2.11	Kalkulacja indywidualna	Separator substancji ropopochodnych (wraz z dowozem i montażem)	szt	1,00
4.2.12	KNRW 218/513/1 (2)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 800 mm, głębokość 3 m, z pierścieniem odciążającym - wymiana istniejącej studni kanalizacji opadowej, wysokość ok 2,2 m	szt	1,00
4.2.13	KNRW 218/704/2 analogia	Próba wodna szczelności sieci kanalizacyjnych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200 mm) Dn 160 mm	próba	0,43
4.2.14	KNR 228/501/9 (1)	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym, piasek R = 0,700 M = 1,000 S = 1,000	m3	37,95
4.2.15	KNP 5/339/1	Oznakowanie trasy rurociągu taśmą z tworzywa sztucznego ułożoną w ziemi	m	86,28
4.2.16	KNNR 1/214/3 (1)	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, zagęszczarki, grubość w stanie luźnym 40 cm, kategoria gruntu I-II	m3	90,50

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5	Rozdział	<b>INSTALACJA ELEKTRYCZNA I ODGROMOWA</b>		
5.1	Element	<b>Instalacja elektryczna - Rozbiórki</b>		
5.1.1	Kalkulacja indywidualna	Demontaż kompletnych instalacji elektrycznych i odgromowych wraz z wywozem i utylizacją.	kpl.	1,00
5.2	Element	<b>Instalacja elektryczna - Rozdzielnice Odbiorcze</b>		
5.2.1	KNNR 5/404/4	Montaż - Rozdzielnica TG-1	szt.	1,00
5.2.2	KNNR 5/404/4	Montaż - Rozdzielnica TG-2	szt.	1,00
5.2.3	KNNR 5/404/4	Montaż - Rozdzielnica PWP	szt.	1,00
5.2.4	Kalkulacja indywidualna	Wymiana istniejącego złącza kablowego na nowe ZK-2	kpl.	1,00
5.2.5	KNP 18 D13 1301-03	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 20 pól	szt	4,00
5.3	Element	<b>Instalacja elektryczna - Instalacje Odbiorcze</b>		
5.3.1	KNNR 5/1209/5	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	8,00
5.3.2	KNP 18 0159-01.06	Montaż przepustów ppoż	szt.	8,00
5.3.3	KNNR 5/1201/5	Osadzenie w podłożu kołków, kotwiących M 10,	szt	842,00
5.3.4	KNR 508/711/3	Montaż elementów konstrukcji wsporczych, wykonanie połączeń śrubowych, śruby stalowe zgrubne M10	szt	842,00
5.3.5	KNNR 5/1105/7	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - ceownik 40h40	m	258,00
5.3.6	KNNR 5/1105/7	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - K100H60	m	58,00
5.3.7	KNNR 5/1105/8	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - K200H60	m	105,00
5.3.8	KNNR 5/716/1	Układanie kabli YDY 5x4 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m	240,00
5.3.9	KNNR 5/716/1	Układanie kabli YDY 5x2,5 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m	400,00
5.3.10	KNNR 5/716/1	Układanie kabli YDY 3x2,5 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m	60,00
5.3.11	KNNR 5/716/1	Układanie kabli YDY 4x2,5 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m	40,00
5.3.12	KNNR 5/716/1	Układanie kabli YKY 3x2,5 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m	15,00
5.3.13	KNNR 5/716/1	Układanie kabli YDY 4x1,5 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m	90,00
5.3.14	KNNR 5/716/1	Układanie kabli YDY 3x1,5 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m	50,00
5.3.15	KNNR 5/716/1	Układanie kabli YDY 2x1,5 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m	150,00
5.3.16	KNNR 5/113/1	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm - HDPE fi 75	m	10,00
5.3.17	KNNR 5/713/2	Układanie kabli YKY 1x50 w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	60,00
5.3.18	KNNR 5/1204/3	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm2	szt.	16,00
5.3.19	KNNR 5/1203/5	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	16,00
5.3.20	KNNR 5/103/2	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie	m	250,00
5.3.21	KNNR 5/103/4	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane n.t. na betonie	m	160,00
5.3.22	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - YDY 3x1,5	m	16,00
5.3.23	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - YDY 3x2,5	m	20,00
5.3.24	KNNR 5/203/2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur - YDY 4x2,5	m	10,00
5.3.25	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - YKY 3x2,5	m	5,00
5.3.26	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - YDY 4x1,5	m	32,00
5.3.27	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - YDY 2x1,5	m	45,00
5.3.28	KNNR 5/203/2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur - YDY 5x2,5	m	125,00
5.3.29	KNNR 5/203/3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 wciągane do rur - YDY 5x4	m	165,00
5.3.30	KNNR 5/301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.	180,00
5.3.31	KNNR 5/302/6	Montaż - Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.	5,00
5.3.32	KNNR 5/306/5	Łączniki i przyciski jednobiegunowe natynkowe do przygotowanego podłoża	szt.	3,00
5.3.33	KNNR 5/306/6	Łączniki świecznikowe natynkowe do przygotowanego podłoża	szt.	2,00
5.3.34	KNNR 5/306/5	Łączniki i przyciski jednobiegunowe natynkowe do przygotowanego podłoża	szt.	10,00
5.3.35	KNNR 5/308/5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.	5,00
5.3.36	KNNR 5/308/5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - gniazda 24V	szt.	3,00
5.3.37	KNNR 5/404/1	Montaż zestaw gniazd (1x 3-faz 16A+2x1-faz 16A z rozłącznikiem 0-1, IP44)	szt.	10,00
5.3.38	KNRW 508/502/5	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2)	kpl.	77,00
5.3.39	KNNR 5/510/8	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa typu A1	kpl.	43,00
5.3.40	KNNR 5/510/8	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa typu A2	kpl.	8,00
5.3.41	KNNR 5/510/8	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa typu A3	kpl.	6,00
5.3.42	KNNR 5/510/8	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa typu XS30	kpl.	11,00
5.3.43	KNNR 5/510/8	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa typu XS30+T	kpl.	6,00
5.3.44	KNNR 5/510/8	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa typu Y8	kpl.	6,00
5.3.45	KNRW 508/804/1	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm2	szt.żył	730,00
5.3.46	KNRW 508/901/1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar	2,00
5.3.47	KNRW 508/901/2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar	12,00



Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5.3.48	KNRW 508/901/3	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar	2,00
5.3.49	KNRW 508/901/4	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar	26,00
5.3.50	KNRW 508/902/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar	2,00
5.3.51	KNRW 508/902/2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	pomiar	39,00
5.3.52	KNRW 508/902/3	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - pierwszy	pomiar	2,00
5.3.53	KNRW 508/902/4	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - każdy następny	pomiar	39,00
5.3.54	KNRW 508/902/5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomiar	15,00
5.3.55	KNNRW 9/1201/2	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt	6,00
5.3.56	KNNRW 9/1201/3	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt	350,00
5.3.57	KNNRW 5/1302/3	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.	2,00
5.4	Element	<b>Instalacja elektryczna - Połączenia Wyrównawcze</b>		
5.4.1	KNNR 5/202/3	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 35 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach - LgY 25	m	180,00
5.4.2	KNNR 5/202/2	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach - LgY 6	m	55,00
5.4.3	KNNR 5/201/6	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 35 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - LgY 25	m	80,00
5.4.4	KNNR 5/201/4	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 10 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - LgY 6	m	130,00
5.4.5	KNNRW 9/607/1	Szyna wyrównania potencjałów	szt.	6,00
5.4.6	KNRW 508/805/3	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 25 mm <sup>2</sup>	szt.	8,00
5.4.7	KNRW 508/805/1	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup>	szt.	11,00
5.4.8	KNRW 508/803/5	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 25 mm <sup>2</sup>	szt.	8,00
5.4.9	KNRW 508/803/3	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 6 mm <sup>2</sup>	szt.	11,00
5.4.10	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1,00
5.4.11	KNNR 5/1304/2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.	9,00
5.5	Element	<b>Instalacja odgromowa i uziemiająca</b>		
5.5.1	KNNR 5/615/1	Iglice h=1,5m	kpl.	11,00
5.5.2	KNRW 508/601/15	Montaż wsporników przelotowych pośredniczących do dachu	szt.	210,00
5.5.3	KNRW 508/604/3	Montaż zwodów poziomych instalacji odgromowej nienaprzężanych z pręta o średnicy do 10 mm na dachu	m	210,00
5.5.4	KNRW 508/619/1	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych	szt.	8,00
5.5.5	KNNR 5/103/2	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie	m	24,00
5.5.6	KNRW 508/607/4	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na betonie z wykonaniem otworu ręcznie - pręt o średnicy do 10 mm	m	35,00
5.5.7	KNRW 508/618/1	Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych R = 1,110 M = 1,000 S = 1,000	szt.	25,00
5.5.8	KNRW 508/621/2	Montaż osłon złącz kontrolnych	szt.	6,00
5.5.9	KNRW 508/619/6	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych	szt.	6,00
5.5.10	KNRW 508/608/7	Układanie bednarki, rowy kablowe, bednarka do 120`mm <sup>2</sup>	m	120,00
5.5.11	KNRW 508/617/1	Łączenie przewodów instalacji odgromowej przez spawanie w wykopie - bednarka 120 mm <sup>2</sup>	szt.	7,00
5.5.12	KNP 18 D13 1346-01	Pomiar rezystancji uziemienia roboczego dodatkowego lub ochronnego, pierwsze złącze kontrolne	szt	1,00
5.5.13	KNP 18 D13 1346-02	Pomiar rezystancji uziemienia roboczego dodatkowego lub ochronnego za każde następne złącze kontrolne badanego uziemienia	szt	5,00
5.5.14	KNP 18 D13 1348-01	Badania instalacji odgromowej o długości uziemienia otokowego do 100 m	kpl	1,00
5.5.15	KNP 18 D13 1348-02	Badania instalacji odgromowej o długości uziemienia otokowego, każde następne rozpoczęte 100 m	kpl	1,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
6	Rozdział	<b>SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU</b>		
6.1	Element	<b>System sygnalizacji pożaru</b>		
6.1.1	KNNR 5/1209/10	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.	7,00
6.1.2	KNP 18 0159-01.06	Montaż przepustów ppoż	szt.	7,00
6.1.3	KNNR 5/1201/5	Osadzenie w podłożu kołków, kotwiących M 10,	szt	500,00
6.1.4	KNR 508/711/3	Montaż elementów konstrukcji wsporczych, wykonanie połączeń śrubowych, śruby stalowe zgrubne M10	szt	400,00
6.1.5	KNNR 5/1105/7	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - Korytko 50	m	250,00
6.1.6	KNNR 5/1105/7	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - Korytko pożarowe 50PH90	m	150,00
6.1.7	KNNR 5/716/1	Układanie kabli w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - kabel YnTKSY ekw 1x2x1	m	250,00
6.1.8	KNNR 5/716/1	Układanie kabli w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - kabel HDGs PH90 2x1,5	m	150,00
6.1.9	KNR AL 1/102/1	Montaż centrali i akcesoriów	szt.	1,00
6.1.10	KNR AL 1/402/3	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk z izolatorem zwarć. Ręczny ostrzegacz pożarowy	szt.	6,00
6.1.11	KNR AL 1/113/3	Montaż modułu do 4 adresów. - Moduł odgałęzienia 4 linii konwencjonalnych z izolatorem zwarć MSU840	szt.	1,00
6.1.12	KNR AL 1/403/3	Montaż gniazd pożarowych dla czujek	szt.	18,00
6.1.13	KNR AL 1/401/1	Montaż czujek pożarowych - Adresowalna czujka optyczno –termiczna	szt.	18,00
6.1.14	KNR AL 1/112/6	Montaż Zasilacz pożarowy 24V / 4.5A 2x17Ah	szt.	1,00
6.1.15	KNR AL 1/108/2	Montaż Sygnalizatora z puszką pożarowa	szt.	6,00
6.1.16	KNR AL 1/603/7	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 64 adresów	lin.	1,00
6.1.17	KNR AL 1/603/6	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 48 adresów	lin.	1,00
6.1.18	KNR AL 1/601/4	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 100 kroków programowych (instrukcji)	system	1,00
6.1.19	KNR AL 1/604/4	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 96 elementów liniowych	szt	1,00
6.1.20	Kalkulacja indywidualna	Uruchomienie systemu SSP	kpl.	1,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
7	Rozdział	<b>WYWÓZ GRUZU</b>		
7.1	Element	<b>WYWÓZ GRUZU</b>		
7.1.1	KNR 401/108/17 analogia	Wywóz odpadów - gruz ceglany + stolarka okienna	m3	1,52
7.1.2	KNR 401/108/19	Wywóz gruzu samochodami samowyladowczymi do 1'km, gruz z konstrukcji żelbetowych i żwirobotonowych R = 1,000 M = 1,000 S = 0,400	m3	269,57
7.1.3	KNR 401/108/20	Wywóz gruzu samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1'km, gruz (kol.17-19) - odległość ustala wykonawca. Krotność=4	m3	271,09
7.1.4	Kalkulacja indywidualna	Sortowanie, ważenie złomu metalowego, z odwozem do magazynu inwestora (Kraków-Balice) wraz z dostarczeniem karty odpadu;	kpl.	1,00