

Inwestor:
Gmina Łysomice
ul. Warszawska 8
87-148 Łysomice

Wykonawca:
Zamówienie publiczne

Kosztorys ofertowy Nr: 1/VII/2016/KW

Nazwa budowy: Przebudowa filii Gminnej Biblioteki Publicznej w Ostaszewie, Gmina Łysomice

Adres budowy: Ostaszewo, 87-148 Łysomice

Obiekt: budynek świetlicy wiejskiej w Ostaszewie

Rodzaj robót: roboty ogólnobudowlane, sanitarne, elektryczne i niskoprądowe

CPV: 45453000-7

Data oprac.: 2016-07-01

Załączniki: projekty budowlane

Podstawa opracowania: KNR 4-01, KNR 4-01I, KNR 4-02, KNR 4-03, AW, KNR 2-02, KNR 2-02U, KNR 2-02W, Orgbud 915, KNR 00-17, KNR 2-02I, Orgbud 903, KNR 00-19, KNR 2-15W, KNR 2-15, KNR 2-17, KNR 2-17W, KNR 5-08W, KNR 2-31

Waluta: PLN

Poziom cen kosztorysu: II kw 2016

Sporządził:

Sprawdził:

Przedmiar robót

Przebudowa filii Gminnej Biblioteki Publicznej w Ostaszewie, Gmina Łysomice - roboty ogólnobudowlane, sanitarne, elektryczne i niskoprądowe

(nazwa obiektu, rodzaju robót)

Lokalizacja 87-148 Łysomice, Ostaszewo

(kod - miejscowość)

Lp.	Podstawa ustalenia	Opis robót	Jedn. miary	Obmiar
-----	-----------------------	------------	----------------	--------

1. Roboty ogólnobudowlane

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1. Roboty ziemne i rozbiórkowe

1	2	3	4	5
1	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010348-03-050	Rozebranie ścianek z cegieł o grubości 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej Charakterystyka Robót: Tablica: 0348 1. Ręczne rozebranie ścianek 2. Odłożenie na bok cegieł całych i połówek nadających się do ponownego wbudowania 3. Oczyszczenie cegieł z resztek zaprawy krotność= 1,000	m2	20,618
	1. 4,5*2,42	10,890		
	2. 3,7*2,42	8,954		
	3. 0,32*2,42	0,774		
	4. -----			
	5. Przeniesienie +			20,618
2	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010348-02-050	Rozebranie ścianek z cegieł o grubości 1/4 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej Charakterystyka Robót: Tablica: 0348 1. Ręczne rozebranie ścianek 2. Odłożenie na bok cegieł całych i połówek nadających się do ponownego wbudowania 3. Oczyszczenie cegieł z resztek zaprawy krotność= 1,000	m2	13,891
	1. 0,99*2,42	2,396		
	2. 1,1*2,42	2,662		
	3. 3,65*2,42	8,833		
	4. -----			
	5. Przeniesienie +			13,891

1	2	3	4	5
3	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010349-02-060	<i>Rozebranie ścian, filarów, kolumn wykonanych z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0349</i> 1. Ręczne rozebranie ścian, filarów, nadproży i licowania z cegieł i kamieni 2. Odłożenie na bok cegieł całych i połówek oraz kamieni nadających się do ponownego wbudowania 3. Oczyszczenie cegieł i kamieni z resztek zaprawy <i>krotność= 1,000</i>	m3	5,940
	1. 1,8*2,2*0,3*2	2,376		
	2. 5,0*2,2*0,3	3,300		
	3. 0,4*2,2*0,2	0,176		
	4. 0,2*2,2*0,2	0,088		
	5.	-----		
	6. Przeniesienie +			5,940
4	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010819-15-050	<i>Rozebranie wykładziny ścienniej z płytek</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0819</i> 1. Ręczne wykucie uszkodzonych płytek 2. Skucie pozostałej zaprawy 3. Zagruntowanie ściany rzadką zaprawą cementową 4. Dopasowanie i osadzenie nowych płytek na zaprawie 5. Spoinowanie wstawionych płytek 6. Oczyszczenie miejsca na prawionego z resztek zaprawy i obmycie płytek <i>krotność= 1,000</i>	m2	13,408
	1. 2,55*1,6	4,080		
	2. 1,18*1,6	1,888		
	3. 2,55*1,6	4,080		
	4. 1,4*1,6	2,240		
	5. 0,7*1,6	1,120		
	6.	-----		
	7. Przeniesienie +			13,408
5	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010818-05-050	<i>Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0818</i> 1. Rozebranie posadzek z oczyszczeniem podłoża 2. Oczyszczenie powierzchni posadzki z kleju 3. Rozłożenie wykładziny w arkuszach lub z płytek 4. Przyklejenie arkuszy i płytek do podłoża 5. Oczyszczenie powierzchni posadzki z kleju 6. Zapastowanie posadzki i wyfroterowanie <i>krotność= 1,000</i>	m2	57,050
	1. 17,34+11,82+27,89	57,050		
	2.	-----		
	3. Przeniesienie +			57,050
6	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010811-07-050	<i>Rozebranie posadzki z płytek na zaprawie cementowej</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0811</i> 1. Rozebranie istniejących posadzek 2. Oczyszczenie i zagruntowanie podłoża 3. Przycięcie, dopasowanie i ułożenie płytek na zaprawie 4. Wypełnienie spoin zaprawą 5. Oczyszczenie powierzchni płytek z resztek zaprawy 6. Obmycie posadzki 7. Ostrożne rozebranie posadzki z oczyszczeniem i posegregowaniem odzyskanych płytek (kol.07) <i>krotność= 1,000</i>	m2	28,700
	1. 2,4+3,94+12,42+8,87+1,07	28,700		
	2.	-----		
	3. Przeniesienie +			28,700

1	2	3	4	5
7	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010212-01-060	<i>Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0212 1.Ręczne rozbicie elementów przy użyciu młotów i klinów 2.Przycięcie prętów zbrojeniowych 3.Odłożenie prętów zbrojeniowych krotność= 1,000	m3	13,703
	1. 2,4*0,15	0,360		
	2. 3,94*0,15	0,591		
	3. 17,34*0,15	2,601		
	4. 3,7*0,2*0,15	0,111		
	5. 11,82*0,15	1,773		
	6. 12,42*0,15	1,863		
	7. 3,8*0,08*0,15	0,046		
	8. 4,5*0,15	0,675		
	9. 0,32*0,15*0,15	0,007		
	10. 27,89*0,15	4,184		
	11. 1,07*0,15	0,161		
	12. 8,87*0,15	1,331		
	13.	-----		
	14. Przeniesienie +			13,703
8	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010104-03-060	<i>Wykopy o głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów w gruncie kategorii IV</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0104 1.Wyznaczenie krawędzi wykopu wg oznaczonych osi 2.Odspojenie gruntu łopatami i narzędziami ręcznymi 3.Wydobycie ziemi na pobocze wykopu ze wszystkimi koniecznymi przerzutami pionowymi i pionowymi 4.Sprawdzenie wymiarów wykopu 5. Wyrównanie dna i ścian wykopu 6.Odrzucenie ziemi na odległość 3 m w bok lub załadowanie do przewozu krotność= 1,000	m3	9,426
	1. 0,5*0,5*11,8	2,950		
	2. 0,5*0,5*6,0	1,500		
	3. 0,5*0,5*3,75	0,938		
	4. 0,5*0,5*2,30	0,575		
	5. 0,5*0,5*4,4	1,100		
	6. 0,5*0,5*9,45	2,363		
	7.	-----		
	8. Przeniesienie +			9,426
9	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010102-03-060	<i>Wykopy wysokoprzestrzenne nieumocnione o szerokości dna i głębokości do 1,5 m w gruncie suchym lub wilgotnym. Kategoriagruntu IV</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0102 1.Wyznaczenie krawędzi wykopu wg oznaczonych osi 2.Odspojenie gruntu łopatami i narzędziami ręcznymi 3.Wydobycie ziemi na pobocze wykopu ze wszystkimi koniecznymi przerzutami pionowymi i pionowymi 4.Sprawdzenie wymiarów wykopu 5.Wyrównanie dna i ścian wykopu 6.Odrzucenie ziemi na odległość 3 m w bok lub załadowanie do przewozu krotność= 1,000	m3	12,948
	1. Stała lokalna: a=0,4			
	2. Stała lokalna: b=1,3			
	3. Stała lokalna: a1=0,4			

1	2	3	4	5
	4. Stała lokalna: b1=1,3			
	5. a*b*3,85*2	4,004		
	6. a1*b1*8,60*2	8,944		
	7.	-----		
	8. Przeniesienie +			12,948
10	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010429-06-050	<i>Rozebranie podsufitki z płyt gipsowo- kartonowych- pozycja zastępcza</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0429</i> 1.Doniesienie, wykonanie, rozebranie i odniesienie materiału drzewnego na podstemplowanie belek rozbieranych stropów 2.Doniesienie, ułożenie i odniesienie materiał u na przesuwany pomost roboczy na rozbieranym stropie 3.Zgarnięcie polepy lub zasypki stropowej i wyrzucenie jej na zewnątrz budynku przez uprzednio ustawione rynny 4.Zbicie tynku z podsufitki, oderwanie otrzciniwania lub osiatkowania, wyrzucenie na z ewnątrz budynku przez uprzednio ustawione rynny 5.Rozebranie ślepego pułapu, podsufitki i belek stropowych 6.Zniesienie rozebranych elementów stropowych, odniesienie, posegregowanie i ułożenie w miejscu wskazanym <i>krotność= 1,000</i>	m2	78,355
	1. 4,6*9,45	43,470		
	2. 3,75*7,01	26,288		
	3. 2,89*1,26	3,641		
	4. 1,4*3,54	4,956		
	5.	-----		
	6. Przeniesienie +			78,355
11	wg nakładów rzeczowych KNR 4-0110430-08-050	<i>Rozebranie konstrukcji więźb dachowych wieszarów</i> <i>krotność= 1,000</i>	m2	7,550
	1. 5,0*1,51	7,550		
	2.	-----		
	3. Przeniesienie +			7,550
12	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010535-04-040	<i>Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0535</i> 1.Ostrożne rozebranie obróbek 2.Posortowanie blachy na nadającą się i nie nadającą się do dalszego użytku 3.Złożenie blachy we wskazanym miejscu 4.Oczyszczenie podłoża z gwoździ i szpilek 5.Wyprostowanie, poobcinanie zniszczonych brzegów i złożenie blachy we wskazanym miejscu bez względu na grubość blachy <i>krotność= 1,000</i>	m	5,000
13	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010535-06-040	<i>Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0535</i> 1.Ostrożne rozebranie obróbek 2.Posortowanie blachy na nadającą się i nie nadającą się do dalszego użytku 3.Złożenie blachy we wskazanym miejscu 4.Oczyszczenie podłoża z gwoździ i szpilek 5.Wyprostowanie, poobcinanie zniszczonych brzegów i złożenie blachy we wskazanym miejscu bez względu na grubość blachy <i>krotność= 1,000</i>	m	2,200

1	2	3	4	5
14	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010519-04-050	<i>Rozbiórki pokrycia z papy na dachach drewnianych, pierwsza warstwa</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0519 1.Oczyszczenie miejsc reperowanych 2.Ręczne cięcie nowej papy na łaty 3.Przycięcie istniejącego pokrycia dla podsunęciałaty 4.Przycięcie brzegów uszkodzenia w pokryciu 5.Wstawieniełaty z przyklejeniem lepikiem i przybiciem gwoździami 6.Posmarowanie zakładówłaty lepikiem 7.Rozbiórka istniejącego pokrycia z papy <i>krotność= 1,000</i>	m2	10,800
	1. 2,0*5,4	10,800		
	2.	-----		
	3. Przeniesienie +			10,800
15	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010519-05-050	<i>Rozbiórki pokrycia z papy na dachach drewnianych, następna warstwa</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0519 1.Oczyszczenie miejsc reperowanych 2.Ręczne cięcie nowej papy na łaty 3.Przycięcie istniejącego pokrycia dla podsunęciałaty 4.Przycięcie brzegów uszkodzenia w pokryciu 5.Wstawieniełaty z przyklejeniem lepikiem i przybiciem gwoździami 6.Posmarowanie zakładówłaty lepikiem 7.Rozbiórka istniejącego pokrycia z papy <i>krotność= 1,000</i>	m2	10,800
	1. 2,0*5,4	10,800		
	2.	-----		
	3. Przeniesienie +			10,800
16	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010701-02-050	<i>Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej o powierzchni do 5 m2 na ścianach, filarach, pilastrach</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0701 1.Ręczne odbicie tynków bez względu na rodzaj podłoża 2.Usunięcie otrzciniowania, osiatkowania lub dranic 3.Oczyszczenie spoin muru w miejscu odbitego tynku <i>krotność= 1,000</i>	m2	86,079
	1. 4,6*2,42	11,132		
	2. 5,45*2,42	13,189		
	3. 3,0*2,42	7,260		
	4. 3,75*2,42	9,075		
	5. 6,0*2,42	14,520		
	6. 3,54*2,42	8,567		
	7. 11,8*2,42	28,556		
	8. -(1,46*1,42*3)	-6,220		
	9.	-----		
	10. Przeniesienie +			86,079
17	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010108-07-060	<i>Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km. Kategoria gruntu IV</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0108 1.Załadowanie odspojonej ziemi lub gruzu na środki tr ansportowe 2.Wywiezienie na odległość do 1 km 3.Wyładowanie ze środków transportowych <i>krotność= 1,000</i>	m3	22,374
	1. 9,426+12,948	22,374		
	2.	-----		
	3. Przeniesienie +			22,374

1	2	3	4	5
18	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010108-08-060	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km Charakterystyka Robót: Tablica: 0108 1. Załadowanie odspójonej ziemi lub gruzu na środki tr ansportowe 2. Wywiezienie na odległość do 1 km 3. Wyladowanie ze środków transportowych krotność= 7,000	m3	22,374
	1. 9,426+12,948	22,374		
	2.	-----		
	3. Przeniesienie +			22,374
19	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010108-11-060	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km Charakterystyka Robót: Tablica: 0108 1. Załadowanie odspójonej ziemi lub gruzu na środki tr ansportowe 2. Wywiezienie na odległość do 1 km 3. Wyladowanie ze środków transportowych krotność= 1,000	m3	25,771
	1. tynki			
	2. 86,079*0,03	2,582		
	3. gruz ceglany			
	4. 20,618*0,12	2,474		
	5. 13,891*0,06	0,833		
	6. 5,94	5,940		
	7. glazura z rozbiórki			
	8. 13,40*0,005	0,067		
	9. 28,7*0,006	0,172		
	10. gruz betonowy			
	11. 13,703	13,703		
	12.	-----		
	13. Przeniesienie +			25,771
20	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010108-12-060	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km Charakterystyka Robót: Tablica: 0108 1. Załadowanie odspójonej ziemi lub gruzu na środki tr ansportowe 2. Wywiezienie na odległość do 1 km 3. Wyladowanie ze środków transportowych krotność= 7,000	m3	25,771
	1. tynki			
	2. 86,079*0,03	2,582		
	3. gruz ceglany			
	4. 20,618*0,12	2,474		
	5. 13,891*0,06	0,833		
	6. 5,94	5,940		
	7. glazura z rozbiórki			
	8. 13,40*0,005	0,067		
	9. 28,7*0,006	0,172		
	10. gruz betonowy			
	11. 13,703	13,703		
	12.	-----		
	13. Przeniesienie +			25,771
21	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010108-11-060	Wywóz wykładzin, zniszczonych płyt kartonowo-gipsowych i papy. Charakterystyka Robót: Tablica: 0108 1. Załadowanie odspójonej ziemi lub gruzu na środki tr ansportowe 2. Wywiezienie na odległość do 1 km 3. Wyladowanie ze środków transportowych krotność= 1,000	m3	1,193

1	2	3	4	5
	1. wykładzina wraz z płytami pilśniowymi twardymi			
	2. 57,05*0,003	0,171		
	3. płyty gipsowo- kartonowe			
	4. 78,355*0,0125	0,979		
	5. papa			
	6. 10,8*0,002*2	0,043		
	7. -----			
	8. Przeniesienie +			1,193
22	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010108-12-060	Wywóz wykładzin, zniszczonych płyt kartonowo-gipsowych i papy- na każdy następny 1 km Charakterystyka Robót: Tablica: 0108 1.Załadowanie odspojonej ziemi lub gruzu na środki tr anspartowe 2.Wywiezienie na odległość do 1 km 3.Wyładowanie ze środków transportowych krotność= 7,000	m3	1,193
	1. wykładzina wraz z płytami pilśniowymi twardymi			
	2. 57,05*0,003	0,171		
	3. płyty gipsowo- kartonowe			
	4. 78,355*0,0125	0,979		
	5. papa			
	6. 10,8*0,002*2	0,043		
	7. -----			
	8. Przeniesienie +			1,193
23	wg nakładów rzeczowych AW	Kalkulacja indywidualna: Utylizacja papy, wykładziny PCV itp. krotność= 1,000		1,193

2. Roboty betonowe, murowe i izolacyjne.

1	2	3	4	5
24	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021101-0702-060	Podkłady na podłożu gruntowym z ubitych materiałów,z piasku. Charakterystyka Robót: Tablica: 1101 1.Wyrównanie podłoża gruntowego 2.Oczyszczenie i zagruntoowanie podłoża mlekiem cementowym 3.Wykonanie podkładu z betonu 4.Wykonanie podkładu z kruszywa 5.Zalanie kruszywa zaprawą krotność= 1,000	m3	19,402
	1. 0,5*0,1*4,40	0,220		
	2. 0,5*0,1*9,05	0,453		
	3. 0,5*0,1*11,40	0,570		
	4. 0,5*0,1*6,46	0,323		
	5. 0,5*0,1*0,70	0,035		
	6. 0,5*0,1*3,60	0,180		
	7. 0,5*0,1*3,35	0,168		
	8. 75,77*0,1	7,577		
	9. 6,3*0,1	0,630		
	10. 5,8*0,1	0,580		
	11. 16,5*0,5	8,250		
	12. 4,16*0,1	0,416		
	13. -----			
	14. Przeniesienie +			19,402

1	2	3	4	5
25	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021101-01-060	<i>Podkłady betonowe na podłożu gruntowym, z betonu zwykłego z kruszywa naturalnego</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 1101 1. Wyrównanie podłoża gruntowego 2. Oczyszczenie i zagruntowanie podłoża mlekiem cementowym 3. Wykonanie podkładu z betonu 4. Wykonanie podkładu z kruszywa 5. Zalanie kruszywa zaprawą krotność = 1,000	m3	19,402
	1. 0,5*0,1*4,40	0,220		
	2. 0,5*0,1*9,05	0,453		
	3. 0,5*0,1*11,40	0,570		
	4. 0,5*0,1*6,46	0,323		
	5. 0,5*0,1*0,70	0,035		
	6. 0,5*0,1*3,60	0,180		
	7. 0,5*0,1*3,35	0,168		
	8. 75,77*0,1	7,577		
	9. 6,3*0,1	0,630		
	10. 5,8*0,1	0,580		
	11. 16,5*0,5	8,250		
	12. 4,16*0,1	0,416		
	13.	-----		
	14. Przeniesienie +			19,402
26	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020201-01-060	<i>Fundament oporowy 50x50 cm z betonu B 20.</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0201 1. Przygotowanie płyt i ustawienie deskowań z obsadzeniem dybli 2. Ułożenie i zagęszczenie betonu oraz wyrównanie powierzchni 3. Usunięcie deskowań 4. Pielęgnowanie betonu krotność = 1,000	m3	9,741
	1. 0,5*0,5*4,40	1,100		
	2. 0,5*0,5*9,05	2,263		
	3. 0,5*0,5*11,40	2,850		
	4. 0,5*0,5*6,46	1,615		
	5. 0,5*0,5*0,70	0,175		
	6. 0,5*0,5*3,60	0,900		
	7. 0,5*0,5*3,35	0,838		
	8.	-----		
	9. Przeniesienie +			9,741
27	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021101-0702-060	<i>Podkłady na podłożu gruntowym z ubitych materiałów, z piasku- pod ławy fundamentowe</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 1101 1. Wyrównanie podłoża gruntowego 2. Oczyszczenie i zagruntowanie podłoża mlekiem cementowym 3. Wykonanie podkładu z betonu 4. Wykonanie podkładu z kruszywa 5. Zalanie kruszywa zaprawą krotność = 1,000	m3	1,793
	1. 0,5*0,15*8,60*2	1,290		
	2. 0,5*0,15*3,35*2	0,503		
	3.	-----		
	4. Przeniesienie +			1,793

1	2	3	4	5
28	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020202-01-060	<i>Ławy fundamentowe żelbetowe, prostokątne o szerokości do 0,6 m.</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0202 1. Przygotowanie płyt i ustawienie deskowań z obsadzeniem dybli 2. Ułożenie i zagęszczenie betonu wraz z obetonowaniem elementów stalowych 3. Usunięcie deskowań 4. Pielęgnowanie betonu krotność= 1,000	m3	3,624
	1. 0,5*0,30*8,60*2	2,580		
	2. 0,5*0,30*3,48*2	1,044		
	3.	-----		
	4. Przeniesienie +			3,624
29	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020290-02-034	<i>Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi, żebrowanymi fi 6 mm.</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0290 1. Sortowanie, oczyszczenie i prostowanie prętów do zbrojenia betonu 2. Cięcie prętów 3. Gięcie prętów 4. Transport przygotowanego zbrojenia do miejsca montażu 5. Montaż zbrojenia krotność= 1,000	t	0,020
30	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020290-0201-034	<i>Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi, żebrowanymi fi 12 mm.</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0290 1. Sortowanie, oczyszczenie i prostowanie prętów do zbrojenia betonu 2. Cięcie prętów 3. Gięcie prętów 4. Transport przygotowanego zbrojenia do miejsca montażu 5. Montaż zbrojenia krotność= 1,000	t	0,343
31	wg nakładów rzeczowych KNR 2-02U0136-02-060	<i>Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowej (Orgbud W-wa)</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0136 1. Oczyszczenie i wyrównanie dna wykopu 2. Wymurowanie fundamentu z wykonaniem naroży krotność= 1,000	m3	4,638
	1. 0,24*0,80*3,48*2	1,336		
	2. 0,24*0,80*8,6*2	3,302		
	3.	-----		
	4. Przeniesienie +			4,638
32	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020107-01-050	<i>Ściany budynków jednokondygnacyjnych z bloczków z betonu komórkowego, o wysokości do 4,5 m i grubości 24 cm.</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0107 1. Wymurowanie ścian z wykonaniem naroży 2. Ustawienie i rozebranie rusztowań przenośnych (kol.01-06) krotność= 1,000	m2	58,967
	1. 3,48*2,67*2	18,583		
	2. 8,60*2,67*2	45,924		
	3. -(1,4*2,1)	-2,940		
	4. -(0,5*0,5)*2	-0,500		
	5. -(1,0*2,10)	-2,100		
	6.	-----		
	7. Przeniesienie +			58,967

1	2	3	4	5
33	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020121-03-050	Ścianki działowe z płytek pianobetonowych lub gazobetonowych, o grubości 12 cm. Charakterystyka Robót: Tablica: 0121 1. Wymurowanie ścianek 2. Przygotowanie i ułożenie zbrojenia z drutu stalowego (kol.04-06) 3. Ustawienie i rozebranie rusztowań krotność = 1,000	m2	5,147
	1. 3,48*2,67	9,292		
	2. -(1,1*2,05)	-2,255		
	3. -(0,9*2,1)	-1,890		
	4.	-----		
	5. Przeniesienie +			5,147
34	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020121-01-050	Ścianki działowe z płytek pianobetonowych lub gazobetonowych, o grubości 8 cm. Charakterystyka Robót: Tablica: 0121 1. Wymurowanie ścianek 2. Przygotowanie i ułożenie zbrojenia z drutu stalowego (kol.04-06) 3. Ustawienie i rozebranie rusztowań krotność = 1,000	m2	15,401
	1. 3,0*2,67	8,010		
	2. 1,35*2,67	3,605		
	3. -(0,9*2,05)	-1,845		
	4. 2,8*2,67	7,476		
	5. -(0,9*2,05)	-1,845		
	6.	-----		
	7. Przeniesienie +			15,401
35	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020262-01-060	Wieżce żelbetowe w deskowaniu U-Form. Charakterystyka Robót: Tablica: 0262 1. Oczyszczenie i wyrównanie nierówności podłoża 2. Wytyczenie osi deskowania 3. Przygotowanie kompletu elementów deskowania 4. Cięcie elementów drewnianych i wiercenie otworów 5. Montaż elementów deskowania wg wytyczonych osi 6. Usztywnienie konstrukcji deskowania 7. Założenie pomostu roboczego 8. Rektryfikacja ustawionego deskowania 9. Ułożenie i zagęszczenie betonu zwykłego 10. Demontaż konstrukcji usztywniającej i rozbiórka deskowania 11. Oczyszczenie i konserwacja płyt środkiem antyadhezyjnym 12. Ułożenie i posegregowanie elementów deskowania krotność = 1,000	m3	1,392
	1. 0,24*0,24*8,6*2	0,991		
	2. 0,24*0,24*3,48*2	0,401		
	3.	-----		
	4. Przeniesienie +			1,392
36	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020290-02-034	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi, żebrowanymi fi 6 mm. Charakterystyka Robót: Tablica: 0290 1. Sortowanie, oczyszczenie i prostowanie prętów do zbrojenia betonu 2. Cięcie prętów 3. Gięcie prętów 4. Transport przygotowanego zbrojenia do miejsca montażu 5. Montaż zbrojenia krotność = 1,000	t	0,020

1	2	3	4	5
37	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020290-0201-03 4	<i>Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi, żebrowanymi fi 12 mm.</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0290</i> 1.Sortowanie, oczyszczenie i prostowanie prętów do zbrojenia betonu 2.Cięcie prętów 3.Gięcie prętów 4.Transport przygoto wanego zbrojenia do miejsca montażu 5.Montaż zbrojenia <i>krotność= 1,000</i>	t	0,343
38	wg nakładów rzeczowych Orgbud 9150201-03-050	<i>Izolowanie masą bitumiczną Siplast Fundament SzybKa</i> <i>Izolacja SBS powierzchni pionowych murowanych - pierwsza warstwa</i> <i>Charakterystyka Robót: Wyszczególnienie robót:</i> 1. Oczyszczenie podłoża. 2. Nałożenie pierwszej powłoki za pomocą pędzla (kol. 01, 03). 3. Nałożenie drugiej powłoki za pomocą pędzla (kol. 02, 04). <i>krotność= 1,000</i>	m2	38,656
	1. 0,80*3,48*4	11,136		
	2. 0,80*8,60*4	27,520		
	3.	-----		
	4. Przeniesienie +			38,656
39	wg nakładów rzeczowych Orgbud 9150201-04-050	<i>Izolowanie masą bitumiczną Siplast Fundament SzybKa</i> <i>Izolacja SBS powierzchni pionowych murowanych - druga warstwa</i> <i>Charakterystyka Robót: Wyszczególnienie robót:</i> 1. Oczyszczenie podłoża. 2. Nałożenie pierwszej powłoki za pomocą pędzla (kol. 01, 03). 3. Nałożenie drugiej powłoki za pomocą pędzla (kol. 02, 04). <i>krotność= 1,000</i>	m2	38,656
	1. 0,80*3,48*4	11,136		
	2. 0,80*8,60*4	27,520		
	3.	-----		
	4. Przeniesienie +			38,656
40	wg nakładów rzeczowych Orgbud 9150301-01-050	<i>Izolacje z papy Fundament Szybki Profil SBS</i> <i>Powierzchni poziomych - ław i ścian fundamentowych</i> <i>Charakterystyka Robót: Wyszczególnienie robót:</i> 1. Oczyszczenie podłoża. 2. Rozwinięcie rolki papy (kol. 01, 02). 3. Przycięcie papy (kol. 01, 02). 4. Zrolowanie przyciętej papy (kol. 01, 02). 5. Zgrzewanie papy palnikiem z równoczesnym ułożeniem jednej warstwy papy (kol. 01, 02, 03). 6. Opalenie folii ochronnej z ułożeniem drugiej warstwy papy (kol. 04) <i>krotność= 1,000</i>	m2	17,878
	1. 0,50*8,60*2	8,600		
	2. 0,50*3,48*2	3,480		
	3. 0,24*8,60*2	4,128		
	4. 0,24*3,48*2	1,670		
	5.	-----		
	6. Przeniesienie +			17,878

1	2	3	4	5
41	wg nakładów rzeczowych <i>Orgbud</i> 9150301-02-050	<i>Izolacje z papy Fundament Szybki Profil SBS</i> <i>Powierzchni poziomych - podłogi betonowych na gruncie</i> <i>Charakterystyka Robót: Wyszczególnienie robót:</i> 1. Oczyszczenie podłoża. 2. Rozwinięcie rolki papy (kol. 01, 02). 3. Przycięcie papy (kol. 01, 02). 4. Zrolowanie przyciętej papy (kol. 01, 02). 5. Zgrzewanie papy palnikiem z równoczesnym ułożeniem jednej warstwy papy (kol. 01, 02, 03). 6. Opalenie folii ochronnej z ułożeniem drugiej warstwy papy (kol. 04) <i>krotność = 1,000</i>	<i>m2</i>	<i>108,530</i>
1. 5,8+4,16+16,5+75,77+6,3		108,530		
2.		-----		
3. Przeniesienie +			108,530	
42	wg nakładów rzeczowych <i>KNR</i> 2-020607-02-050	<i>Izolacje z folii polietylenowej szerokiej.</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0607</i> 1.Oczyszczenie podłoża 2.Ułożenie izolacji poziomej podposadzkowej z folii polietylenowej szerokiej i papy asfaltowej ze smarowaniem zakładów emulsją asfaltową gęstą i lepikiem asfaltowym (kol.01) 3.Izolacje obiektów ziemnych, zbiorników, basenów, kanałów, rowów folią polietylenową szeroką (kol.02 i 03) <i>krotność = 1,000</i>	<i>m2</i>	<i>108,530</i>
43	wg nakładów rzeczowych <i>KNR</i> 2-02W0608-03-05 0	<i>Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe poziome na wierzchu konstrukcji.Jedna warstwa izolacji z płyt styropianowych na sucho</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0608</i> 1.Oczyszczenie podłoża 2.Zagruntowanie jednokrotne podłoża roztworem asfaltowym rzadkim lub emulsją asfaltową, ogrzanie lepiku i ułożenie izolacji poziomej na wierzchu konstrukcji na lepiku, na zaprawie lub na sucho (kol.01-04) 3.Zagruntowanie podłoża i ułożenie izolacji od spodu konstrukcji na lepiku lub na zaczynie gipsowym (kol.05 i 06) 4.Zagruntowanie podłoża i ułożenie pasków styropianowych szerokości 5 cm na ścianach (kol.07) 5.Zagruntowanie podłoża i ułożenie izolacji pionowej na lepiku z siatką metalową lub bez siatki (kol.08 i 09) 6.Ułożenie izolacji jak w pkt 5 na zaprawie (kol.10 i 11) lub na zaczynie gipsowym (kol.12) <i>krotność = 1,000</i>	<i>m2</i>	<i>108,530</i>
1. 5,8+4,16+16,5+75,77+6,3		108,530		
2.		-----		
3. Przeniesienie +			108,530	

1	2	3	4	5
44	wg nakładów rzeczowych KNR 2-02U1129-0101-050	Posadzki cementowe (z wapnem suchogasz.) wraz z cokolikami grub.2,5cm zatarte na ostro wykonywane przy użyciu "Miksokreta" w pomieszczeniach ponad 8m2 (Orgbud) Charakterystyka Robót: Tablica: 1129 1.Oczyszczenie i zagruntowania podłoża rzadką zaprawą cementową 2.Przygotowanie zaprawy cementowej w "Miksokrecie", transport pionowy za pomocą węży 3.Ułożenie posadzki cementowej wraz z cokolikami 4.Wypełnienie spoin dylatacyjnych 5.Oczyszczenie i umycie sprzętu krotność = 1,000	m2	108,530
1. 5,8+4,16+16,5+75,77+6,3		108,530		
2.		-----		
3. Przeniesienie +			108,530	
45	wg nakładów rzeczowych KNR 2-02U1129-0301-050	Dodatek za zmianę gr.o 1cm posadzek cementowych (z wapnem suchogasz.) wraz z cokolikami wykonywanych przy użyciu "Miksokreta" w pomieszczeniach ponad 8m2 (Orgbud) Charakterystyka Robót: Tablica: 1129 1.Oczyszczenie i zagruntowania podłoża rzadką zaprawą cementową 2.Przygotowanie zaprawy cementowej w "Miksokrecie", transport pionowy za pomocą węży 3.Ułożenie posadzki cementowej wraz z cokolikami 4.Wypełnienie spoin dylatacyjnych 5.Oczyszczenie i umycie sprzętu krotność = 3,500	m2	108,530
1. 5,8+4,16+16,5+75,77+6,3		108,530		
2.		-----		
3. Przeniesienie +			108,530	

3. Roboty ciesielskie i dekarские, obróbki blacharskie - wiatrolapu

1	2	3	4	5
46	wg nakładów rzeczowych KNR 2-02U0405-02-050	Dachy o rozpiętości 9,0 m z wiązarów deskowych z tarcicy nasyconej. Transport wewnętrzny materiałów żurawiem (Orgbud W-wa) Charakterystyka Robót: Tablica: 0405 1.Wykonanie wiązarów z desek zbitych gwoździami 2.Ustawienie i usztywnienie wiązarów deskami z zachowaniem rozstawu 3.Transport wewnętrzny materiałów żurawiem krotność = 1,000	m2	37,884
1. 9,02*4,2		37,884		
2.		-----		
3. Przeniesienie +			37,884	

1	2	3	4	5
47	wg nakładów rzeczowych KNR 2-02U0406-01-060	<i>Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej. Murlaty, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2. Transport wewnętrzny materiałów żurawiem (Orgbud W-wa)</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0406</i> 1. Przygotowanie i odwiązanie elementów składowych konstrukcji 2. Zaimpregnowanie miejsc obrabianych 3. Ułożenie murlat i zmontowanie konstrukcji 4. Transport wewnętrzny materiałów żurawiem <i>krotność = 1,000</i>	m3	0,618
	1. 0,16*0,16*8,60*2	0,440		
	2. 0,16*0,16*3,48*2	0,178		
	3.	-----		
	4. Przeniesienie +			0,618
48	wg nakładów rzeczowych KNR 2-02U0409-06-060	<i>Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej. Wiatrownice, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2. Transport wewnętrzny materiałów żurawiem (Orgbud W-wa)</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0409</i> 1. Przygotowanie i odwiązanie elementów składowych konstrukcji 2. Zaimpregnowanie miejsc obrabianych 3. Zamontowanie konstrukcji 4. Transport wewnętrzny materiałów żurawiem <i>krotność = 1,000</i>	m3	0,126
	1. 9,02*0,3*0,025	0,068		
	2. 3,86*0,3*0,025*2	0,058		
	3.	-----		
	4. Przeniesienie +			0,126
49	wg nakładów rzeczowych KNR 2-02U0410-01-050	<i>Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej. Transport wewnętrzny materiałów żurawiem (Orgbud W-wa)</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0410</i> 1. Przybicie desek na styk (kol.01) 2. Przycięcie desek przy krokwiach narożnych lub końcowych (kol.01) 3. Przybicie deski czołowej 4. Przybicie łat (kol.02-04) 5. Przycięcie łat przy krokwiach narożnych lub końcowych (kol.02-04) 6. Wykonanie i osadzenie wyłazów dachowych (kol.01-04) 7. Wykonanie i osadzenie okienek dymnikowych (kol.01-04) 8. Wykonanie i osadzenie okienka typu "wóle oko" (kol.05) <i>krotność = 1,000</i>	m2	37,884
	1. 9,02*4,2	37,884		
	2.	-----		
	3. Przeniesienie +			37,884
50	wg nakładów rzeczowych KNR 2-02U0517-0201-040	<i>Montaż prefabrykowanych rynien dachowych półokrągłych o średnicy 10 cm z blachy tytanowo-cynkowej grubości 55 mm (Orgbud W-wa)</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0517</i> 1. Założenie i umocowanie rynie n 2. Wykonanie załamań i wpustów 3. Założenie zbiorniczków <i>krotność = 1,000</i>	m	8,400
	1. 4,2*2	8,400		
	2.	-----		
	3. Przeniesienie +			8,400

1	2	3	4	5
51	wg nakładów rzeczowych KNR 2-02U0519-02-040	Montaż prefabrykowanych rur spustowych okrągłych o średnicy 10 cm, z blachy tytanowo-cynkowej grubości 0,55 mm (Orgbud W-wa) Charakterystyka Robót: Tablica: 0519 1. Założenie i umocowanie rur spustowych 2. Wykonanie załamań oraz połączeń z rurą żeliwną deszczową lub montaż kolanka krotność = 1,000	m	5,200
	1. 2,6*2	5,200		
	2.	-----		
	3. Przeniesienie +			5,200
52	wg nakładów rzeczowych KNR 2-02U0521-0101-050	Montaż 1 m2 prefabrykowanych obróbek do 25 cm szerokości w rozwinięciu, z blachy tytanowo-cynkowej grubości 0,55 mm (Orgbud W-wa) Charakterystyka Robót: Tablica: 0521 1. Założenie i umocowanie na kołki elementów i obróbek bez względu na rodzaj pokrycia 2. Wykonanie załamań w elementach i obróbkach (kol.01-03 i 07-09) 3. Montaż wpustów gzymsowych (kol.02) 4. Montaż obrobienia podpórek (kol.04 i 05) 5. Założenie rur wentylacyjnych długości 2,0 m, śred. 20 cm (kol.06) krotność = 1,000	m2	7,385
	1. 0,25*11	2,750		
	2. 0,25*3,51*2	1,755		
	3. 0,3*9,6	2,880		
	4.	-----		
	5. Przeniesienie +			7,385
53	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020410-03-050	Łączenie połaci dachowych łatami z tarcicy nasyczonej 38 X 50 mm o rozstawie łat 16 cm do 24 cm. Charakterystyka Robót: Tablica: 0410 1. Przybicie desek na styk (kol.01) 2. Przycięcie desek przy krokwiach narożnych lub końcowych (kol.01) 3. Przybicie deski czołowej 4. Przybicie łat (kol.02-04) 5. Przycięcie łat przy krokwiach narożnych lub końcowych (kol.02-04) 6. Wykonanie i osadzenie wyłazów dachowych (kol.01-04) 7. Wykonanie i osadzenie okienek dymnikowych (kol.01-04) 8. Wykonanie i osadzenie okienka typu "wół oko" (kol.05) krotność = 1,000	m2	37,884
54	wg nakładów rzeczowych KNR 2-02U0529-01-050	Pokrycie dachów blachą stalową grubości 0,75 mm ocynkowaną powlekaną trapezową T 35x188s na łatach lub deskowaniu. Powierzchnia arkuszy blachy do 4 m2 (Orgbud W-wa)- kolor jak na istniejącym budynku. Charakterystyka Robót: Tablica: 0529 1. Wyznaczenie miejsc i wywiercenie otworów w blachach 2. Przycięcie, dopasowanie i umocowanie blach 3. Uszczelnienie styków krotność = 1,000	m2	37,884
	1. 9,02*4,2	37,884		
	2.	-----		
	3. Przeniesienie +			37,884

4. Docieplenie wiatrolapu

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1	2	3	4	5
55	wg nakładów rzeczowych KNR 00-172609-02-050	<i>Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką - mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących. Przyklejenie płyt styropianowych do ościeży</i> <i>Charakterystyka Robót:</i> Tablica: 2609 1.Przygotowanie zaprawy klejącej (kol.01, 02, 06-08) 2.Przycięcie i przyklejenie płyt styropianowych do ściany (kol.01, 02) 3.Wywiercenie otworów i osadzenie dybli plastikowych z grzybkami (kol.03-05) 4.Przetarcie przyklejonego styropianu papierem ściernym i odpylenie (kol.06-07) 5.Przyklejenie warstwy siatki z włókna szklanego (kol.06, 07) 6.Przyklejenie kątowników w narożach wypukłych i wyrównanie zaprawą powierzchni przyległych do naroży (kol.08) <i>krotność= 1,000</i>	m2	1,120
	1. 0,2*2,1*2	0,840		
	2. 0,2*1,4	0,280		
	3.	-----		
	4. Przeniesienie +			1,120
56	wg nakładów rzeczowych KNR 00-172609-03-020	<i>Ocieplenie ścian metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących.Przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z gazobetonu</i> <i>Charakterystyka Robót:</i> Tablica: 2609 1.Przygotowanie zaprawy klejącej (kol.01, 02, 06-08) 2.Przycięcie i przyklejenie płyt styropianowych do ściany (kol.01, 02) 3.Wywiercenie otworów i osadzenie dybli plastikowych z grzybkami (kol.03-05) 4.Przetarcie przyklejonego styropianu papierem ściernym i odpylenie (kol.06-07) 5.Przyklejenie warstwy siatki z włókna szklanego (kol.06, 07) 6.Przyklejenie kątowników w narożach wypukłych i wyrównanie zaprawą powierzchni przyległych do naroży (kol.08) <i>krotność= 1,000</i>	szt	148,072
	1. 4*37,018	148,072		
	2.	-----		
	3. Przeniesienie +			148,072
57	wg nakładów rzeczowych KNR 00-172609-07-050	<i>Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących.Przyklejenie jednej warstwy siatki na ościeżach</i> <i>Charakterystyka Robót:</i> Tablica: 2609 1.Przygotowanie zaprawy klejącej (kol.01, 02, 06-08) 2.Przycięcie i przyklejenie płyt styropianowych do ściany (kol.01, 02) 3.Wywiercenie otworów i osadzenie dybli plastikowych z grzybkami (kol.03-05) 4.Przetarcie przyklejonego styropianu papierem ściernym i odpylenie (kol.06-07) 5.Przyklejenie warstwy siatki z włókna szklanego (kol.06, 07) 6.Przyklejenie kątowników w narożach wypukłych i wyrównanie zaprawą powierzchni przyległych do naroży (kol.08) <i>krotność= 1,000</i>	m2	1,080
	1. 0,2*2,1*2	0,840		
	2. 0,2*1,2	0,240		
	3.	-----		
	4. Przeniesienie +			1,080

1	2	3	4	5
58	wg nakładów rzeczowych KNR 00-172610-01-050	<p><i>Ocieplenie ścian z gazobetonu płytami styropian gr 15 cm, metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących. Wyprawa cienkowarstwowa z suchej mieszanki tynk. CT35</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 2610</i></p> <p>1.Oczyszczenie podłoża</p> <p>2.Sprawdzenie przyczepności zaprawy klejącej do podłoża</p> <p>3.Impregnacja starych tynków preparatami przeciwgrzybowymi</p> <p>4.Jednokrotne gruntowanie wzmacniające podłoże i zmniejszające nasiąkliwość</p> <p>5.Przygotowanie zaprawy klejącej</p> <p>6.Przycięcie i przyklejenie płyt styropianowych</p> <p>7.Wywiercenie otworów i osadzenie dybli plastikowych w ilości 4 szt. na 1 m powierzchni docieplanej</p> <p>8.Przetarcie przyklejonego styropianu papierem ściernym i odpylenie</p> <p>9.Przyklejenie jednej warstwy siatki z włókna szklanego</p> <p>10.Przyklejenie kątowników w narożach wypukłych i wyrównanie zaprawą</p> <p>powierzchni p rzyległych do naroży</p> <p>11.Zagruntowanie podłoża farbą gruntującą CT 16</p> <p>12.Przygotowanie zaprawy z gotowej mieszanki</p> <p>13.Naniesienie zaprawy na podłoże packą stalową</p> <p>14.Ndanie powierzchni struktury poprzez zatarcie packą z tworzywa sztucznego</p> <p>15.Oslanianie got owego tynku przed opadami atmosferycznymi lub nadmiernym nasłonecznieniem za pomocą folii lub gęstej siatki_</p> <p><i>krotność= 1,000</i></p>	m2	37,018
	1. 3,5*2,6*2	18,200		
	2. -(1,2*2,1)	-2,520		
	3. -(0,55*1,15)	-0,633		
	4. 8,45*2,6	21,970		
	5.	-----		
	6. Przeniesienie +			37,018
59	wg nakładów rzeczowych KNR 00-172610-10-040	<p><i>Ocieplanie ścian budynków płytami styropianowych metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejowych. Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 2610</i></p> <p>1.Oczyszczenie podłoża</p> <p>2.Sprawdzenie przyczepności zaprawy klejącej do podłoża</p> <p>3.Impregnacja starych tynków preparatami przeciwgrzybowymi</p> <p>4.Jednokrotne gruntowanie wzmacniające podłoże i zmniejszające nasiąkliwość</p> <p>5.Przygotowanie zaprawy klejącej</p> <p>6.Przycięcie i przyklejenie płyt styropianowych</p> <p>7.Wywiercenie otworów i osadzenie dybli plastikowych w ilości 4 szt. na 1 m powierzchni docieplanej</p> <p>8.Przetarcie przyklejonego styropianu papierem ściernym i odpylenie</p> <p>9.Przyklejenie jednej warstwy siatki z włókna szklanego</p> <p>10.Przyklejenie kątowników w narożach wypukłych i wyrównanie zaprawą</p> <p>powierzchni p rzyległych do naroży</p> <p>11.Zagruntowanie podłoża farbą gruntującą CT 16</p> <p>12.Przygotowanie zaprawy z gotowej mieszanki</p> <p>13.Naniesienie zaprawy na podłoże packą stalową</p> <p>14.Ndanie powierzchni struktury poprzez zatarcie packą z tworzywa sztucznego</p> <p>15.Oslanianie got owego tynku przed opadami atmosferycznymi lub nadmiernym nasłonecznieniem za pomocą folii lub gęstej siatki_</p> <p><i>krotność= 1,000</i></p>	m	35,000

1	2	3	4	5
60	wg nakładów rzeczowych KNR 2-0211505-10-050	Dwukrotne malowanie bez gruntowania tynków gładkich zewnętrznymi farbą emulsyjną silikonową krotność= 1,000	m2	37,018
	1. 3,5*2,6*2	18,200		
	2. -(1,2*2,1)	-2,520		
	3. -(0,55*1,15)	-0,633		
	4. 8,45*2,6	21,970		
	5.	-----		
	6. Przeniesienie +			37,018

5. Docieplenie dachu od wewnątrz, sufity podwieszane, posadzki, wykładziny ściennie, tynki

1	2	3	4	5
61	wg nakładów rzeczowych KNR 2-02U1134-0101-050	Gruntowanie powierzchni poziomych preparatami gruntującymi "ATLAS UNI GRUNT" (Orgbud W-wa) Charakterystyka Robót: Tablica: 1134 1.Oczyszczenie podłoża 2.Zagruntowanie podłoża przez naniesienie preparatu pędzlem lub szczotką krotność= 1,000	m2	108,800
	1. 8,45*3,51	29,660		
	2. 9,32*4,6	42,872		
	3. 7,31*3,75	27,413		
	4. 3,54*1,4	4,956		
	5. 2,89*1,26	3,641		
	6. 0,3*0,86	0,258		
	7.	-----		
	8. Przeniesienie +			108,800
62	wg nakładów rzeczowych KNR 2-02U1134-0201-050	Gruntowanie powierzchni pionowych preparatami gruntującymi "ATLAS UNI GRUNT" (Orgbud W-wa) Charakterystyka Robót: Tablica: 1134 1.Oczyszczenie podłoża 2.Zagruntowanie podłoża przez naniesienie preparatu pędzlem lub szczotką krotność= 1,000	m2	48,600
	1. 3,51*2*2	14,040		
	2. 2*2*4	16,000		
	3. 3,46*2,0*2	13,840		
	4. 1,18*2,0*2	4,720		
	5.	-----		
	6. Przeniesienie +			48,600
63	wg nakładów rzeczowych KNR 2-02U1130-0201-050	Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej "CERESIT CN 72" grub.5 mm wykonywane w pomieszczeniach o powierzchni ponad 8,0 m2 (Orgbud W-wa) Charakterystyka Robót: Tablica: 1130 1.Oczyszczenie podłoża 2.Przygotowanie zaprawy 3.Ułożenie i rozprowadzenie zaprawy na podłożu krotność= 1,000	m2	108,800
	1. 8,45*3,51	29,660		
	2. 9,32*4,6	42,872		
	3. 7,31*3,75	27,413		
	4. 3,54*1,4	4,956		

1	2	3	4	5
	5. 2,89*1,26	3,641		
	6. 0,3*0,86	0,258		
	7. -----			
	8. Przeniesienie +			108,800
64	wg nakładów rzeczowych Orgbud 9030108-0110-134	Wyprawy tynkarskie wykonywane na ścianach sposobem maszynowym, dwuwarstwowe o grubości 15 mm - zatarte wapienne, cementowo-wapienne /lekkie/ Charakterystyka Robót: Wyszczególnienie robót: 1. Transport materiałów i przygotowanie zapraw. 2. Przygotowanie, przestawienie i demontaż niezbędnego sprzętu dla robót. 3. Obsadzenie drobnych elementów. 4. Wykonanie właściwej wyprawy tynkarskiej. 5. Wykonanie poprawek wyprawy tynkarskiej. krotność= 1,000	100 m2	1,548
	1. 2,55*8,97/100	0,229		
	2. 2,55*4,6*2/100	0,235		
	3. 2,55*6/100	0,153		
	4. 2,55*3,75*2/100	0,191		
	5. 2,55*2,92*2/100	0,149		
	6. 2,55*8,45*2/100	0,431		
	7. 3,5*2,55*3/100	0,268		
	8. -(1,1*2,1*2)/100	-0,046		
	9. -(1,46*1,42*3)/100	-0,062		
	10. -----			
	11. Przeniesienie +			1,548
65	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021505-01-050	Dwukrotne malowanie bez gruntowania tynków wewnętrznych gładkich farbą SILIKONOWĄ Charakterystyka Robót: Tablica: 1505 1.Przygotowanie powierzchni (1x kol.01,03,05,07,10,11) 2.Szpachlowanie (1x kol.05) 3.Gruntowanie (1x kol.03,05,07) 4.Malowanie (1x kol.02,04,06,08; 2x kol.01,03,05,07,10,11) 5.Fluatowanie (2x kol.09,12) krotność= 1,000	m2	1,548
66	wg nakładów rzeczowych KNR 2-02U2802-05-050	Licowanie ścian o powierzchni do 10 m2 płytkami kamionkowymi GRES o wymiarach 30x30 cm na zaprawach klejowych ATLAS o grubości warstwy 5 mm (Orgbud W-wa) Charakterystyka Robót: Tablica: 2802 1.Sortowanie płytek wg wymiarów i odcieni 2.Przygotowanie masy klejącej 3.Przycięcie i dopasowanie płytek 4.Ułożenie płytek na zaprawie klejowej 5.Ospoinowanie i oczyszczenie licowanych powierzchni krotność= 1,000	m2	48,600
	1. 3,51*2*2	14,040		
	2. 2*2*4	16,000		
	3. 3,46*2,0*2	13,840		
	4. 1,18*2,0*2	4,720		
	5. -----			
	6. Przeniesienie +			48,600

1	2	3	4	5
67	wg nakładów rzeczowych KNR 2-02U2808-06-050	Posadzki wielobarwne z płytek kamionkowych GRES 40x40 cm na zaprawach klejowych ATLAS o grub.warstwy 5 mm w pomieszczeniach o pow.ponad 10 m2 (Orgbud W-wa) Charakterystyka Robót: Tablica: 2808 1.Oczyszczenie podłoża 2.Wymierzenie i ustaw ienie punktów wysokościowych 3.Sortowanie płytek 4.Przygotowanie masy klejącej 5.Przycięcie, dopasowanie i ułożenie płytek na zaprawie klejowej 6.Obrobienie wnęk, przejść, pilastrów itp. 7.Wypełnienie spoin zaprawą 8.Oczyszczenie posadzek krotność= 1,000	m2	108,800
	1. 8,45*3,51	29,660		
	2. 9,32*4,6	42,872		
	3. 7,31*3,75	27,413		
	4. 3,54*1,4	4,956		
	5. 2,89*1,26	3,641		
	6. 0,3*0,86	0,258		
	7.	-----		
	8. Przeniesienie +			108,800
68	wg nakładów rzeczowych KNR 2-02U2809-01-040	Cokoliki z płytek kamionkowych GRES o wymiarach 15x15cm na zaprawach klejowych ATLAS o grub.warstwy 3mm w pomieszczeniach o powierzchni do 10m2 (Orgbud W-wa) Charakterystyka Robót: Tablica: 2809 1.Przycięcie tynku i oczyszczenie podłoża 2.Sortowanie płytek 3.Przygotowanie masy klejącej 4.Przycięcie, dopasowanie i ułożenie płytek na zaprawie klejowej 5.Wyrobienie załamań 6.Wypełnienie spoin zaprawą 7.Oczyszczenie p łytek 8.Osadzenie listew wykańczających (kol.05) krotność= 1,000	m	49,840
	1. 8,97+8,97+(4,6*2)	27,140		
	2. 6,0+(4,6*2)+(3,75*2)	22,700		
	3.	-----		
	4. Przeniesienie +			49,840
69	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010631-0102-05 0	Impregnacja odgrzybiająca i ogniochronna desek, płyt, bali i krawędziaków np. FOBOS M4 Charakterystyka Robót: Tablica: 0631 1.Oczyszczenie powierzchni z kurzu i zanieczyszczeń 2.Przygotowanie impregnatów ogniochronnych 3.Dwukrotne smarowanie powierzchni przy użyciu pędzla krotność= 1,000	m2	250,000

1	2	3	4	5
70	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020613-03-050	<i>Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe poziome, z wełny mineralnej z płyt układanych na sucho. Jedna warstwa. - gr 100 mm - docieplenie dachu</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0613</i> 1. Oczyszczenie podłoża 2. Zagruntowanie podłoża roztworem asfaltowym rzadkim i ułożenie izolacji z płyt klejonych lepikiem do podłoża betonowego albo z blach falistych lub trapezowych (kol.01 i 02) 3. Ułożenie izolacji pionowej na sucho z filców z wełny mineralnej lub z płyt (kol.04 i 05) <i>krotność= 1,000</i>	m2	108,800
	1. 8,45*3,51	29,660		
	2. 9,32*4,6	42,872		
	3. 7,31*3,75	27,413		
	4. 3,54*1,4	4,956		
	5. 2,89*1,26	3,641		
	6. 0,3*0,86	0,258		
	7.	-----		
	8. Przeniesienie +			108,800
71	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020613-04-050	<i>Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe poziome, z wełny mineralnej z płyt układanych na sucho. Każda następna warstwa. - gr 100 mm</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0613</i> 1. Oczyszczenie podłoża 2. Zagruntowanie podłoża roztworem asfaltowym rzadkim i ułożenie izolacji z płyt klejonych lepikiem do podłoża betonowego albo z blach falistych lub trapezowych (kol.01 i 02) 3. Ułożenie izolacji pionowej na sucho z filców z wełny mineralnej lub z płyt (kol.04 i 05) <i>krotność= 1,000</i>	m2	108,800
	1. 8,45*3,51	29,660		
	2. 9,32*4,6	42,872		
	3. 7,31*3,75	27,413		
	4. 3,54*1,4	4,956		
	5. 2,89*1,26	3,641		
	6. 0,3*0,86	0,258		
	7.	-----		
	8. Przeniesienie +			108,800
72	wg nakładów rzeczowych KNR 2-02U2702-01-050	<i>Sufity podwieszane o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami z włókien mineralnych z zastosowaniem profili poprzecznych o długości 60 cm (Orgbud W-wa)</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 2702</i> 1. Wytrasowanie siatki rusztu na podłożu 2. Montaż elementów rusztu do podłoża 3. Wypoziomowanie konstrukcji rusztu 4. Wypełnienie rusztu płytami <i>krotność= 1,000</i>	m2	108,800
	1. 8,45*3,51	29,660		
	2. 9,32*4,6	42,872		
	3. 7,31*3,75	27,413		
	4. 3,54*1,4	4,956		
	5. 2,89*1,26	3,641		
	6. 0,3*0,86	0,258		

1	2	3	4	5
	7.	-----		
	8. Przeniesienie +			108,800

6. Stolarka drzwiowa zewnętrzna i wewnętrzna

1	2	3	4	5
73	wg nakładów rzeczowych KNR 00-191024-0701-050	Drzwi aluminiowe dwuskrzydłowe obsadzone na dyblach stalowych - wejściowe, zewnętrzne - 1 szt Charakterystyka Robót: Tablica: 1024 1.Montaż ościeznicy 2.Obsadzenie ościeznicy wraz z uszczelnieniem pianką poliuretanową 3.Zawieszenie skrzydeł wraz z regulacją 4.Oszklenie na budowie — krotność= 1,000	m2	2,940
	1. 1,4*2,1	2,940		
	2.	-----		
	3. Przeniesienie +			2,940
74	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021016-01-020	Ościeżnice drzwiowe st.wbudowane w trakcie wznoszenia ścian,dla drzwi wewnątrzlokalowych FD1,2-razy malowane na budowiefarbą fiał.D/grunt.I nawierz./B.I.8/96/ - wc Charakterystyka Robót: Tablica: 1016 1.Obsadzenie ościeżnic stalow ych (kol.01 - 04) 2.Przykręcenie zawiasów (kol.05 - 09) 3.Dwukrotne malowanie ościeżnic krotność= 1,000	szt	4,000
75	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021017-03-050	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne,wewnątrzlokalowe,jednodzielne o pow.do 1,60 m2,oszkłone szybą o pow.do 0,20 m2,fabrycznie wykończone /B.I.nr 8/96/ - wc Charakterystyka Robót: Tablica: 1017 1.Zawieszenie, pasowanie i regulacja skrzydeł i okuć krotność= 1,000	m2	3,690
	1. 0,9*2,05*2	3,690		
	2.	-----		
	3. Przeniesienie +			3,690
76	wg nakładów rzeczowych KNR 2-0211019-02-050	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne pełne jednodzielne o powierzchni ponad 2,00 m2, fabrycznie wykończone krotność= 1,000	m2	4,620
	1. 1,1*2,1*2	4,620		
	2.	-----		
	3. Przeniesienie +			4,620

7. Stolarka okienna

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1	2	3	4	5
77	wg nakładów rzeczowych KNR 00-191023-01-050	Okna z PCV uchylne jednoodzielne o powierzchni do 0,4 m2 obsadzone na kotwach stalowych, z obróbką obsadzenia wraz z parapetami zewnętrznymi - wewnętrznymi Charakterystyka Robót: Tablica: 1023 1.Montaż ościeżnicy 2.Obsadze nie ościeżnicy wraz z uszczelnieniem pianką poliuretanową i silikonem 3.Zawieszenie skrzydeł wraz z regulacją 4.Wykonanie i uzupełnienie tynku do lica ściany 5.Oczyszczenie powierzchni stolarki po jej montażu krotność= 1,000	m2	0,500
	1. 0,5*0,5*2	0,500		
	2.	-----		
	3. Przeniesienie +			0,500

8. Wejście do budynku:

1	2	3	4	5
78	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310109-01-050	Podbudowy betonowe z dylatacją. Grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm Charakterystyka Robót: Tablica: 0109 1.Ustawienie oraz rozebranie prowadnic 2.Rozścielenie mieszanki betonowej 3.Wykonanie szczelin dylatacyjnych (kol.01 i 02) 4.Wyprofilowanie i zagęszczenie mechaniczne mieszanki betonowej krotność= 1,000	m2	3,800
79	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310511-03-050	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej szarej o grubości 8 cm układanej na podsypce cementowo-piaskowej (Biuletyn Informacyjny nr 8/96) Charakterystyka Robót: Tablica: 0511 1.Rozścielenie na wyprofilowanym podłożu podsypki cementowo-piaskowej lub podsypki piaskowej 2.Zagęszczenie podsypki wibratorem 3.Ułożenie kostki brukowej z przycięciem kostek do linii brzegowej układanej powierzchni 4.Ubicie kostek wibratorem 5.Kontrola jakości ułożenia kostki i sprawdzenie spadów nawierzchni 6.Wypełnienie spoin przez zamulenie piaskiem Uwaga: W przypadku układania wzorów nakłady robocizny należy przyjmować ze współczynnikiem 1,20 krotność= 1,000	m2	3,800
	1. 3,8*1,0	3,800		
	2.	-----		
	3. Przeniesienie +			3,800

1	2	3	4	5
80	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310807-01-050	<i>Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej - przeniesienie utwardzenia pod siłownią</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0807 1. Ręczne wyłamanie nawierzchni 2. Przesortowanie kostki uzyskanej z rozbiórki z odrzuceniem na pobocze 3. Rozebranie podsypki cementowo - piaskowej z odrzuceniem gruzu na pobocze i ułożeniem w stosy krotność= 1,000	m2	35,000
1. 5,0*7,0		35,000		
2.		-----		
3. Przeniesienie +				35,000
81	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310101-01-050	<i>Mechaniczne wykonywanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników. Głębokość 20 cm. Kategoria gruntu I-IV - przeniesienie utwardzenia pod siłownią</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0101 1. Odspojenie gruntu ze złożeniem urobku na odkład lub na hałdę 2. Profilowanie dna koryta z mechanicznym zagęszczeniem 3. Uformowanie poboczy z wyrównaniem do wymaganego profilu 4. Mechaniczne zagęszczenie poboczy krotność= 1,000	m2	35,000
1. 5,0*7,0		35,000		
2.		-----		
3. Przeniesienie +				35,000
82	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310101-02-050	<i>Mechaniczne wykonywanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników. Dodatek za każde dalsze 5 cm. Kategoria gruntu I-IV- przeniesienie utwardzenia pod siłownią</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0101 1. Odspojenie gruntu ze złożeniem urobku na odkład lub na hałdę 2. Profilowanie dna koryta z mechanicznym zagęszczeniem 3. Uformowanie poboczy z wyrównaniem do wymaganego profilu 4. Mechaniczne zagęszczenie poboczy krotność= 2,000	m2	35,000
83	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310103-03-050	<i>Ręczne profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni. Kategoria gruntu V-VI- przeniesienie utwardzenia pod siłownią</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0103 1. Profilowanie podłoża 2. Zagęszczenie podłoża krotność= 1,000	m2	35,000
84	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310104-01-050	<i>Warstwa odsączająca w korycie i na poszerzeniach. Zagęszczanie ręczne. Grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm- przeniesienie utwardzenia pod siłownią</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0104 1. Uzupełniające wyrównanie podłoża 2. Rozścielenie piasku warstwami zgodnie z projektem 3. Wyrównanie powierzchni do wymaganego profilu 4. Zagęszczenie warstwy piasku ręcznie lub mechanicznie z polewaniem wodą krotność= 1,000	m2	35,000

1	2	3	4	5
85	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310402-04-060	<i>Ławy betonowe z oporem pod krawężniki- przeniesienie utwardzenia pod siłownią</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0402 1.Przy gotowanie i ustawienie deskowania dla ław betonowych w uprzednio wykopanym i wyrównanym wykopie (kol.03-05) 2.Wykonanie ławy z materiałów sypkich z ręcznym ubiciem (kol.01-02) 3.Ręczne rozścielenie, wyrównanie i ubicie mieszanki betonowej dla ław betonowych 4.Rozebranie deskowania 5.Pielęgnacja ław betonowych przez polewanie wodą <i>krotność= 1,000</i>	<i>m3</i>	<i>0,720</i>
	1. 0,15*0,2*5,0*2	0,300		
	2. 0,15*0,2*7,0*2	0,420		
	3.	-----		
	4. Przeniesienie +			0,720
86	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310407-01-040	<i>Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową- przeniesienie utwardzenia pod siłownią</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0407 1.Rozścielenie podsypki piaskowej 2.Przygotowanie podsypki cementowo - piaskowej wraz z jej rozścieleniem 3.Ustawienie obrzeży 4 .Wyregulowanie obrzeży wg podanych punktów wysokościowych 5.Oczyszczenie i wypełnienie spoin piaskiem lub zaprawą cementową wraz z jej przygotowaniem 6.Obsypanie zewnętrznej ściany obrzeży ziemią z jej ubiciem <i>krotność= 1,000</i>	<i>m</i>	<i>24,000</i>
	1. 5,0*2	10,000		
	2. 7,0*2,0	14,000		
	3.	-----		
	4. Przeniesienie +			24,000
87	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310109-01-050	<i>Podbudowy betonowe z dylatacją. Grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm- przeniesienie utwardzenia pod siłownią</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0109 1.Ustawienie oraz rozebranie prowadnic 2.Rozścielenie mieszanki betonowej 3.Wykonanie szczelin dylatacyjnych (kol.01 i 02) 4.Wyprofilowanie i zagęszczenie mechaniczne mieszanki betonowej <i>krotność= 1,000</i>	<i>m2</i>	<i>35,000</i>

1	2	3	4	5
88	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310511-02-050	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej szarej o grubości 6 cm układanej na podsypce cementowo-piaskowej (Biuletyn Informacyjny nr 8/96) - 60% z odzysku- przeniesienie utwardzenia pod siłownią Charakterystyka Robót: Tablica: 0511 1.Rozścielenie na wyprofilowanym podłożu podsypki cementowo-piaskowej lub podsypki piaskowej 2.Zagęszczenie podsypki wibratorem 3.Ułożenie kostki brukowej z przycięciem kostek do linii brzegowej układanej powierzchni 4.Ubicie kostek wibratorem 5.Kontrola jakości ułożenia kostki i sprawdzenie spadów nawierzchni 6.Wypełnienie spoin przez zamulenie piaskiem Uwaga: W przypadku układania wzorów nakłady robocizny należy przyjmować ze współczynnikiem 1,20 krotność= 1,000	m2	35,000
89	wg nakładów rzeczowych AW-020	Kalkulacja indywidualna: demontaż i montaż siłowni zewnętrznej krotność= 1,000	szt	1,000

2. Roboty sanitarne: wod-kan, wentylacja, klimatyzacja.

1	2	3	4	5
1. Roboty rozbiórkowe				

1	2	3	4	5
90	wg nakładów rzeczowych KNR 4-020132-01-020	Demontaż baterii umywalkowej lub zmywakowej Charakterystyka Robót: Tablica: 0132 1.Wykręcenie łączników oraz wymontowanie spustu 2.Wkręcenie korków po uprzednim oczyszczeniu gwintów oraz uszczelnienie gwintu korków krotność= 1,000	szt	3,000
91	wg nakładów rzeczowych KNR 4-020235-06-090	Demontaż umywalki Charakterystyka Robót: Tablica: 0235 Dla kol. 01-02: 1.Zdemontowanie kompletu pisuarowego, bidetowego z zakorkowaniem podejść odpływowych i wodociągowych Dla kol. 03-08: 1.Zdemontowanie zlewu, zlewozmywaka, umywalki i wanny z zakorkowaniem podejść odpływowych Dla kol. 09-10: 1.Zdemontowanie kompletu ustępowego z zakorkowaniem podejść wodociągowych i odpływowych Dla kol. 03-06: 1.Wykucie wsporników krotność= 1,000	kpl	3,000

1	2	3	4	5
92	wg nakładów rzeczowych KNR 4-020235-08-090	Demontaż ustępu z miską fajansową <i>Charakterystyka Robót:</i> Tablica: 0235 Dla kol. 01-02: 1.Zdemontowanie kompletu pisuarowego, bidetowego z zakorkowaniem podejść odpływowych i wodociągowych Dla kol. 03-08: 1.Zdemontowanie zlewu, zlewozmywaka, umywalki i wanny z zakorkowaniem podejść odpływowych Dla kol. 09-10: 1.Zdemontowanie kompletu ustępowego z zakorkowaniem podejść wodociągowych i odpływowych Dla kol. 03-06: 1.Wykucie wsporników <i>krotność= 1,000</i>	<i>kpl</i>	2,000

2. Roboty montażowe

1	2	3	4	5
93	wg nakładów rzeczowych KNR 2-15W0112-01-04 0	Rurociągi z rur polipropylenowych o połączeniach zgrzewanych,średnicy zewnętrznej 20 mm,na ścianach w budynkach niemieszkalnych <i>Charakterystyka Robót:</i> Tablica: 0112 1.Wyznaczenie miejsca ułożenia rur i obsadzenia uchwytów 2.Wykonanie otworów i obsadzenie uchwytów 3.Przecinanie rur 4.Obsadzenie tulei 5.Ułożenie rur i kształtek 6.Wykonanie połączeń rur i kształtek za pomocą zgrzewania 7.Zaślepienie wylotów rur <i>krotność= 1,000</i>	<i>m</i>	30,000
94	wg nakładów rzeczowych KNR 2-15W0116-01-02 0	Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów czerpalnych,baterii,mieszaczy,hydrantów itp.,w rurociągach z PVC,o połączeniusztywnym,średnicy zewnętrznej 20 mm <i>Charakterystyka Robót:</i> Tablica: 0116 1.Dokładne wyznaczenie usytuowania podejścia 2.Wykonanie podejścia z rur i kształtek z połączeniem za pomocą klejenia lub zgrzewania Dla kol.01-06: 3.Umocowanie podejścia uchwycie m Dla kol.07-08: 3.Wyprofilowanie połączenia 4.Założenie uszczelek i skręcenie śrubunków <i>krotność= 1,000</i>	<i>szt</i>	6,000

1	2	3	4	5
95	wg nakładów rzeczowych KNR 2-15W0127-03-04 0	<i>Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur PVC o średnicy do 63 mm, w budynkach niemieszkalnych</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0127</i> 1.Przyłączenie do instalacji pompy do prób ciśnieniowych 2.Napełnienie instalacji wodą i utrzymanie ciśnienia wstępnego przez 15 minut 3.Obniżenie ciśnienia wody i ponowne dwukrotne zwiększenie ciśnienia w ciągu 30minut 4.Sprawdzenie szczelności połączeń z ewentualnym zaznaczeniem nieszczelności 5.Wypuszczenie wody i odłączenie pompy oraz zakorkowanie wylotu rury Uwaga: 1.Nakłady materiałów i pracy sprzętu przyjmuje się na wykonanie jednej próby szczelności, niezależnie od długości badanego rurociągu. <i>krotność= 1,000</i>	m	30,000
96	wg nakładów rzeczowych KNR 2-15W0128-02-04 0	<i>Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0128</i> 1.Na pełnienie instalacji wodą z wodociągu 2.Utrzymanie przepływu wody 3.Sprawdzenie czystości wody 4.Wypuszczenie wody z instalacji <i>krotność= 1,000</i>	m	30,000
97	wg nakładów rzeczowych KNR 2-15W0137-01-02 0	<i>Baterie umywalkowe lub zlewozmywakowe ściennie, mosiężne, standardowe o średnicy nominalnej 15 mm</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0137</i> 1.Sprawdzenie działania baterii 2.Wkręcenie korka Dla kol.01, 04-06, 08-09: 3.Wkręcenie króćców lub kolanek uniwersalnych z rozetkami 4.Ustawienie baterii z założeniem uszczelek Dla kol.08-09: 5.Wykonanie otworów, osadzenie kołków i przykręcenie uchwytu do natrysku Dla kol.02-03 i 07: 3.Przykręcenie baterii i połączenie z instalacją <i>krotność= 1,000</i>	szt	4,000
98	wg nakładów rzeczowych KNR 2-15W0135-01-02 0	<i>Zawory wodne czerpalne, mosiężne o średnicy nominalnej 15 mm</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0135</i> Dla kol.01-03 i 05-07: 1.Sprawdzenie działania armatury 2.Wykręcenie korka 3.Wkręcenie zaworu z uszczelnieniem gwintu materiałem uszczelniającym Dla kol.04: 1.Sprawdzenie działania 2.Ustawienie zaworu w otworze umywalki 3.Dokręcenie przeciwnakrętki 4.Połączenie za pomocą długiego gwintu z rurą dopływową Dla kol.08: 1.Sprawdzenie działania zaworów 2.Wkręcenie zaworów czerpalnych i stojaka z uszczelnieniem gwintów materiałem uszczelniającym <i>krotność= 1,000</i>	szt	2,000

1	2	3	4	5
99	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150205-04-040	<i>Rurociąg z rur PCW kanalizacyjnych na ścianach budynku, połączenie metodą wciskową, średnica rur 110 mm</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0205</i> 1.Wyznaczenie o si rurociągów 2.Przecięcie rur 3.Obsadzenie uchwytów 4.Obsadzenie tulei przy przejściach przez ściany i stropy 5.Wykonanie połączeń rur metodą wciskową 6.Ułożenie rur i kształtek 7.Założenie podkładek gumowych i przykręcenie uchwytów śrubami <i>krotność= 1,000</i>	<i>m</i>	25,000
100	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150208-03-020	<i>Dodatek za podejście odpływowe z rur PCW o średnicy 50 mm</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0208</i> 1.Wyznaczenie usytuowania podejścia 2.Obsadzenie uchwytów 3.Montaż podejścia 4.Przymocowanie rur i kształtek <i>krotność= 1,000</i>	<i>szt</i>	4,000
101	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150208-05-020	<i>Dodatek za podejście odpływowe z rur PCW o średnicy 110 mm</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0208</i> 1.Wyznaczenie usytuowania podejścia 2.Obsadzenie uchwytów 3.Montaż podejścia 4.Przymocowanie rur i kształtek <i>krotność= 1,000</i>	<i>szt</i>	2,000
102	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150209-06-020	<i>Rury wywiewne z blachy stalowej o średnicy 100 mm</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0209</i> 1.Ustawienie rury w gotowym otworze dachu 2.Uszczelnienie kielicha sznurem i zaprawą cementową 3.Zamocowanie rury (bez obróbki dekarskiej) <i>krotność= 1,000</i>	<i>szt</i>	2,000
103	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150217-02-020	<i>Czyszczaki kanalizacyjne z PCW o średnicy zewnętrznej 110 mm, łączone metodą wciskową</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0217</i> 1.Ustawienie czyszczaka 2.Wykonanie połączeń 3.Uszczelnienie e pokrywy uszczelką pierścieniową <i>krotność= 1,000</i>	<i>szt</i>	2,000
104	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150220-0501-020	<i>Zlewozmywak na szafce ze stali nierdzewnej</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0220</i> 1.Wyznaczenie miejsca ustawienia przyboru 2.Obsadzenie wsporników i kołków 3.Ustawienie i umocowanie przyboru 4.Uszczelnienie króćca odpływowego z syfonem <i>krotność= 1,000</i>	<i>szt</i>	1,000

1	2	3	4	5
105	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150221-0201-020	<i>Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym (syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego)</i> <i>Charakterystyka Robót:</i> Tablica: 0221 1.Wyznaczenie miejsca ustawienia umywalki 2.Obsadzenie wsporników lub umocowanie podstawy 3.Ustawienie umywalki 4.Uszczelnienie króćca odpływowego lub wykonanie połączenia wciskowego 5.Założenie trzymadła i połączenie z korkiem (tylko do kolumny 02) <i>krotność= 1,000</i>	<i>szt</i>	<i>3,000</i>
106	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150224-02-090	<i>Ustęp z płuczką z tworzywa sztucznego "dolnopluk"</i> <i>Charakterystyka Robót:</i> Tablica: 0224 1.Wyznaczenie miejsca ustawienia przyboru 2.Wykonanie otworów, obsadzenie wsporników i kołków 3.Ustawienie miski, montaż kompletnego urządzenia splukującego, założenie lejka gumowego i sedesu, zam ocowanie przyboru wkrętami 4.Połączenie przyboru z instalacją dopływową i odpływową <i>krotność= 1,000</i>	<i>kpl</i>	<i>1,000</i>
107	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150224-02-090	<i>Ustęp z płuczką dla NPS</i> <i>Charakterystyka Robót:</i> Tablica: 0224 1.Wyznaczenie miejsca ustawienia przyboru 2.Wykonanie otworów, obsadzenie wsporników i kołków 3.Ustawienie miski, montaż kompletnego urządzenia splukującego, założenie lejka gumowego i sedesu, zam ocowanie przyboru wkrętami 4.Połączenie przyboru z instalacją dopływową i odpływową <i>krotność= 1,000</i>	<i>kpl</i>	<i>1,000</i>
108	wg nakładów rzeczowych AW-090	<i>Kalkulacja indywidualna: uchwyty przy wc i umywalce dla NPS</i> <i>krotność= 1,000</i>	<i>kpl</i>	<i>1,000</i>
109	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150225-02-090	<i>Pisuar z zaworem splukującym</i> <i>Charakterystyka Robót:</i> Tablica: 0225 1.Wyznaczenie miejsca ustawienia przyboru 2.Wykonanie otworów i obsadzenie kołków 3.Ustawienie i umocowanie pisuarów oraz płuczek lub zaworów 4.Połączenie z instalacją dopływową i odpływową z uszczelnieniem złączy 5.Wypełnienie szczeliny między miską a ścianą <i>krotność= 1,000</i>	<i>kpl</i>	<i>1,000</i>
110	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150228-04-040	<i>Rurociągi z PCW o średnicy 160 mm w gotowych wykopach.</i> <i>Charakterystyka Robót:</i> Tablica: 0228 1.Wyrównanie podsypki piaskowej do wymaganego spadku 2.Wyznaczenie osi rurociągu 3.Przecinanie rur 4.Ułożenie rur i kształtek 5.Wykonanie dołków montażowych 6.Założenie uszczelek gumowych z zachowaniem luzu komensacyjnego 7.Wykonanie złączy wciskowych 8.Podbicie i wykonanie obsypki <i>krotność= 1,000</i>	<i>m</i>	<i>30,000</i>

1	2	3	4	5
111	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170206-01-020	<i>Wentylatory osiowe do wentylacji bezprzewodowej o średnicy otworu ssącego do 355 mm, masie do 15 kg z wirnikiem osadzonym na wale silnika</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0206</i> 1.Obsadzenie śrub w gotowych gniazdach 2.Ustawienie wentylatora z silnikiem elektrycznym i podkładami amortyzacyjnymi z płyt gumowych w otworze wraz z wypoziomowaniem 3.Przymocowanie wentylatora śrubami fundamentowymi 4.Sprawdzenie działania wirnika przez ręczne uruchomienie <i>krotność= 1,000</i>	<i>szt</i>	<i>4,000</i>
112	wg nakładów rzeczowych AW-090	<i>Kalkulacja indywidualna- klimatyzator - moc chłodzenia 2,5 kW</i> <i>krotność= 1,000</i>	<i>kpl</i>	<i>2,000</i>
113	wg nakładów rzeczowych KNR 2-17W0138-01-020	<i>Kratki wentylacyjne</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0138</i> 1.Założenie i dopasowanie uszczelek 2.Ustawienie ramy w przewodzie z wypoziomowaniem 3.Wywiercenie otworów w płaszczu przewodu 4.Przykręcenie ramy wkrętami do przewodu <i>krotność= 1,000</i>	<i>szt</i>	<i>4,000</i>
114	wg nakładów rzeczowych KNR 2-17W0140-01-020	<i>Anemostaty kołowe typ D o średnicach do 160 mm</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0140</i> 1.Założenie i dopasowanie uszczelek 2.Skręcenie śrubami połączeń koł nierzowych <i>krotność= 1,000</i>	<i>szt</i>	<i>4,000</i>
115	wg nakładów rzeczowych KNR 2-17W0147-01-020	<i>Czerpnie ściennie kołowe typ B o średnicach do 315 mm</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0147</i> 1.Ustawienie czerpni lub wyrzutni w otworze ściany, z wypoziomowaniem 2.Obsadzenie kotwi <i>krotność= 1,000</i>	<i>szt</i>	<i>4,000</i>
116	wg nakładów rzeczowych KNR 2-17W0147-0101-020	<i>Wyrzutnie ściennie kołowe typ C o średnicach do 315 mm</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0147</i> 1.Ustawienie czerpni lub wyrzutni w otworze ściany, z wypoziomowaniem 2.Obsadzenie kotwi <i>krotność= 1,000</i>	<i>szt</i>	<i>4,000</i>
117	wg nakładów rzeczowych AW-090	<i>Kalkulacja indywidualna: Dostawa i montaż bojlera elektrycznego 50 l</i> <i>krotność= 1,000</i>	<i>kpl</i>	<i>1,000</i>
118	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150419-01-090	<i>Grzejnik L=0,40 m, 22 PM</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0419</i> 1.Wyznaczenie miejsca zamocowania wsporników i uchwytów 2.Wstrzeliwanie kołków w ścianę 3.Zamocowanie wsporników i uchwytów 4.Zawieszenie grzejnika na wspornikach 5.Połączenie grzejnika z rurami przyłącznymi <i>krotność= 1,000</i>	<i>kpl</i>	<i>2,000</i>

1	2	3	4	5
119	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150419-01-090	<i>Grzejnik L=1,20 m m, 22 PM</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0419 1.Wyznaczenie miejsca zamocowania wsporników i uchwyty 2.Wstrzeliwanie kołków w ścianę 3.Zamocowanie wsporników i uchwyty 4.Zawieszenie grzejnika na wspornikach 5.Połączenie grzejnika z rurami przyłącznymi <i>krotność= 1,000</i>	<i>kpl</i>	<i>1,000</i>
120	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150415-0101-020	<i>Zawór grzejnikowy o średnicy nominalnej do 15 mm</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0415 1.Sprawdzenie działania 2.Nakręcenie armatury, uszczelnienie gwintów konopiami i pastą uszczelniającą 3.Założenie kółka i kłapy na zawór podwójnej regulacji <i>krotność= 1,000</i>	<i>szt</i>	<i>2,000</i>
121	wg ceny jednostkowej KNR 2-150401-01-040	<i>Montaż rurociągów stalowych o połączeniach spawanych, w kanałach o średnicy 15 mm</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0401 1.Wyznaczenie miejsc ułożenia rur i obsadzenia podpór 2.Trasowanie, przecinanie rur 3.Gięcie rur (kol.01 i 02) 4.Wykucie gniazd i obsadzenie podpór 5.Ułożenie rur na podpórach z wykonaniem spawania szczepnego 6.Sprawdzenie połączeń <i>krotność= 1,000</i>	<i>m</i>	<i>20,000</i>

3. Roboty elektryczne, niskoprądowe: komputerowa, monitoring wizyjny, instalacja przeciwwłamaniowa

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1. Roboty rozbiórkowe

1	2	3	4	5
122	wg nakładów rzeczowych KNR 4-031134-02-020	<i>Demontaż opraw świetłkowych. Belka montażowa</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 1134 1.Rozkręcenie elementów oprawy 2.Odłączenie i wyciągnięcie przewodów 3.Demontaż oprawy z podłoża 4.Skręcenie elementów oprawy <i>krotność= 1,000</i>	<i>szt</i>	<i>9,000</i>
123	wg nakładów rzeczowych KNR 4-031133-01-020	<i>Demontaż opraw żarowych blaszanych z kloszem cylindrycznym, nakręcanych</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 1133 1.Rozkręcenie elementów oprawy 2.Odłączenie i wyciągnięcie przewodów 3.Demontaż oprawy z podłoża 4.Skręcenie elementów oprawy <i>krotność= 1,000</i>	<i>szt</i>	<i>5,000</i>

1	2	3	4	5
124	wg nakładów rzeczowych KNR 4-031124-01-020	<i>Demontaż łączników instalacyjnych, podtynkowanych: wyłącznik lub przełącznik 1-biegunowy o ilości wylotów 1 i natężeniu prądu do 10 A</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 1124 1.Odlączenie przewodów od zacisków łącznika 2.Demontaż łącznika z podłoża z wykuciem lub odkręceniem śrub krotność= 1,000	szt	9,000
125	wg nakładów rzeczowych KNR 4-031122-02-020	<i>Demontaż gniazd wtyczkowych, podtynkowych o ilości biegunów 2+0, natężeniu prądu do 63 A</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 1122 1.Odlączenie przewodów od zacisków gniazda 2.Wykucie tynku wokół gniazda lub wykręcenie śrub 3.Demontaż gniazda z podłoża krotność= 1,000	szt	8,000
126	wg nakładów rzeczowych KNR 4-031129-01-020	<i>Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0,5 m²</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 1129 1.Odkręcenie śrub 2.Demontaż tablicy krotność= 1,000	szt	1,000

2. Roboty montażowe

1	2	3	4	5
127	wg nakładów rzeczowych KNR 5-08W0209-05-040	<i>Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7,5 mm² układane w tynku na podłożu innym od betonu 3x2,5 mm</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0209 1.Rozwinięcie przewodu. 2.Sprawdzenie, odmierzenie i ucięcie. 3.Mocowanie przewodu do podłoża przy pomocy gwoździ, drutu wiązałkowego, zaprawy gipsowej lub klejenia. 4.Otwieranie i zamykanie puszek. krotność= 1,000	m	300,000
128	wg nakładów rzeczowych KNR 5-08W0209-05-040	<i>Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7,5 mm² układane w tynku na podłożu innym od betonu 5x10 mm²</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0209 1.Rozwinięcie przewodu. 2.Sprawdzenie, odmierzenie i ucięcie. 3.Mocowanie przewodu do podłoża przy pomocy gwoździ, drutu wiązałkowego, zaprawy gipsowej lub klejenia. 4.Otwieranie i zamykanie puszek. krotność= 1,000	m	50,000

1	2	3	4	5
129	wg nakładów rzeczowych KNR 5-08W0209-05-04 0	<i>Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7,5 mm² układane w tynku na podłożu innym od betonu 3x1,5 mm²</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0209</i> 1.Rozwinięcie przewodu. 2.Sprawdzenie, odmierzenie i ucięcie. 3.Mocowanie przewodu do podłoża przy pomocy gwoździ, drutu wiązałkowego, zaprawy gipsowej lub klejenia. 4.Otwieranie i zamykanie puszek. <i>krotność= 1,000</i>	m	200,000
130	wg nakładów rzeczowych KNR 5-08W0209-05-04 0	<i>Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7,5 mm² układane w tynku na podłożu innym od betonu 4x1,5 mm²</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0209</i> 1.Rozwinięcie przewodu. 2.Sprawdzenie, odmierzenie i ucięcie. 3.Mocowanie przewodu do podłoża przy pomocy gwoździ, drutu wiązałkowego, zaprawy gipsowej lub klejenia. 4.Otwieranie i zamykanie puszek. <i>krotność= 1,000</i>	m	200,000
131	wg nakładów rzeczowych KNR 5-08W0301-02-02 0	<i>Przgotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych. Podłoże: cegła</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0301</i> 1.Trasowanie. Dla kol.01-03, 07-09, 13, 14, 19-21: 2.Wykonanie ślepych otworów mechanicznie. Dla kol.10-12, 22-24: 2.Wykonanie ślepych otworów ręcznie. Dla kol.04, 15, 18: 2.Wstrzelenie kołków. Dla kol.05-06: 2.Ucięcie i przyspawanie płaskowników. 3.Wykonanie konsolek i przyspawanie. 4.Oczyszczenie i pomalowanie konsolek i płaskowników. Dla kol.07-12: 3.Wykonanie konsolek. 4.Osadzenie konsolek. 5.Pomalowanie konsolek. Dla kol.01-03: 3.Osadzenie kołków rozporowych plastikowych. Dla kol.13, 14, 16, 17: 3.Osadzenie kołków kotwiących. Dla kol.13-15: 4.Montaż konsolek systemu U504. Dla kol.16-18: 4.Montaż wsporników języczkowych U506 i U507. <i>krotność= 1,000</i>	szt	40,000
132	wg nakładów rzeczowych KNR 5-08W0303-01-02 0	<i>Montaż na gotowym podłożu puszek z tworzywa sztucznego z wymiennymi wylotami. Puszki 75x75, o 3 wylotach i przekroju przewodu do 2,5 mm², mocowane bezśrubowo</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0303</i> 1.Odkrywanie i zamykanie puszek. 2.Podłączenie i przedzwonienie przewodów. <i>krotność= 1,000</i>	szt	40,000

1	2	3	4	5
133	wg nakładów rzeczowych KNR 5-08W0308-01-02 0	<i>Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych mocowanych przez przykręcenie, jednobiegunowych</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0308 1.Niezbędne rozmontowanie łączników lub przycisków. 2.Podłączenie przewodów. Dla kol.07-09: 3.Przygotowanie kleju. krotność= 1,000	szt	5,000
134	wg nakładów rzeczowych KNR 5-08W0307-02-02 0	<i>Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych w puszkach instalacyjnych, jednobiegunowych</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0307 1.Niezbędne rozmontowanie łączników lub przycisków. 2.Podłączenie przewodów. krotność= 1,000	szt	10,000
135	wg nakładów rzeczowych KNR 5-08W0307-04-02 0	<i>Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych w puszkach instalacyjnych, krzyżowych dwubiegunowych</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0307 1.Niezbędne rozmontowanie łączników lub przycisków. 2.Podłączenie przewodów. krotność= 1,000	szt	2,000
136	wg nakładów rzeczowych KNR 5-08W0309-01-02 0	<i>Montaż na gotowego podłoża gniazd wtyczk.p/t z uzziemieniem,2-biegun.przykręcanych lub przyklejanych,końcowych o obciążalności do 10A i przekr.przew.do 2,5mm2</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0309 1.Niezbędne rozmontowanie gniazda. 2.Zamocowanie gniazda. 3.Podłączenie przewodów. krotność= 1,000	szt	23,000
137	wg nakładów rzeczowych KNR 5-08W0401-04-02 0	<i>Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów. Kucie ręczne pod śruby kotwiące w podłożu z cegły. Aparat do 4 otworów mocujących</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0401 1.Trasowanie. Dla kol.01-20: 2.Wykonanie ślepych otworów. Dla kol.01-06, 15-20: 3.Osadzenie śrub kotwowych z zabetonowaniem. Dla kol.07-10: 3.Osadzenie kołków rozporowych plastikowych. Dla kol.11-14: 3.Osadzenie kołków kotwiących. Dla kol.21-22: 3.Wywiercenie otworów. krotność= 1,000	szt	1,000

1	2	3	4	5
138	wg nakładów rzeczowych KNR 5-08W0404-02-02 0	<p><i>Montaż rozdzielnic skrzynkowych wraz z wyposażeniem , Mocowanie konstrukcji przez zabetonowanie w gotowych otworach</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0404</i></p> <p>Dla kol.01-06:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Ustawienie rozdzielnicy i zabezpieczenie przed poruszeniem. 2.Osadzenie konstrukcji z rozdzielnicą w gotowych otworach. 3.Zabetonowanie. <p>Dla kol.07-12:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Ustawienie i przykręcenie rozdzielnicy wraz z konstrukcją śrubami do gotowego podłoża. <p>Dla kol.13-18:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Ustawienie. 2.Wypoziomowanie. 3.Przyspawanie do podłoża konstrukcji. <p><i>krotność= 1,000</i></p>	szt	1,000
139	wg nakładów rzeczowych KNR 5-08W0602-03-04 0	<p><i>Układanie przewodów wyrównawczych w budynkach w ciągach poziomych. Bednarka o przekroju do 25x4 mm2 na wspornikach mocowanych na cegle, kucie mechaniczne</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0602</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Trasowanie. 2.Odmierzenie, ucięcie i wyprostowanie bednarki. 3.Gięcie bednarki. 4.Małowanie w paski. <p>Dla kol.03-16:</p> <ol style="list-style-type: none"> 5.Łączenie bednarki przez spawanie. 6.Oczyszczenie i malowanie spawu. <p>Dla kol.01, 02:</p> <ol style="list-style-type: none"> 5.Nawiercenie otworów. <p>Dla kol.03-10:</p> <ol style="list-style-type: none"> 7.Wykonanie ślepych otworów. <ol style="list-style-type: none"> 8.Osadzenie wsporników. <p>Dla kol.01, 02, 13, 14:</p> <ol style="list-style-type: none"> 7.Przykręcenie wspo rników. <p>Dla kol.11, 12:</p> <ol style="list-style-type: none"> 7.Przyspawanie wsporników. <p>Dla kol.15, 16:</p> <ol style="list-style-type: none"> 7.Przyspawanie bednarki do konstrukcji. <p>Dla kol.01, 02:</p> <ol style="list-style-type: none"> 8.Skręcenie bednarki. <p><i>krotność= 1,000</i></p>	m	1,000
140	wg nakładów rzeczowych KNR 5-08W0511-10-09 0	<p><i>Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy st.z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem matalowym,przykręcanych 4x20W,z podłączeniem przelotowym</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0511</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Rozpakowanie oprawy. 2.Oczyszczenie oprawy. 3.Wyposażenie oprawy w źródła światła i zapłonniki. 4.Sprawdzenie oprawy przed zainstalowaniem. 5.Obcięcie i obrobienie końców przewodów. 6.Zamocowanie oprawy. 7.Podłączenie. 8.Wyposażenie oprawy w odbłyśniki, osłony, klosze itp. <p><i>krotność= 1,000</i></p>	kpl	16,000

1	2	3	4	5
141	wg nakładów rzeczowych KNR 5-08W0511-10-09 0	<i>Montaż na gotowym podłożu oprawa oprawa ewakuacyjna</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0511</i> 1.Rozpakowanie oprawy. 2.Oczyszczenie oprawy. 3.Wyposażenie oprawy w źródła światła i zapłonnik. 4.Sprawdzenie oprawy przed zainstalowaniem. 5.Obcięcie i obrobienie końców przewodów. 6.Zamocowanie oprawy. 7.Podłączenie. 8.Wyposażenie oprawy w odbłyśniki, osłony, klosze itp. <i>krotność= 1,000</i>	<i>kpl</i>	<i>3,000</i>
142	wg nakładów rzeczowych KNR 5-08W0511-10-09 0	<i>Montaż na gotowym podłożu oświetlenia ledowego zewnętrznego</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0511</i> 1.Rozpakowanie oprawy. 2.Oczyszczenie oprawy. 3.Wyposażenie oprawy w źródła światła i zapłonnik. 4.Sprawdzenie oprawy przed zainstalowaniem. 5.Obcięcie i obrobienie końców przewodów. 6.Zamocowanie oprawy. 7.Podłączenie. 8.Wyposażenie oprawy w odbłyśniki, osłony, klosze itp. <i>krotność= 1,000</i>	<i>kpl</i>	<i>2,000</i>
143	wg nakładów rzeczowych AW	<i>kalkulacja indywidualna : okablowanie strukturalne kablem FTP 4x2x0,5</i> <i>krotność= 1,000</i>		<i>100,000</i>
144	wg nakładów rzeczowych KNR 5-08W0209-05-04 0	<i>Przewody układane w tynku na podłożu innym od betonu YTKSYekw 4x2x0,5</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0209</i> 1.Rozwinięcie przewodu. 2.Sprawdzenie, odmierzenie i ucięcie. 3.Mocowanie przewodu do podłoża przy pomocy gwoździ, drutu wiążałkowego, zaprawy gipsowej lub klejenia. 4.Otwieranie i zamykanie puszek. <i>krotność= 1,000</i>	<i>m</i>	<i>300,000</i>
145	wg nakładów rzeczowych AW-090	<i>Kalkulacja indywidualna: instalacja alarmowa - 10 czujek ruchu wraz z centalą, manipulatorem - zgodnie z projektem</i> <i>krotność= 1,000</i>	<i>kpl</i>	<i>1,000</i>
146	wg nakładów rzeczowych AW-090	<i>Kalkulacja indywidualna: monitoring wizyjny- 5 kamer zewnętrznych , 2 kamery wew. rejestrator z możliwością przesyłu przez internet,monitor 17 cali, UPS zgodnie z projektem</i> <i>krotność= 1,000</i>	<i>kpl</i>	<i>1,000</i>

1	2	3	4	5
147	wg nakładów rzeczowych KNR 5-08W0505-06-09 0	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetl.żarowych. Charakterystyka Robót: Tablica: 0505 1.Rozpakowanie oprawy. 2.Oczyszczenie oprawy. 3.Otwarcie i zamknięcie oprawy. 4.Obcięcie i obrobienie końców w przewodzie. 5.Wkręcenie żarówki i sprawdzenie oprawy przez zainstalowaniem. 6.Zamontowanie oprawy. 7.Podłączenie. 8.Wyposażenie oprawy w klosze, siatki, odbłyśniki i osłony. <i>krotność= 1,000</i>	<i>kpl</i>	4,000
148	wg nakładów rzeczowych KNR 5-08W0901-01-10 8	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych. Pierwszy pomiar rezystancji izolacji obwodu 1-fazowego Charakterystyka Robót: Tablica: 0901 1.Odłączenie zasilania i odbiorników. 2.Wykonanie pomiaru rezystancji izolacji między przewodami roboczymi i między przewodami roboczymi a ziemią. 3.Sporządzenie protokołu wraz z oceną. <i>krotność= 1,000</i>	<i>pomiar</i>	20,000
149	wg nakładów rzeczowych KNR 5-08W0901-02-10 8	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych. Za każdy następny pomiar rezystancji izolacji obwodu 1-fazowego Charakterystyka Robót: Tablica: 0901 1.Odłączenie zasilania i odbiorników. 2.Wykonanie pomiaru rezystancji izolacji między przewodami roboczymi i między przewodami roboczymi a ziemią. 3.Sporządzenie protokołu wraz z oceną. <i>krotność= 1,000</i>	<i>pomiar</i>	20,000
150	wg nakładów rzeczowych KNR 5-08W0902-01-10 8	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania. Pierwszy pomiar impedancji pętli zwarciowej Charakterystyka Robót: Tablica: 0902 Dla kol.01, 02: 1.Pomiar impedancji pętli zwarciowej. Dla kol.03, 04: 1.Pomiar rezystancji uziemienia. Dla kol.05, 06: 1.Wykonanie próby zadziałania wyłącznika różnicowoprądowego testerem instalacji. Dla kol.01-06: 2.Sporządzenie protokołu wraz z oceną. <i>krotność= 1,000</i>	<i>pomiar</i>	5,000
151	wg nakładów rzeczowych KNR 5-08W0902-02-10 8	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania. Każdy następny pomiar impedancji pętli zwarciowej Charakterystyka Robót: Tablica: 0902 Dla kol.01, 02: 1.Pomiar impedancji pętli zwarciowej. Dla kol.03, 04: 1.Pomiar rezystancji uziemienia. Dla kol.05, 06: 1.Wykonanie próby zadziałania wyłącznika różnicowoprądowego testerem instalacji. Dla kol.01-06: 2.Sporządzenie protokołu wraz z oceną. <i>krotność= 1,000</i>	<i>pomiar</i>	5,000

1	2	3	4	5
152	wg nakładów rzeczowych KNR 5-08W0902-03-10 8	<i>Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania. Pierwszy pomiar rezystancji uziemienia</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0902 Dla kol.01, 02: 1.Pomiar impedancji pętli zwarciowej. Dla kol.03, 04: 1.Pomiar rezystancji uziemienia. Dla kol.05, 06: 1.Wykonanie próby zadziałania wyłącznika różnicowoprądowego testerem instalacji. Dla kol.01-06: 2.Sporządzenie protokołu wraz z oceną._ <i>krotność= 1,000</i>	<i>pomiar</i>	5,000
153	wg nakładów rzeczowych KNR 5-08W0902-04-10 8	<i>Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania. Każdy następny pomiar rezystancji uziemienia</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0902 Dla kol.01, 02: 1.Pomiar impedancji pętli zwarciowej. Dla kol.03, 04: 1.Pomiar rezystancji uziemienia. Dla kol.05, 06: 1.Wykonanie próby zadziałania wyłącznika różnicowoprądowego testerem instalacji. Dla kol.01-06: 2.Sporządzenie protokołu wraz z oceną._ <i>krotność= 1,000</i>	<i>pomiar</i>	5,000
154	wg nakładów rzeczowych KNR 5-08W0902-05-10 8	<i>Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania. Pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0902 Dla kol.01, 02: 1.Pomiar impedancji pętli zwarciowej. Dla kol.03, 04: 1.Pomiar rezystancji uziemienia. Dla kol.05, 06: 1.Wykonanie próby zadziałania wyłącznika różnicowoprądowego testerem instalacji. Dla kol.01-06: 2.Sporządzenie protokołu wraz z oceną._ <i>krotność= 1,000</i>	<i>pomiar</i>	3,000
155	wg nakładów rzeczowych KNR 5-08W0902-06-10 8	<i>Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania. Następna próba działania wyłącznika różnicowoprądowego</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0902 Dla kol.01, 02: 1.Pomiar impedancji pętli zwarciowej. Dla kol.03, 04: 1.Pomiar rezystancji uziemienia. Dla kol.05, 06: 1.Wykonanie próby zadziałania wyłącznika różnicowoprądowego testerem instalacji. Dla kol.01-06: 2.Sporządzenie protokołu wraz z oceną._ <i>krotność= 1,000</i>	<i>pomiar</i>	3,000

Kosztorys ofertowy uproszczony

Lp.	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowych	Obmiar	J.m.	Koszt jedn.	Wartość
1	2	3	4	5	6	7
1		Roboty ogólnobudowlane				
1		Roboty ziemne i rozbiórkowe				
1	KNR 4-01 0348-03-050	Rozebranie ścianek z cegieł o grubości 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej Charakterystyka Robót: Tablica: 0348 1.Ręczne rozebranie ścianek 2.Odłożenie na bok cegieł całych i połówek nadających się do ponownego wbudowania 3.Oczyszczenie cegieł z resztek zaprawy krotność = 1,000	20,618	m2	0	
2	KNR 4-01 0348-02-050	Rozebranie ścianek z cegieł o grubości 1/4 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej Charakterystyka Robót: Tablica: 0348 1.Ręczne rozebranie ścianek 2.Odłożenie na bok cegieł całych i połówek nadających się do ponownego wbudowania 3.Oczyszczenie cegieł z resztek zaprawy krotność = 1,000	13,891	m2	0	
3	KNR 4-01 0349-02-060	Rozebranie ścian, filarów, kolumn wykonanych z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej Charakterystyka Robót: Tablica: 0349 1.Ręczne rozebranie ścian, filarów, nadproży i licowania z cegieł i kamieni 2.Odłożenie na bok cegieł całych i połówek oraz kamieni nadających się do ponownego wbudowania 3.Oczyszczenie cegieł i kamieni z resztek zaprawy krotność = 1,000	5,940	m3	0	
4	KNR 4-01 0819-15-050	Rozebranie wykładziny ściennej z płytek Charakterystyka Robót: Tablica: 0819 1.Ręczne wykucie uszkodzonych płytek 2.Skucie pozostałej zaprawy 3.Zagruntowanie ściany rzadką zaprawą cementową 4.Dopasowanie i osadzenie nowych płytek na zaprawie 5.Spoinowanie wstawionych płytek 6.Oczyszczenie miejsca na prawionego z resztek zaprawy i obmycie płytek krotność = 1,000	13,408	m2	0	
5	KNR 4-01 0818-05-050	Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych Charakterystyka Robót: Tablica: 0818 1.Rozebranie posadzek z oczyszczeniem podłoża 2.Oczyszczenie powierzchni posadzki z kleju 3.Rozłożenie wykładziny w arkuszach lub z płytek 4.Przyklejenie arkuszy i płytek do podłoża 5.Oczyszczenie powierzchni posadzki z kleju 6.Zapastowanie posadzki i wyfroterowanie krotność = 1,000	57,050	m2	0	

1	2	3	4	5	6	7
6	KNR 4-01 0811-07-050	<p>Rozebranie posadzki z płytek na zaprawie cementowej</p> <p>Charakterystyka Robót: Tablica: 0811</p> <p>1. Rozebranie istniejących posadzek</p> <p>2. Oczyszczenie i zagruntowanie podłoża</p> <p>3. Przycięcie, dopasowanie i ułożenie płytek na zaprawie</p> <p>4. Wypełnienie spoin zaprawą</p> <p>5. Oczyszczenie powierzchni płytek z resztek zaprawy</p> <p>6. Obmycie posadzki</p> <p>7. Ostrożne rozebranie posadzki z oczyszczeniem i posegregowaniem odzyskanych płytek (kol.07)</p> <p>krotność = 1,000</p>	28,700	m2	0	
7	KNR 4-01 0212-01-060	<p>Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm</p> <p>Charakterystyka Robót: Tablica: 0212</p> <p>1. Ręczne rozbicie elementów przy użyciu młotów i klinów</p> <p>2. Przycięcie prętów zbrojeniowych</p> <p>3. Odłożenie prętów zbrojeniowych</p> <p>krotność = 1,000</p>	13,703	m3	0	
8	KNR 4-01 0104-03-060	<p>Wykopy o głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów w gruncie kategorii IV</p> <p>Charakterystyka Robót: Tablica: 0104</p> <p>1. Wyznaczenie krawędzi wykopu wg oznaczonych osi</p> <p>2. Odspojenie gruntu łopatami i narzędziami ręcznymi</p> <p>3. Wydobywanie ziemi na pobocze wykopu ze wszystkimi koniecznymi przerzutami pionowymi i pionowymi</p> <p>4. Sprawdzenie wymiarów wykopu</p> <p>5. Wyrównanie dna i ścian wykopu</p> <p>6. Odrzucenie ziemi na odległość 3 m w bok lub załadowanie do przewożu</p> <p>krotność = 1,000</p>	9,426	m3	0	
9	KNR 4-01 0102-03-060	<p>Wykopy wysokoprzestrzenne nieumocnione o szerokości dna i głębokości do 1,5 m w gruncie suchym lub wilgotnym. Kategoriagruntu IV</p> <p>Charakterystyka Robót: Tablica: 0102</p> <p>1. Wyznaczenie krawędzi wykopu wg oznaczonych osi</p> <p>2. Odspojenie gruntu łopatami i narzędziami ręcznymi</p> <p>3. Wydobywanie ziemi na pobocze wykopu ze wszystkimi koniecznymi przerzutami pionowymi i pionowymi</p> <p>4. Sprawdzenie wymiarów wykopu</p> <p>5. Wyrównanie dna i ścian wykopu</p> <p>6. Odrzucenie ziemi na odległość 3 m w bok lub załadowanie do przewożu</p> <p>krotność = 1,000</p>	12,948	m3	0	

1	2	3	4	5	6	7
10	KNR 4-01 0429-06-050	<p>Rozebranie podsufitki z płyt gipsowo- kartonowych- pozycja zastępcza</p> <p>Charakterystyka Robót: Tablica: 0429</p> <p>1.Doniesienie, wykonanie, rozebranie i odniesienie materiału drzewnego na</p> <p>podstemplowanie belek rozbieranych stropów</p> <p>2.Doniesienie, ułożenie i odniesienie materiał u na przesuwany pomost roboczy na</p> <p>rozbieranym stropie</p> <p>3.Zgarnięcie polepy lub zasyпки stropowej i wyrzucenie jej na zewnątrz budynku</p> <p>przez uprzednio ustawione rynny</p> <p>4.Zbicie tynku z podsufitki, oderwanie otrzciniowania lub osiatkowania,</p> <p>wyrzucenie na z ewnątrz budynku przez uprzednio ustawione rynny</p> <p>5.Rozebranie ślepego pulapu, podsufitki i belek stropowych</p> <p>6.Zniesienie rozebranych elementów stropowych, odniesienie, posegregowanie i</p> <p>ułożenie w miejscu wskazanym</p> <p>krotność = 1,000</p>	78,355	m2	0	
11	KNR 4-01I 0430-08-050	<p>Rozebranie konstrukcji więźb dachowych wieszarowych</p> <p>krotność = 1,000</p>	7,550	m2	0	
12	KNR 4-01 0535-04-040	<p>Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku</p> <p>Charakterystyka Robót: Tablica: 0535</p> <p>1.Ostrożne rozebranie obróbek</p> <p>2.Posortowanie blachy na nadającą się i nie nadającą się do dalszego użytku</p> <p>3.Złożenie blachy we wskazanym miejscu</p> <p>4.Oczyszczenie podłoża z gwoździ i szpilek</p> <p>5.Wyprostowanie, poobcinanie zniszczonych brzegów i złożenie blachy we wskazanym</p> <p>miejscu bez względu na grubość blachy</p> <p>krotność = 1,000</p>	5,000	m	0	
13	KNR 4-01 0535-06-040	<p>Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku</p> <p>Charakterystyka Robót: Tablica: 0535</p> <p>1.Ostrożne rozebranie obróbek</p> <p>2.Posortowanie blachy na nadającą się i nie nadającą się do dalszego użytku</p> <p>3.Złożenie blachy we wskazanym miejscu</p> <p>4.Oczyszczenie podłoża z gwoździ i szpilek</p> <p>5.Wyprostowanie, poobcinanie zniszczonych brzegów i złożenie blachy we wskazanym</p> <p>miejscu bez względu na grubość blachy</p> <p>krotność = 1,000</p>	2,200	m	0	
14	KNR 4-01 0519-04-050	<p>Rozbiórki pokrycia z papy na dachach drewnianych,pierwsza warstwa</p> <p>Charakterystyka Robót: Tablica: 0519</p> <p>1.Oczyszczenie miejsc reperowanych</p> <p>2.Ręczne cięcie nowej papy nałaty</p> <p>3.Przycięcie istniejącego pokrycia dla podsunęciałaty</p> <p>4.Przycięcie brzegów uszkodzenia w pokryciu</p> <p>5.Wstawieniełaty z przyklejeniem lepikiem i przybiciem gwoździami</p> <p>6.Posmarowanie zakładówłaty lepikiem</p> <p>7.Rozbiórka istniejącego pokrycia z papy</p> <p>krotność = 1,000</p>	10,800	m2	0	

1	2	3	4	5	6	7
15	KNR 4-01 0519-05-050	Rozbiórki pokrycia z papy na dachach drewnianych,następna warstwa Charakterystyka Robót: Tablica: 0519 1.Oczyszczenie miejsc reperowanych 2.Ręczne cięcie nowej papy nałaty 3.Przycięcie istniejącego pokrycia dla podsunęciałaty 4.Przycięcie brzegów uszkodzenia w pokryciu 5.Wstawieniełaty z przyklejeniem lepikiem i przybiciem gwoździami 6.Posmarowanie zakładówłaty lepikiem 7.Rozbiórka istniejącego pokrycia z papy krotność = 1,000	10,800	m2	0	
16	KNR 4-01 0701-02-050	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej o powierzchni do 5 m2 na ścianach,filarach,pilastrach Charakterystyka Robót: Tablica: 0701 1.Ręczne odbicie tynków bez względu na rodzaj podłoża 2 .Usunięcie otrzciniowania, osiatkowania lub dranic 3.Oczyszczenie spoin muru w miejscu odbitego tynku krotność = 1,000	86,079	m2	0	
17	KNR 4-01 0108-07-060	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km. Kategoria gruntu IV Charakterystyka Robót: Tablica: 0108 1.Zaladowanie odspojonej ziemi lub gruzu na środki tr ansportowe 2.Wywiezienie na odległość do 1 km 3.Wyladowanie ze środków transportowych krotność = 1,000	22,374	m3	0	
18	KNR 4-01 0108-08-060	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km Charakterystyka Robót: Tablica: 0108 1.Zaladowanie odspojonej ziemi lub gruzu na środki tr ansportowe 2.Wywiezienie na odległość do 1 km 3.Wyladowanie ze środków transportowych krotność = 7,000	22,374	m3	0	
19	KNR 4-01 0108-11-060	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km Charakterystyka Robót: Tablica: 0108 1.Zaladowanie odspojonej ziemi lub gruzu na środki tr ansportowe 2.Wywiezienie na odległość do 1 km 3.Wyladowanie ze środków transportowych krotność = 1,000	25,771	m3	0	
20	KNR 4-01 0108-12-060	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km Charakterystyka Robót: Tablica: 0108 1.Zaladowanie odspojonej ziemi lub gruzu na środki tr ansportowe 2.Wywiezienie na odległość do 1 km 3.Wyladowanie ze środków transportowych krotność = 7,000	25,771	m3	0	
21	KNR 4-01 0108-11-060	Wywóz wykładziń, zniszczonych płyt kartonowo- gipsowych i papy. Charakterystyka Robót: Tablica: 0108 1.Zaladowanie odspojonej ziemi lub gruzu na środki tr ansportowe 2.Wywiezienie na odległość do 1 km 3.Wyladowanie ze środków transportowych krotność = 1,000	1,193	m3	0	

1	2	3	4	5	6	7
22	KNR 4-01 0108-12-060	Wywóz wykładzin, zniszczonych płyt kartonowo- gipsowych i papy- na każdy następny 1 km Charakterystyka Robót: Tablica: 0108 1.Zaladowanie odspojonej ziemi lub gruzu na środki transportowe 2.Wywiezienie na odległość do 1 km 3.Wyładowanie ze środków transportowych krotność = 7,000	1,193	m3	0	
23	AW	Kalkulacja indywidualna: Utylizacja papy, wykładziny PCV itp. krotność = 1,000	1,193		0	
		Razem:				
2		Roboty betonowe, mурowe i izolacyjne.				
24	KNR 2-02 1101-0702-060	Podkłady na podłożu gruntowym z ubitych materiałów,z piasku. Charakterystyka Robót: Tablica: 1101 1.Wyrównanie podłoża gruntowego 2.Oczyszczenie i zagruntowanie podłoża mlekiem cementowym 3.Wykonanie podkładu z betonu 4.Wykonanie podkładu z kruszywa 5.Zalanie kruszywa zaprawą krotność = 1,000	19,402	m3	0	
25	KNR 2-02 1101-01-060	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym,z betonu zwykłego z kruszywa naturalnego Charakterystyka Robót: Tablica: 1101 1.Wyrównanie podłoża gruntowego 2.Oczyszczenie i zagruntowanie podłoża mlekiem cementowym 3.Wykonanie podkładu z betonu 4.Wykonanie podkładu z kruszywa 5.Zalanie kruszywa zaprawą krotność = 1,000	19,402	m3	0	
26	KNR 2-02 0201-01-060	Fundament oporowy 50x50 cm z betonu B 20. Charakterystyka Robót: Tablica: 0201 1.Przygotowanie płyt i ustawienie deskowań z obsadzeniem dybli 2.Ułożenie i zagęszczenie betonu oraz wyrównanie powierzchni 3.Usunięcie deskowań 4.Pielegnowanie betonu krotność = 1,000	9,741	m3	0	
27	KNR 2-02 1101-0702-060	Podkłady na podłożu gruntowym z ubitych materiałów,z piasku- pod ławy fundamentowe Charakterystyka Robót: Tablica: 1101 1.Wyrównanie podłoża gruntowego 2.Oczyszczenie i zagruntowanie podłoża mlekiem cementowym 3.Wykonanie podkładu z betonu 4.Wykonanie podkładu z kruszywa 5.Zalanie kruszywa zaprawą krotność = 1,000	1,793	m3	0	
28	KNR 2-02 0202-01-060	Ławy fundamentowe żelbetowe,prostokątne o szerokości do 0,6 m. Charakterystyka Robót: Tablica: 0202 1.Przygotowanie płyt i ustawienie deskowań z obsadzeniem dybli 2.Ułożenie i zagęszczenie betonu wraz z obetonowaniem elementów stalowych 3.Usunięcie deskowań 4.Pielegnowanie betonu krotność = 1,000	3,624	m3	0	

1	2	3	4	5	6	7
29	KNR 2-02 0290-02-034	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi, żebrowanymi fi 6 mm. Charakterystyka Robót: Tablica: 0290 1.Sortowanie, oczyszczenie i prostowanie prętów do zbrojenia betonu 2.Cięcie prętów 3.Gięcie prętów 4.Transport przygotowanego zbrojenia do miejsca montażu 5.Montaż zbrojenia krotność = 1,000	0,020	t	0	
30	KNR 2-02 0290-0201-034	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi, żebrowanymi fi 12 mm. Charakterystyka Robót: Tablica: 0290 1.Sortowanie, oczyszczenie i prostowanie prętów do zbrojenia betonu 2.Cięcie prętów 3.Gięcie prętów 4.Transport przygotowanego zbrojenia do miejsca montażu 5.Montaż zbrojenia krotność = 1,000	0,343	t	0	
31	KNR 2-02U 0136-02-060	Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowej (Orgbud W-wa) Charakterystyka Robót: Tablica: 0136 1.Oczyszczenie i wyrównanie dna wykopu 2.Wymurowanie fundamentu z wykonaniem naroży krotność = 1,000	4,638	m3	0	
32	KNR 2-02 0107-01-050	Ściany budynków jednokondygnacyjnych z bloczków z betonu komórkowego, o wysokości do 4,5 m i grubości 24 cm. Charakterystyka Robót: Tablica: 0107 1.Wymurowanie ścian z wykonaniem naroży 2.Ustawienie i rozebranie rusztowań przenośnych (kol.01-06) krotność = 1,000	58,967	m2	0	
33	KNR 2-02 0121-03-050	Ścianki działowe z płytek pianobetonowych lub gazobetonowych, o grubości 12 cm. Charakterystyka Robót: Tablica: 0121 1.Wymurowanie ścianek 2.Przygotowanie i ułożenie zbrojenia z drutu stalowego (kol.04-06) 3.Ustawienie i rozebranie rusztowań krotność = 1,000	5,147	m2	0	
34	KNR 2-02 0121-01-050	Ścianki działowe z płytek pianobetonowych lub gazobetonowych, o grubości 8 cm. Charakterystyka Robót: Tablica: 0121 1.Wymurowanie ścianek 2.Przygotowanie i ułożenie zbrojenia z drutu stalowego (kol.04-06) 3.Ustawienie i rozebranie rusztowań krotność = 1,000	15,401	m2	0	

1	2	3	4	5	6	7
35	KNR 2-02 0262-01-060	Wieńce żelbetowe w deskowaniu U-Form. Charakterystyka Robót: Tablica: 0262 1.Oczyszczenie i wyrównanie nierówności podłoża 2.Wytyczenie osi deskowania 3.Przygotowanie kompletu elementów deskowania 4.Cięcie elementów drewnianych i wiercenie otworów 5.Montaż elementów deskowania wg wytyczonych osi 6.Usztywnienie konstrukcji deskowania 7.Założenie pomostu roboczego 8.Rektryfikacja ustawionego deskowania 9.Ułożenie i zagęszczenie betonu zwykłego 10.Demontaż konstrukcji usztywniającej i rozbiórka deskowania 11.Oczyszczenie i konserwacja płyt środkiem antyadhezyjnym 12.Ułożenie i posegregowanie elementów deskowania krotność = 1,000	1,392	m3	0	
36	KNR 2-02 0290-02-034	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi,żebrowanymi fi 6 mm. Charakterystyka Robót: Tablica: 0290 1.Sortowanie, oczyszczenie i prostowanie prętów do zbrojenia betonu 2.Cięcie prętów 3.Gięcie prętów 4.Transport przygotowanego zbrojenia do miejsca montażu 5.Montaż zbrojenia krotność = 1,000	0,020	t	0	
37	KNR 2-02 0290-0201-034	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi,żebrowanymi fi 12 mm. Charakterystyka Robót: Tablica: 0290 1.Sortowanie, oczyszczenie i prostowanie prętów do zbrojenia betonu 2.Cięcie prętów 3.Gięcie prętów 4.Transport przygotowanego zbrojenia do miejsca montażu 5.Montaż zbrojenia krotność = 1,000	0,343	t	0	
38	Orgbud 915 0201-03-050	Izolowanie masą bitumiczną Siplast Fundament SzybKa Izolacja SBS powierzchni pionowych murowanych - pierwsza warstwa Charakterystyka Robót: Wyszczególnienie robót: 1. Oczyszczenie podłoża. 2. Nałożenie pierwszej powłoki za pomocą pędzla (kol. 01, 03). 3. Nałożenie drugiej powłoki za pomocą pędzla (kol. 02, 04). krotność = 1,000	38,656	m2	0	
39	Orgbud 915 0201-04-050	Izolowanie masą bitumiczną Siplast Fundament SzybKa Izolacja SBS powierzchni pionowych murowanych - druga warstwa Charakterystyka Robót: Wyszczególnienie robót: 1. Oczyszczenie podłoża. 2. Nałożenie pierwszej powłoki za pomocą pędzla (kol. 01, 03). 3. Nałożenie drugiej powłoki za pomocą pędzla (kol. 02, 04). krotność = 1,000	38,656	m2	0	
40	Orgbud 915 0301-01-050	Izolacje z papy Fundament Szybki Profil SBS Powierzchni poziomych - ław i ścian fundamentowych Charakterystyka Robót: Wyszczególnienie robót: 1. Oczyszczenie podłoża. 2. Rozwinięcie rolki papy (kol. 01, 02). 3. Przycięcie papy (kol. 01, 02). 4. Zrolowanie przyciętej papy (kol. 01, 02). 5. Zgrzewanie papy palnikiem z równoczesnym ułożeniem jednej warstwy papy (kol. 01, 02, 03). 6. Opalenie folii ochronnej z ułożeniem drugiej warstwy papy (kol. 04) krotność = 1,000	17,878	m2	0	

1	2	3	4	5	6	7
41	Orgbud 915 0301-02-050	Izolacje z papy Fundament Szybki Profil SBS Powierzchni poziomych - podłoża betonowych na gruncie Charakterystyka Robót: Wyszczególnienie robót: 1. Oczyszczenie podłoża. 2. Rozwinięcie rolki papy (kol. 01, 02). 3. Przycięcie papy (kol. 01, 02). 4. Zrolowanie przyciętej papy (kol. 01, 02). 5. Zgrzewanie papy palnikiem z równoczesnym ułożeniem jednej warstwy papy (kol. 01, 02, 03). 6. Opalenie folii ochronnej z ułożeniem drugiej warstwy papy (kol. 04) krotność = 1,000	108,530	m2	0	
42	KNR 2-02 0607-02-050	Izolacje z folii polietylenowej szerokiej. Charakterystyka Robót: Tablica: 0607 1. Oczyszczenie podłoża 2. Ułożenie izolacji poziomej podposadzkowej z folii polietylenowej szerokiej i papy asfaltowej ze smarowaniem zakładów emulsją asfaltową gęstą i lepikiem asfaltowym (kol.01) 3. Izolacje obiektów ziemnych, zbiorników, basenów, kanałów, rowów folią polietylenową szeroką (kol.02 i 03) krotność = 1,000	108,530	m2	0	
43	KNR 2-02W 0608-03-050	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe poziome na wierzchu konstrukcji. Jedna warstwa izolacji z płyt styropianowych na sucho Charakterystyka Robót: Tablica: 0608 1. Oczyszczenie podłoża 2. Zagruntowanie jednokrotne podłoża roztworem asfaltowym rzadkim lub emulsją asfaltową, ogrzanie lepiku i ułożenie izolacji poziomej na wierzchu konstrukcji na lepiku, na zaprawie lub na sucho (kol.01-04) 3. Zagruntowanie podłoża i ułożenie izolacji od spodu konstrukcji na lepiku lub na zaczynie gipsowym (kol.05 i 06) 4. Zagruntowanie podłoża i ułożenie pasków styropianowych szerokości 5 cm na ścianach (kol.07) 5. Zagruntowanie podłoża i ułożenie izolacji pionowej na lepiku z siatką metalową lub bez siatki (kol.08 i 09) 6. Ułożenie izolacji jak w pkt 5 na zaprawie (kol.10 i 11) lub na zaczynie gipsowym (kol.12) krotność = 1,000	108,530	m2	0	
44	KNR 2-02U 1129-0101-050	Posadzki cementowe (z wapnem suchogasz.) wraz z cokolikami grub. 2,5cm zatarte na ostro wykonywane przy użyciu "Miksokreta" w pomieszczeniach ponad 8m2 (Orgbud) Charakterystyka Robót: Tablica: 1129 1. Oczyszczenie i zagruntowania podłoża rzadką zaprawą cementową 2. Przygotowanie zaprawy cementowej w "Miksokrecie", transport pionowy za pomocą węża 3. Ułożenie posadzki cementowej wraz z cokolikami 4. Wypełnienie spoin dylatacyjnych 5. Oczyszczenie i umycie sprzętu krotność = 1,000	108,530	m2	0	

1	2	3	4	5	6	7
45	KNR 2-02U 1129-0301-050	Dodatek za zmianę gr.o 1cm posadzek cementowych (z wapnem suchogasz.) wraz z cokolikami wykonywanych przy użyciu "Miksokreta" w pomieszczeniach ponad 8m2 (Orgbud) Charakterystyka Robót: Tablica: 1129 1. Oczyszczenie i zagruntowania podłoża rzadką zaprawą cementową 2. Przygotowanie zaprawy cementowej w "Miksokrecie", transport pionowy za pomocą węży 3. Ułożenie posadzki cementowej wraz z cokolikami 4. Wypełnienie spoin dylatacyjnych 5. Oczyszczenie i umycie sprzętu krotność = 3,500	108,530	m2	0	
		Razem:				
3		Roboty ciesielskie i dekarские, obróbki blacharskie - wiatrolapu				
46	KNR 2-02U 0405-02-050	Dachy o rozpiętości 9,0 m z wiązarów deskowych z tarcicy nasyczonej. Transport wewnętrzny materiałów żurawiem (Orgbud W-wa) Charakterystyka Robót: Tablica: 0405 1. Wykonanie wiązarów z desek zbitych gwoździami 2. Ustawienie i usztywnienie wiązarów deskami z zachowaniem rozstawu 3. Transport wewnętrzny materiałów żurawiem krotność = 1,000	37,884	m2	0	
47	KNR 2-02U 0406-01-060	Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej. Murlaty, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2. Transport wewnętrzny materiałów żurawiem (Orgbud W-wa) Charakterystyka Robót: Tablica: 0406 1. Przygotowanie i odwiązanie elementów składowych konstrukcji 2. Zaimpregnowanie miejsc obrabianych 3. Ułożenie murlat i zmontowanie konstrukcji 4. Transport wewnętrzny materiałów żurawiem krotność = 1,000	0,618	m3	0	
48	KNR 2-02U 0409-06-060	Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej. Wiatrownice, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2. Transport wewnętrzny materiałów żurawiem (Orgbud W-wa) Charakterystyka Robót: Tablica: 0409 1. Przygotowanie i odwiązanie elementów składowych konstrukcji 2. Zaimpregnowanie miejsc obrabianych 3. Zamontowanie konstrukcji 4. Transport wewnętrzny materiałów żurawiem krotność = 1,000	0,126	m3	0	
49	KNR 2-02U 0410-01-050	Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej. Transport wewnętrzny materiałów żurawiem (Orgbud W-wa) Charakterystyka Robót: Tablica: 0410 1. Przybicie desek na styk (kol.01) 2. Przycięcie desek przy krokwiach narożnych lub końcowych (kol.01) 3. Przybicie deski czołowej 4. Przybicie łat (kol.02-04) 5. Przycięcie łat przy krokwiach narożnych lub końcowych (kol.02-04) 6. Wykonanie i osadzenie wylazów dachowych (kol.01-04) 7. Wykonanie i osadzenie okienek dymnikowych (kol.01-04) 8. Wykonanie i osadzenie okienka typu "wole oko" (kol.05) krotność = 1,000	37,884	m2	0	

1	2	3	4	5	6	7
50	KNR 2-02U 0517-0201-040	Montaż prefabrykowanych rynien dachowych półokrągłych o średnicy 10 cm z blachy tytanowo-cynkowej grubości 55 mm (Orgbud W-wa) Charakterystyka Robót: Tablica: 0517 1.Założenie i umocowanie rynie n 2.Wykonanie załamań i wpustów 3.Założenie zbiorniczków krotność = 1,000	8,400	m	0	
51	KNR 2-02U 0519-02-040	Montaż prefabrykowanych rur spustowych okrągłych o średnicy 10 cm,z blachy tytanowo-cynkowej grubości 0,55 mm (Orgbud W-wa) Charakterystyka Robót: Tablica: 0519 1.Założeńie i umocowanie rur spustowych 2.Wykonanie załamań oraz połączeń z rurą żeliwną deszczową lub montaż kolanka krotność = 1,000	5,200	m	0	
52	KNR 2-02U 0521-0101-050	Montaż 1 m2 prefabrykowanych obróbek do 25 cm szerokości w rozwinięciu,z blachy tytanowo-cynkowej grubości 0,55 mm (Orgbud W-wa) Charakterystyka Robót: Tablica: 0521 1.Założenie i umocowanie na kolki elementów i obróbek bez względu na rodzaj pokrycia 2.Wykonanie załamań w elementach i obróbkach (kol.01-03 i 07-09) 3.Montaż wpustów gzymsowych (kol.02) 4.Montaż obrobienia podpórek (kol.04 i 05) 5.Założenie rur wentylacyjnych długości 2,0 m, śred. 20 cm (kol.06) krotność = 1,000	7,385	m2	0	
53	KNR 2-02 0410-03-050	Ołączenie połaci dachowych łatami z tarcicy nasyczonej 38 X 50 mm o rozstawie łat 16 cm do 24 cm. Charakterystyka Robót: Tablica: 0410 1.Przybicie desek na styk (kol.01) 2.Przycięcie desek przy krokwiach narożnych lub końcowych (kol.01) 3.Przybicie deski czołowej 4.Przybicie łat (kol.02-04) 5.Przycięcie łat przy krokwiach narożnych lub końcowych (kol.02-04) 6.Wykonanie i osadzenie wylazów dachowych (kol.01-04) 7.Wykonanie i osadzenie okienek dymnikowych (kol.01-04) 8.Wykonanie i osadzenie okienka typu "wole oko" (kol.05) krotność = 1,000	37,884	m2	0	
54	KNR 2-02U 0529-01-050	Pokrycie dachów blachą stalową grubości 0,75 mm ocynkowaną powlekaną trapezową T 35x188s na łatach lub deskowaniu.Powierzchnia arkuszy blachy do 4 m2 (Orgbud W-wa)- kolor jak na istniejącym budynku. Charakterystyka Robót: Tablica: 0529 1.Wyznaczenie miejsc i wywiercenie otworów w blachach 2.Przycięcie, dopasowanie i umocowanie blach 3.Uszczelnienie styków krotność = 1,000	37,884	m2	0	

1	2	3	4	5	6	7
		Razem:				
4		Docieplenie wiatrolapu				
55	KNR 00-17 2609-02-050	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką - moką przy użyciu gotowych zapraw klejących. Przyklejenie płyt styropianowych do ościeży Charakterystyka Robót: Tablica: 2609 1.Przygotowanie zaprawy klejącej (kol.01, 02, 06-08) 2.Przycięcie i przyklejenie płyt styropianowych do ściany (kol.01, 02) 3.Wywiercenie otworów i osadzenie dybli plastikowych z grzybkami (kol.03-05) 4.Przetarcie przyklejonego styropianu papierem ściernym i odpylenie (kol.06-07) 5.Przyklejenie warstwy siatki z włókna szklanego (kol.06, 07) 6.Przyklejenie kątowników w narożach wypukłych i wyrównanie zaprawą powierzchni przyległych do naroży (kol.08) krotność = 1,000	1,120	m2	0	
56	KNR 00-17 2609-03-020	Ocieplenie ścian metodą lekką-moką przy użyciu gotowych zapraw klejących.Przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z gazobetonu Charakterystyka Robót: Tablica: 2609 1.Przygotowanie zaprawy klejącej (kol.01, 02, 06-08) 2.Przycięcie i przyklejenie płyt styropianowych do ściany (kol.01, 02) 3.Wywiercenie otworów i osadzenie dybli plastikowych z grzybkami (kol.03-05) 4.Przetarcie przyklejonego styropianu papierem ściernym i odpylenie (kol.06-07) 5.Przyklejenie warstwy siatki z włókna szklanego (kol.06, 07) 6.Przyklejenie kątowników w narożach wypukłych i wyrównanie zaprawą powierzchni przyległych do naroży (kol.08) krotność = 1,000	148,072	szt	0	
57	KNR 00-17 2609-07-050	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-moką przy użyciu gotowych zapraw klejących.Przyklejenie jednej warstwy siatki na ościeżach Charakterystyka Robót: Tablica: 2609 1.Przygotowanie zaprawy klejącej (kol.01, 02, 06-08) 2.Przycięcie i przyklejenie płyt styropianowych do ściany (kol.01, 02) 3.Wywiercenie otworów i osadzenie dybli plastikowych z grzybkami (kol.03-05) 4.Przetarcie przyklejonego styropianu papierem ściernym i odpylenie (kol.06-07) 5.Przyklejenie warstwy siatki z włókna szklanego (kol.06, 07) 6.Przyklejenie kątowników w narożach wypukłych i wyrównanie zaprawą powierzchni przyległych do naroży (kol.08) krotność = 1,000	1,080	m2	0	

1	2	3	4	5	6	7
58	KNR 00-17 2610-01-050	Ocieplenie ścian z gazobetonu płytami styropian gr 15 cm, metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących. Wyprawa cienkowarstwowa z suchej mieszanki tynk.CT35 Charakterystyka Robót: Tablica: 2610 1.Oczyszczenie podłoża 2.Sprawdzenie przyczepności zaprawy klejącej do podłoża 3.Impregnacja starych tynków preparatami przeciwgrzybowymi 4.Jednokrotne gruntowanie wzmacniające podłoże i zmniejszające nasiąkliwość 5.Przygotowanie zaprawy klejącej 6.Przycięcie i przyklejenie płyt styropianowych 7.Wywiercenie otworów i osadzenie dybli plastikowych w ilości 4 szt. na 1 m powierzchni docieplanej 8.Przetarcie przyklejonego styropianu papierem ściernym i odpylenie 9.Przyklejenie jednej warstwy siatki z włókna szklanego 10.Przyklejenie kątowników w narożach wypukłych i wyrównanie zaprawą powierzchni przyległych do naroży 11.Zagruntowanie podłoża farbą gruntującą CT 16 12.Przygotowanie zaprawy z gotowej mieszanki 13.Naniesienie zaprawy na podłoże packą stalową 14.Ndanie powierzchni struktury poprzez zatarcie packą z tworzywa sztucznego 15.Oslanianie got owego tynku przed opadami atmosferycznymi lub nadmiernym nasłonecznieniem za pomocą folii lub gęstej siatki _ krotność = 1,000	37,018	m2	0	
59	KNR 00-17 2610-10-040	Ocieplanie ścian budynków płytami styropianowych metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejowych.Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym Charakterystyka Robót: Tablica: 2610 1.Oczyszczenie podłoża 2.Sprawdzenie przyczepności zaprawy klejącej do podłoża 3.Impregnacja starych tynków preparatami przeciwgrzybowymi 4.Jednokrotne gruntowanie wzmacniające podłoże i zmniejszające nasiąkliwość 5.Przygotowanie zaprawy klejącej 6.Przycięcie i przyklejenie płyt styropianowych 7.Wywiercenie otworów i osadzenie dybli plastikowych w ilości 4 szt. na 1 m powierzchni docieplanej 8.Przetarcie przyklejonego styropianu papierem ściernym i odpylenie 9.Przyklejenie jednej warstwy siatki z włókna szklanego 10.Przyklejenie kątowników w narożach wypukłych i wyrównanie zaprawą powierzchni przyległych do naroży 11.Zagruntowanie podłoża farbą gruntującą CT 16 12.Przygotowanie zaprawy z gotowej mieszanki 13.Naniesienie zaprawy na podłoże packą stalową 14.Ndanie powierzchni struktury poprzez zatarcie packą z tworzywa sztucznego 15.Oslanianie got owego tynku przed opadami atmosferycznymi lub nadmiernym nasłonecznieniem za pomocą folii lub gęstej siatki _ krotność = 1,000	35,000	m	0	
60	KNR 2-021 1505-10-050	Dwukrotne malowanie bez gruntowania tynków gładkich zewnętrznych farbą emulsyjną silikonową krotność = 1,000	37,018	m2	0	

1	2	3	4	5	6	7
		Razem:				
5		Docieplenie dachu od wewnątrz, sufity podwieszane, posadzki, wykładziny ścienne, tynki				
61	KNR 2-02U 1134-0101-050	Gruntowanie powierzchni poziomych preparatami gruntującymi "ATLAS UNI GRUNT" (Orgbud W-wa) Charakterystyka Robót: Tablica: 1134 1.Oczyszczenie podłoża 2.Zagruntowanie podłoża przez naniesienie preparatu pędzlem lub szczotką krotność = 1,000	108,800	m2	0	
62	KNR 2-02U 1134-0201-050	Gruntowanie powierzchni pionowych preparatami gruntującymi "ATLAS UNI GRUNT" (Orgbud W-wa) Charakterystyka Robót: Tablica: 1134 1.Oczyszczenie podłoża 2.Zagruntowanie podłoża przez naniesienie preparatu pędzlem lub szczotką krotność = 1,000	48,600	m2	0	
63	KNR 2-02U 1130-0201-050	Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej "CERESIT CN 72" grub.5 mm wykonywane w pomieszczeniach o powierzchni ponad 8,0 m2 (Orgbud W-wa) Charakterystyka Robót: Tablica: 1130 1.Oczyszczenie podłoża 2.Przygotowanie zaprawy 3.Ułożenie i rozprowadzenie zaprawy na podłożu krotność = 1,000	108,800	m2	0	
64	Orgbud 903 0108-0110-134	Wyprawy tynkarskie wykonywane na ścianach sposobem maszynowym, dwuwarstwowe o grubości 15 mm - zatarte wapienne, cementowo-wapienne /lekkie/ Charakterystyka Robót: Wyszczególnienie robót: 1. Transport materiałów i przygotowanie zapraw. 2. Przygotowanie, przestawienie i demontaż niezbędnego sprzętu dla robót. 3. Obsadzenie drobnych elementów. 4. Wykonanie właściwej wyprawy tynkarskiej. 5. Wykonanie poprawek wyprawy tynkarskiej. krotność = 1,000	1,548	100 m2	0	
65	KNR 2-02 1505-01-050	Dwukrotne malowanie bez gruntowania tynków wewnętrznych gładkich farbą SILIKONOWĄ Charakterystyka Robót: Tablica: 1505 1.Przygotowanie powierzchni (1x kol.01,03,05,07,10,11) 2.Szpachlowanie (1x kol.05) 3.Gruntowanie (1x kol.03,05,07) 4.Malowanie (1x kol.02,04,06,08; 2x kol.01,03,05,07,10,11) 5.Floutowanie (2x kol.09,12) krotność = 1,000	1,548	m2	0	
66	KNR 2-02U 2802-05-050	Licowanie ścian o powierzchni do 10 m2 płytkami kamionkowymi GRES o wymiarach 30x30 cm na zaprawach klejowych ATLAS o grubości warstwy 5 mm (Orgbud W-wa) Charakterystyka Robót: Tablica: 2802 1.Sortowanie płytek wg wymiarów i odcieni 2.Przygotowanie masy klejącej 3.Przycięcie i dopasowanie płytek 4.Ułożenie płytek na zaprawie klejowej 5.Ospoinowanie i oczyszczenie licowanych powierzchni krotność = 1,000	48,600	m2	0	

1	2	3	4	5	6	7
67	KNR 2-02U 2808-06-050	Posadzki wielobarwne z płytek kamionkowych GRES 40x40 cm na zaprawach klejowych ATLAS o grub.warstwy 5 mm w pomieszczeniach o pow.ponad 10 m2 (Orgbud W-wa) Charakterystyka Robót: Tablica: 2808 1.Oczyszczenie podłoża 2.Wymierzenie i ustaw ienie punktów wysokościowych 3.Sortowanie płytek 4.Przygotowanie masy klejącej 5.Przycięcie, dopasowanie i ułożenie płytek na zaprawie klejowej 6.Obrobienie wnęk, przejść, pilastrów itp. 7.Wypełnienie spoin zaprawą 8.Oczyszczenie posadzek krotność = 1,000	108,800	m2	0	
68	KNR 2-02U 2809-01-040	Cokoliki z płytek kamionkowych GRES o wymiarach 15x15cm na zaprawach klejowych ATLAS o grub.warstwy 3mm w pomieszczeniach o powierzchni do 10m2 (Orgbud W-wa) Charakterystyka Robót: Tablica: 2809 1.Przycięcie tynku i oczyszczenie podłoża 2.Sortowanie płytek 3.Przygotowanie masy klejącej 4.Przycięcie, dopasowanie i ułożenie płytek na zaprawie klejowej 5.Wyrobienie załamań 6.Wypełnienie spoin zaprawą 7.Oczyszczenie p łytek 8.Osadzenie listew wykańczających (kol.05) krotność = 1,000	49,840	m	0	
69	KNR 4-01 0631-0102-050	Impregnacja odgrzybiająca i ogniochronna desek, płyt, bali i krawędziaków np. FOBOS M4 Charakterystyka Robót: Tablica: 0631 1.Oczyszczenie powierzchni z kurzu i zanieczyszczeń 2.Przygotowanie impregnatów ogniochronnych 3.Dwukrotne smarowanie powierzchni przy użyciu pędzla krotność = 1,000	250,000	m2	0	
70	KNR 2-02 0613-03-050	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe poziome,z wełny mineralnej z płyt układanych na sucho.Jedna warstwa.- gr 100 mm - docieplenie dachu Charakterystyka Robót: Tablica: 0613 1.Oczyszczenie podłoża 2.Zagruntowanie podłoża roztworem asfaltowym rzadkim i ułożenie izolacji z płyt klejonych lepikiem do podłoża betonowego albo z blach falistych lub trapezowych (kol.01 i 02) 3.Ułożenie izolacji pionowej na sucho z filców z wełny mineralnej lub z płyt (kol.04 i 05) krotność = 1,000	108,800	m2	0	
71	KNR 2-02 0613-04-050	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe poziome,z wełny mineralnej z płyt układanych na sucho.Każda następna warstwa.- gr 100 mm Charakterystyka Robót: Tablica: 0613 1.Oczyszczenie podłoża 2.Zagruntowanie podłoża roztworem asfaltowym rzadkim i ułożenie izolacji z płyt klejonych lepikiem do podłoża betonowego albo z blach falistych lub trapezowych (kol.01 i 02) 3.Ułożenie izolacji pionowej na sucho z filców z wełny mineralnej lub z płyt (kol.04 i 05) krotność = 1,000	108,800	m2	0	

1	2	3	4	5	6	7
72	KNR 2-02U 2702-01-050	Sufity podwieszone o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami z włókien mineralnych z zastosowaniem profili poprzecznych o długości 60 cm (Orgbud W-wa) Charakterystyka Robót: Tablica: 2702 1.Wytrasowanie siatki rusztu na podłożu 2.Montaż elementów rusztu do podłoża 3.Wypoziomowanie konstrukcji rusztu 4.Wypełnienie rusztu płytami krotność = 1,000	108,800	m2	0	
		Razem:				
6		Stolarka drzwiowa zewnętrzna i wewnętrzna				
73	KNR 00-19 1024-0701-050	Drzwi aluminiowe dwuskrzydłowe obsadzone na dyblach stalowych - wejściowe, zewnętrzne - 1 szt Charakterystyka Robót: Tablica: 1024 1.Montaż ościeżnicy 2.Obsadzenie ościeżnicy wraz z uszczelnieniem pianką poliuretanową 3.Zawieszenie skrzydeł wraz z regulacją 4.Oszklenie na budowie - krotność = 1,000	2,940	m2	0	
74	KNR 2-02 1016-01-020	Ościeżnice drzwiowe st.wbudowane w trakcie wznoszenia ścian,dla drzwi wewnętrzno-lokalowych FD1,2-razy malowane na budowiefarbą ftal.D/grunt.I nawierz./B.I.8/96/ - wc Charakterystyka Robót: Tablica: 1016 1.Obsadzenie ościeżnic stalowych (kol.01 - 04) 2.Przykręcenie zawiasów (kol.05 - 09) 3.Dwukrotne malowanie ościeżnic krotność = 1,000	4,000	szt	0	
75	KNR 2-02 1017-03-050	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne,wewnątrzlokalowe,jednodzielne o pow.do 1,60 m2,oszkłone szybą o pow.do 0,20 m2,fabrycznie wykończone /B.I.nr 8/96/ - wc Charakterystyka Robót: Tablica: 1017 1.Zawieszenie, pasowanie i regulacja skrzydeł i okuć krotność = 1,000	3,690	m2	0	
76	KNR 2-02I 1019-02-050	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne pełne jednodzielne o powierzchni ponad 2,00 m2, fabrycznie wykończone krotność = 1,000	4,620	m2	0	
		Razem:				
7		Stolarka okienna				
77	KNR 00-19 1023-01-050	Okna z PCV uchylne jednodzielne o powierzchni do 0,4 m2 obsadzone na kotwach stalowych,z obróbką obsadzenia wraz z parapetami zewnętrznymi - wewnętrznymi Charakterystyka Robót: Tablica: 1023 1.Montaż ościeżnicy 2.Obsadzenie ościeżnicy wraz z uszczelnieniem pianką poliuretanową i silikonem 3.Zawieszenie skrzydeł wraz z regulacją 4.Wykonanie i uzupełnienie tynku do lica ściany 5.Oczyszczenie powierzchni stolarki po jej montażu krotność = 1,000	0,500	m2	0	

1	2	3	4	5	6	7
		Razem:				
8		Wejście do budynku:				
78	KNR 2-31 0109-01-050	Podbudowy betonowe z dylatacją. Grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm Charakterystyka Robót: Tablica: 0109 1.Ustawienie oraz rozebranie prowadnic 2.Rozścielenie mieszanki betonowej 3.Wykonanie szczelin dylatacyjnych (kol.01 i 02) 4.Wyprofilowanie i zagęszczenie mechaniczne mieszanki betonowej krotność = 1,000	3,800	m2	0	
79	KNR 2-31 0511-03-050	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej szarej o grubości 8 cm układanej na podsypce cementowo-piaskowej (Biuletyn Informacyjny nr 8/96) Charakterystyka Robót: Tablica: 0511 1.Rozścielenie na wyprofilowanym podłożu podsypki cementowo-piaskowej lub podsypki piaskowej 2.Zagęszczenie podsypki wibratorem 3.Ułożenie kostki brukowej z przycięciem kostek do linii brzegowej układanej powierzchni 4.Ubicie kostek wibratorem 5.Kontrola jakości ułożenia kostki i sprawdzenie spadów nawierzchni 6.Wypełnienie spoin przez zamulenie piaskiem Uwaga: W przypadku układania wzorów nakłady robocizny należy przyjmować ze współczynnikiem 1,20 krotność = 1,000	3,800	m2	0	
80	KNR 2-31 0807-01-050	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej - przeniesienie utwardzenia pod siłownią Charakterystyka Robót: Tablica: 0807 1.Ręczne wylamanie nawierzchni 2.Przesortowanie kostki uzyskanej z rozbiórki z odrzuceniem na pobocze 3.Rozebranie podsypki cementowo - piaskowej z odrzuceniem gruzu na pobocze i ułożeniem w stosy krotność = 1,000	35,000	m2	0	
81	KNR 2-31 0101-01-050	Mechaniczne wykonywanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników. Głębokość 20 cm. Kategoria gruntu I-IV - przeniesienie utwardzenia pod siłownią Charakterystyka Robót: Tablica: 0101 1.Odspojenie gruntu ze złożeniem urobku na odkład lub na halde 2.Profilowanie dna koryta z mechanicznym zagęszczeniem 3.Uformowanie poboczy z wyrównaniem do wymaganego profilu 4.Mechaniczne zagęszczenie poboczy krotność = 1,000	35,000	m2	0	
82	KNR 2-31 0101-02-050	Mechaniczne wykonywanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników. Dodatek za każde dalsze 5 cm. Kategoria gruntu I-IV- przeniesienie utwardzenia pod siłownią Charakterystyka Robót: Tablica: 0101 1.Odspojenie gruntu ze złożeniem urobku na odkład lub na halde 2.Profilowanie dna koryta z mechanicznym zagęszczeniem 3.Uformowanie poboczy z wyrównaniem do wymaganego profilu 4.Mechaniczne zagęszczenie poboczy krotność = 2,000	35,000	m2	0	

1	2	3	4	5	6	7
83	KNR 2-31 0103-03-050	Ręczne profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni. Kategoria gruntu V-VI- przeniesienie utwardzenia pod siłownią Charakterystyka Robót: Tablica: 0103 1.Profilowanie podłoża 2.Zagęszczanie podłoża krotność = 1,000	35,000	m2	0	
84	KNR 2-31 0104-01-050	Warstwa odsączająca w korycie i na poszerzeniach. Zagęszczanie ręczne. Grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm- przeniesienie utwardzenia pod siłownią Charakterystyka Robót: Tablica: 0104 1.Uzupełniające wyrównanie podłoża 2.Rozścielenie piasku warstwami zgodnie z projektem 3.Wyrównanie powierzchni do wymaganego profilu 4.Zagęszczanie warstwy piasku ręcznie lub mechanicznie z polewaniem wodą krotność = 1,000	35,000	m2	0	
85	KNR 2-31 0402-04-060	Ławy betonowe z oporem pod krawężniki- przeniesienie utwardzenia pod siłownią Charakterystyka Robót: Tablica: 0402 1.Przy gotowanie i ustawienie deskowania dla ław betonowych w uprzednio wykopanym i wyrównanym wykopie (kol.03-05) 2.Wykonanie ławy z materiałów sypkich z ręcznym ubiciem (kol.01-02) 3.Ręczne rozścielenie, wyrównanie i ubicie mieszanki betonowej dla ław betonowych 4.Rozebranie deskowania 5.Pielegnacja ław betonowych przez polewanie wodą krotność = 1,000	0,720	m3	0	
86	KNR 2-31 0407-01-040	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową- przeniesienie utwardzenia pod siłownią Charakterystyka Robót: Tablica: 0407 1.Rozścielenie podsypki piaskowej 2.Przygotowanie podsypki cementowo - piaskowej wraz z jej rozścieleniem 3.Ustawienie obrzeży 4 .Wyregulowanie obrzeży wg podanych punktów wysokościowych 5.Oczyszczenie i wypełnienie spoin piaskiem lub zaprawą cementową wraz z jej przygotowaniem 6.Obsypanie zewnętrznej ściany obrzeży ziemią z jej ubiciem krotność = 1,000	24,000	m	0	
87	KNR 2-31 0109-01-050	Podbudowy betonowe z dylatacją. Grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm- przeniesienie utwardzenia pod siłownią Charakterystyka Robót: Tablica: 0109 1.Ustawienie oraz rozebranie prowadnic 2.Rozścielenie mieszanki betonowej 3.Wykonanie szczelin dylatacyjnych (kol.01 i 02) 4.Wyprofilowanie i zagęszczenie mechaniczne mieszanki betonowej krotność = 1,000	35,000	m2	0	

1	2	3	4	5	6	7
88	KNR 2-31 0511-02-050	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej szarej o grubości 6 cm układanej na podsypce cementowo-piaskowej (Biuletyn Informacyjny nr 8/96) - 60% z odzysku- przeniesienie utwardzenia pod siłownią Charakterystyka Robót: Tablica: 0511 1.Rozścielenie na wyprofilowanym podłożu podsypki cementowo-piaskowej lub podsypki piaskowej 2.Zagęszczenie podsypki wibratorem 3.Ułożenie kostki brukowej z przycięciem kostek do linii brzegowej układanej powierzchni 4.Ubicie kostek wibratorem 5.Kontrola jakości ułożenia kostki i sprawdzenie spadów nawierzchni 6.Wypełnienie spoin przez zamulenie piaskiem Uwaga: W przypadku układania wzorów nakłady robocizny należy przyjmować ze współczynnikiem 1,20 krotność = 1,000	35,000	m2	0	
89	AW-020	Kalkulacja indywidualna: demontaż i montaż siłowni zewnętrznej krotność = 1,000	1,000	szt	0	
		Razem:				
		Razem:				
2		Roboty sanitarne: wod-kan, wentylacja, klimatyzacja.				
1		Roboty rozbiórkowe				
90	KNR 4-02 0132-01-020	Demontaż baterii umywalkowej lub zmywakowej Charakterystyka Robót: Tablica: 0132 1.Wykręcenie łączników oraz wymontowanie spustu 2.Wkręcenie korków po uprzednim oczyszczeniu gwintów oraz uszczelnienie gwintu korków krotność = 1,000	3,000	szt	0	
91	KNR 4-02 0235-06-090	Demontaż umywalki Charakterystyka Robót: Tablica: 0235 Dla kol. 01-02: 1.Zdemontowanie kompletu pisuarowego, bidetowego z zakorkowaniem podejść odpływowych i wodociągowych Dla kol. 03-08: 1.Zdemontowanie zlewu, zlewozmywaka, umywalki i wanny z zakorkowaniem podejść odpływowych Dla kol. 09-10: 1.Zdemontowanie kompletu ustępowego z zakorkowaniem podejść wodociągowych i odpływowych Dla kol. 03-06: 1.Wykucie wsporników krotność = 1,000	3,000	kpl	0	

1	2	3	4	5	6	7
92	KNR 4-02 0235-08-090	Demontaż ustępu z miską fajansową Charakterystyka Robót: Tablica: 0235 Dla kol. 01-02: 1.Zdemontowanie kompletu pisuarowego, bidetowego z zakorkowaniem podejść odpływowych i wodociągowych Dla kol. 03-08: 1.Zdemontowanie zlewu, zlewozmywaka, umywalki i wanny z zakorkowaniem podejść odpływowych Dla kol. 09-10: 1.Zdemontowanie kompletu ustępowego z zakorkowaniem podejść wodociągowych i odpływowych Dla kol. 03-06: 1.Wykucie wsporników krotność = 1,000	2,000	kpl	0	
		Razem:				
2		Roboty montażowe				
93	KNR 2-15W 0112-01-040	Rurociągi z rur polipropylenowych o połączeniach zgrzewanych,średnicy zewnętrznej 20 mm,na ścianach w budynkach niemieszkalnych Charakterystyka Robót: Tablica: 0112 1.Wyznaczenie miejsca ułożenia rur i obsadzenia uchwytów 2.Wykonanie otworów i obsadzenie uchwytów 3.Przecinanie rur 4.Obsadzenie tulei 5.Ułożenie rur i kształtek 6.Wykonanie połączeń rur i kształtek za pomocą zgrzewania 7.Zaślepienie wylotów rur krotność = 1,000	30,000	m	0	
94	KNR 2-15W 0116-01-020	Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów czerpalnych,baterii,mieszaczy,hydrantów itp.,w rurociągach z PVC,o połączeniuzstywnym,średnicy zewnętrznej 20 mm Charakterystyka Robót: Tablica: 0116 1.Dokładne wyznaczenie usytuowania podejścia 2.Wykonanie podejścia z rur i kształtek z połączeniem za pomocą klejenia lub zgrzewania Dla kol.01-06: 3.Umocowanie podejścia uchwycie m Dla kol.07-08: 3.Wyprofilowanie połączenia 4.Założenie uszczelki i skręcenie śrubunków krotność = 1,000	6,000	szt	0	
95	KNR 2-15W 0127-03-040	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur PVC o średnicy do 63 mm,w budynkach niemieszkalnych Charakterystyka Robót: Tablica: 0127 1.Przylączenie do instalacji pompy do prób ciśnieniowych 2.Napełnienie instalacji wodą i utrzymanie ciśnienia wstępnego przez 15 minut 3.Obniżenie ciśnienia wody i ponowne dwukrotne zwiększenie ciśnienia w ciągu 30minut 4.Sprawdzenie szczelności połączeń z ewentualnym zaznaczeniem nieszczelności 5.Wypuszczenie wody i odłączenie pompy oraz zakorkowanie wylotu rury Uwaga: 1.Nakłady materiałów i pracy sprzętu przyjmuje sił na wykonanie jednej próby szczelności, niezależnie od długości badanego rurociągu. krotność = 1,000	30,000	m	0	

1	2	3	4	5	6	7
96	KNR 2-15W 0128-02-040	<p>Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych</p> <p>Charakterystyka Robót: Tablica: 0128</p> <p>1.Na pełnienie instalacji wodą z wodociągu</p> <p>2.Utrzymanie przepływu wody</p> <p>3.Sprawdzenie czystości wody</p> <p>4.Wypuszczenie wody z instalacji</p> <p>krotność = 1,000</p>	30,000	m	0	
97	KNR 2-15W 0137-01-020	<p>Baterie umywalkowe lub zlewozmywakowe ściennie, mosiężne, standardowe o średnicy nominalnej 15 mm</p> <p>Charakterystyka Robót: Tablica: 0137</p> <p>1.Sprawdzenie działania baterii</p> <p>2.Wkręcenie korka</p> <p>Dla kol.01, 04-06, 08-09:</p> <p>3.Wkręcenie króćców lub kolanek uniwersalnych z rozetkami</p> <p>4.Ustawienie baterii z założeniem uszczelki</p> <p>Dla kol.08-09:</p> <p>5.Wykonanie otworów, osadzenie kolków i przykręcenie uchwytu do natrysku</p> <p>Dla kol.02-03 i 07:</p> <p>3.Przykręcenie baterii i połączenie z instalacją</p> <p>krotność = 1,000</p>	4,000	szt	0	
98	KNR 2-15W 0135-01-020	<p>Zawory wodne czepalne, mosiężne o średnicy nominalnej 15 mm</p> <p>Charakterystyka Robót: Tablica: 0135</p> <p>Dla kol.01-03 i 05-07:</p> <p>1.Sprawdzenie działania armatury</p> <p>2.Wykręcenie korka</p> <p>3.Wkręcenie zaworu z uszczelnieniem gwintu materiałem uszczelniającym</p> <p>Dla kol.04:</p> <p>1.Sprawdzenie działania</p> <p>2.Ustawienie zaworu w otworze umywalki</p> <p>3.Dokręcenie przeciwnakrętki</p> <p>4.Połączenie za pomocą długiego gwintu z rurą dopływową</p> <p>Dla kol.08:</p> <p>1.Sprawdzenie działania zaworów</p> <p>2.Wkręcenie zaworów czepalnych i stojaka z uszczelnieniem gwintów materiałem uszczelniającym</p> <p>krotność = 1,000</p>	2,000	szt	0	
99	KNR 2-15 0205-04-040	<p>Rurociąg z rur PCW kanalizacyjnych na ścianach budynku, połączenie metodą wciskową, średnica rur 110 mm</p> <p>Charakterystyka Robót: Tablica: 0205</p> <p>1.Wyznaczenie o si rurociągów</p> <p>2.Przecięcie rur</p> <p>3.Obsadzenie uchwytów</p> <p>4.Obsadzenie tulei przy przejściach przez ściany i stropy</p> <p>5.Wykonanie połączeń rur metodą wciskową</p> <p>6.Ułożenie rur i kształtek</p> <p>7.Założenie podkładek gumowych i przykręcenie uchwytów śrubami</p> <p>krotność = 1,000</p>	25,000	m	0	
100	KNR 2-15 0208-03-020	<p>Dodatek za podejście odpływowe z rur PCW o średnicy 50 mm</p> <p>Charakterystyka Robót: Tablica: 0208</p> <p>1.Wyznaczenie usytuowania podejścia</p> <p>2.Obsadzenie uchwytów</p> <p>3.Montaż podejścia</p> <p>4.Przymocowanie rur i kształtek</p> <p>krotność = 1,000</p>	4,000	szt	0	

1	2	3	4	5	6	7
101	KNR 2-15 0208-05-020	Dodatek za podejście odpływowe z rur PCW o średnicy 110 mm Charakterystyka Robót: Tablica: 0208 1.Wyznaczenie usytuowania podejścia 2.Obsadzenie uchwytów 3.Montaż podejścia 4.Przymocowanie rur i kształtek krotność = 1,000	2,000	szt	0	
102	KNR 2-15 0209-06-020	Rury wywiewne z blachy stalowej o średnicy 100 mm Charakterystyka Robót: Tablica: 0209 1.Ustawienie rury w gotowym otworze dachu 2.Uszczelnienie kielicha sznurem i zaprawą cementową 3.Zamocowanie rury (bez obróbki dekarskiej) krotność = 1,000	2,000	szt	0	
103	KNR 2-15 0217-02-020	Czyszczaki kanalizacyjne z PCW o średnicy zewnętrznej 110 mm,łączone metodą wciskową Charakterystyka Robót: Tablica: 0217 1.Ustawienie czyszczaka 2.Wykonanie połączeń 3.Uszczelnienie i pokrywy uszczelką pierścieniową krotność = 1,000	2,000	szt	0	
104	KNR 2-15 0220-0501-020	Zlewozmywak na szafce ze stali nierdzewnej Charakterystyka Robót: Tablica: 0220 1.Wyznaczenie miejsca ustawienia przyboru 2.Obsadzenie wsporników i kołków 3.Ustawienie i umocowanie przyboru 4.Uszczelnienie króćca odpływowego z syfonem krotność = 1,000	1,000	szt	0	
105	KNR 2-15 0221-0201-020	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym (syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego) Charakterystyka Robót: Tablica: 0221 1.Wyznaczenie miejsca ustawienia umywalki 2.Obsadzenie wsporników lub umocowanie podstawy 3.Ustawienie umywalki 4.Uszczelnienie króćca odpływowego lub wykonanie połączenia wciskowego 5.Założenie trzymadelka i połączenie z korkiem (tylko do kolumny 02) krotność = 1,000	3,000	szt	0	
106	KNR 2-15 0224-02-090	Ustęp z płuczką z tworzywa sztucznego "dolnopluk" Charakterystyka Robót: Tablica: 0224 1.Wyznaczenie miejsca ustawienia przyboru 2.Wykonanie otworów, obsadzenie wsporników i kołków 3.Ustawienie miski, montaż kompletnego urządzenia splukującego, założenie lejka gumowego i sedesu, zamocowanie przyboru wkrętami 4.Połączenie przyboru z instalacją dopływową i odpływową krotność = 1,000	1,000	kpl	0	
107	KNR 2-15 0224-02-090	Ustęp z płuczką dla NPS Charakterystyka Robót: Tablica: 0224 1.Wyznaczenie miejsca ustawienia przyboru 2.Wykonanie otworów, obsadzenie wsporników i kołków 3.Ustawienie miski, montaż kompletnego urządzenia splukującego, założenie lejka gumowego i sedesu, zamocowanie przyboru wkrętami 4.Połączenie przyboru z instalacją dopływową i odpływową krotność = 1,000	1,000	kpl	0	
108	AW-090	Kalkulacja indywidualna: uchwyty przy wc i umywalce dla NPS krotność = 1,000	1,000	kpl	0	

1	2	3	4	5	6	7
109	KNR 2-15 0225-02-090	Pisuar z zaworem splukującym Charakterystyka Robót: Tablica: 0225 1.Wyznaczenie miejsca ustawienia przyboru 2.Wykonanie otworów i obsadzenie kolków 3.Ustawienie i umocowanie pisuarów oraz płuczek lub zaworów 4.Połączenie z instalacją dopływową i odpływową z uszczelnieniem złączy 5.Wypełnienie szczeliny między miską a ścianą krotność = 1,000	1,000	kpl	0	
110	KNR 2-15 0228-04-040	Rurociągi z PCW o średnicy 160 mm w gotowych wykopach. Charakterystyka Robót: Tablica: 0228 1.Wyrównanie podsypki piaskowej do wymaganego spadku 2.Wyznaczenie osi rurociągu 3.Przecinanie rur 4.Ułożenie rur i kształtek 5.Wykonanie dołków montażowych 6.Założenie uszczelek gumowych z zachowaniem luzu kompensacyjnego 7.Wykonanie złączy wciskowych 8.Podbite i wykonanie obsypki krotność = 1,000	30,000	m	0	
111	KNR 2-17 0206-01-020	Wentylatory osiowe do wentylacji bezprzewodowej o średnicy otworu ssącego do 355 mm, masie do 15 kg z wirnikiem osadzonym na wale silnika Charakterystyka Robót: Tablica: 0206 1.Obsadzenie śrub w gotowych gniazdach 2.Ustawienie wentylatora z silnikiem elektrycznym i podkładami amortyzacyjnymi z płyt gumowych w otworze wraz z wypoziomowaniem 3.Przymocowanie wentylatora śrubami fundamentowymi 4.Sprawdzenie działania wirnika przez ręczne uruchomienie krotność = 1,000	4,000	szt	0	
112	AW-090	Kalkulacja indywidualna- klimatyzator - moc chłodzenia 2,5 kW krotność = 1,000	2,000	kpl	0	
113	KNR 2-17W 0138-01-020	Kratki wentylacyjne Charakterystyka Robót: Tablica: 0138 1.Założenie i dopasowanie uszczelek 2.Ustawienie ramy w przewodzie z wypoziomowaniem 3.Wywiercenie otworów w płaszczu przewodu 4.Przykręcenie ramy wkrętami do przewodu krotność = 1,000	4,000	szt	0	
114	KNR 2-17W 0140-01-020	Anemostaty kołowe typ D o średnicach do 160 mm Charakterystyka Robót: Tablica: 0140 1.Założenie i dopasowanie uszczelek 2.Skręcenie śrubami połączeń koł nierzowych krotność = 1,000	4,000	szt	0	
115	KNR 2-17W 0147-01-020	Czerpnie ściennie kołowe typ B o średnicach do 315 mm Charakterystyka Robót: Tablica: 0147 1.Ustawienie czerpni lub wyrzutni w otworze ściany, z wypoziomowaniem 2.Obsadzenie kotwi krotność = 1,000	4,000	szt	0	
116	KNR 2-17W 0147-0101-020	Wyrzutnie ściennie kołowe typ C o średnicach do 315 mm Charakterystyka Robót: Tablica: 0147 1.Ustawienie czerpni lub wyrzutni w otworze ściany, z wypoziomowaniem 2.Obsadzenie kotwi krotność = 1,000	4,000	szt	0	

1	2	3	4	5	6	7
117	AW-090	Kalkulacja indywidualna: Dostawa i montaż bojlera elektrycznego 50 l <i>krotność = 1,000</i>	1,000	kpl	0	
118	KNR 2-15 0419-01-090	Grzejnik L=0,40 m, 22 PM Charakterystyka Robót: Tablica: 0419 1.Wyznaczenie miejsca zamocowania wsporników i uchwytów 2.Wstrzeliwanie kołków w ścianę 3.Zamocowanie wsporników i uchwytów 4.Zawieszenie grzejnika na wspornikach 5.Połączenie grzejnika z rurami przyłącznymi <i>krotność = 1,000</i>	2,000	kpl	0	
119	KNR 2-15 0419-01-090	Grzejnik L=1,20 m m, 22 PM Charakterystyka Robót: Tablica: 0419 1.Wyznaczenie miejsca zamocowania wsporników i uchwytów 2.Wstrzeliwanie kołków w ścianę 3.Zamocowanie wsporników i uchwytów 4.Zawieszenie grzejnika na wspornikach 5.Połączenie grzejnika z rurami przyłącznymi <i>krotność = 1,000</i>	1,000	kpl	0	
120	KNR 2-15 0415-0101-020	Zawór grzejnikowy o średnicy nominalnej do 15 mm Charakterystyka Robót: Tablica: 0415 1.Sprawdzenie działania 2.Nakręcenie armatury, uszczelnienie gwintów konopiami i pastą uszczelniającą 3.Założenie kółka i kłapy na zawór podwójnej regulacji <i>krotność = 1,000</i>	2,000	szt	0	
121	KNR 2-15 0401-01-040	Montaż rurociągów stalowych o połączeniach spawanych, w kanałach o średnicy 15 mm Charakterystyka Robót: Tablica: 0401 1.Wyznaczenie miejsc ułożenia rur i osadzenia podpór 2.Trasowanie, przecinanie rur 3.Gięcie rur (kol.01 i 02) 4.Wykucie gniazd i osadzenie podpór 5.Ułożenie rur na podpórach z wykonaniem spawania szczelnego 6.Sprawdzenie połączeń <i>krotność = 1,000</i>	20,000	m	0	
		Razem:				
		Razem:				
3		Roboty elektryczne, niskoprądowe: komputerowa, monitoring wizyjny, instalacja przeciwwłamaniowa				
1		Roboty rozbiórkowe				
122	KNR 4-03 1134-02-020	Demontaż opraw świetłówkowych. Belka montażowa Charakterystyka Robót: Tablica: 1134 1.Rozkręcenie elementów oprawy 2.Odlączenie i wyciągnięcie przewodów 3.Demontaż oprawy z podłoża 4.Skręcenie elementów oprawy <i>krotność = 1,000</i>	9,000	szt	0	

1	2	3	4	5	6	7
123	KNR 4-03 1133-01-020	Demontaż opraw żarowych blaszanych z kloszem cylindrycznym, nakręcanych Charakterystyka Robót: Tablica: 1133 1. R odkręcenie elementów oprawy 2. Odłączenie i wyciągnięcie przewodów 3. Demontaż oprawy z podłoża 4. Skręcenie elementów oprawy krotność = 1,000	5,000	szt	0	
124	KNR 4-03 1124-01-020	Demontaż łączników instalacyjnych, podtynkowanych: wyłącznik lub przełącznik 1-biegunowy o ilości wylotów 1 i natężeniu prądu do 10 A Charakterystyka Robót: Tablica: 1124 1. Odłączenie przewodów od zacisków łącznika 2. Demontaż łącznika z podłoża z wykuciem lub odkręceniem śrub krotność = 1,000	9,000	szt	0	
125	KNR 4-03 1122-02-020	Demontaż gniazd wtyczkowych, podtynkowych o ilości biegunów 2+0, natężeniu prądu do 63 A Charakterystyka Robót: Tablica: 1122 1. Odłączenie przewodów od zacisków gniazda 2. Wykucie tynku wokół gniazda lub wykręcenie śrub 3. Demontaż gniazda z podłoża krotność = 1,000	8,000	szt	0	
126	KNR 4-03 1129-01-020	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0,5 m ² Charakterystyka Robót: Tablica: 1129 1. Odkręcenie śrub 2. Demontaż tablicy krotność = 1,000	1,000	szt	0	
		Razem:				
2		Roboty montażowe				
127	KNR 5-08W 0209-05-040	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² układane w tynku na podłożu innym od betonu 3x2,5 mm Charakterystyka Robót: Tablica: 0209 1. Rozwinięcie przewodu. 2. Sprawdzenie, odmierzenie i ucięcie. 3. Mocowanie przewodu do podłoża przy pomocy gwoździ, drutu wiążałkowego, zaprawy gipsowej lub klejenia. 4. Otwieranie i zamykanie puszek. krotność = 1,000	300,000	m	0	
128	KNR 5-08W 0209-05-040	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² układane w tynku na podłożu innym od betonu 5x10 mm ² Charakterystyka Robót: Tablica: 0209 1. Rozwinięcie przewodu. 2. Sprawdzenie, odmierzenie i ucięcie. 3. Mocowanie przewodu do podłoża przy pomocy gwoździ, drutu wiążałkowego, zaprawy gipsowej lub klejenia. 4. Otwieranie i zamykanie puszek. krotność = 1,000	50,000	m	0	

1	2	3	4	5	6	7
129	KNR 5-08W 0209-05-040	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² układane w tynku na podłożu innym od betonu 3x1,5 mm ² Charakterystyka Robót: Tablica: 0209 1.Rozwinięcie przewodu. 2.Sprawdzenie, odmierzenie i ucięcie. 3.Mocowanie przewodu do podłoża przy pomocy gwoździ, drutu wiążałkowego, zaprawy gipsowej lub klejenia. 4.Otwieranie i zamykanie puszek. krotność = 1,000	200,000	m	0	
130	KNR 5-08W 0209-05-040	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² układane w tynku na podłożu innym od betonu 4x1,5 mm ² Charakterystyka Robót: Tablica: 0209 1.Rozwinięcie przewodu. 2.Sprawdzenie, odmierzenie i ucięcie. 3.Mocowanie przewodu do podłoża przy pomocy gwoździ, drutu wiążałkowego, zaprawy gipsowej lub klejenia. 4.Otwieranie i zamykanie puszek. krotność = 1,000	200,000	m	0	
131	KNR 5-08W 0301-02-020	Przetworzenie podłoża pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych. Podłoże: cegła Charakterystyka Robót: Tablica: 0301 1.Trasowanie. Dla kol.01-03, 07-09, 13, 14, 19-21: 2.Wykonanie ślepych otworów mechanicznie. Dla kol.10-12, 22-24: 2.Wykonanie ślepych otworów ręcznie. Dla kol.04, 15, 18: 2.Wstrzelenie kołków. Dla kol.05-06: 2.Ucięcie i przyspawanie płaskowników. 3.Wykonanie konsolek i przyspawanie. 4.Oczyszczenie i pomalowanie konsolek i płaskowników. Dla kol.07-12: 3.Wykonanie konsolek. 4.Osadzenie konsolek. 5.Pomalowanie konsolek. Dla kol.01-03: 3.Osadzenie kołków rozporowych plastikowych. Dla kol.13, 14, 16, 17: 3.Osadzenie kołków kotwiących. Dla kol.13-15: 4.Montaż konsolek systemu U504. Dla kol.16-18: 4.Montaż wsporników języczkowych U506 i U507. krotność = 1,000	40,000	szt	0	
132	KNR 5-08W 0303-01-020	Montaż na gotowym podłożu puszek z tworzywa sztucznego z wymiennymi wylotami. Puszki 75x75, o 3 wylotach i przekroju przewodu do 2,5 mm ² , mocowane bezśrubowo Charakterystyka Robót: Tablica: 0303 1.Odkrywanie i zamykanie puszek. 2.Podłączenie i przedzwonienie przewodów. krotność = 1,000	40,000	szt	0	
133	KNR 5-08W 0308-01-020	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych mocowanych przez przykręcenie, jednobiegunowych Charakterystyka Robót: Tablica: 0308 1.Niezbędne rozmontowanie łączników lub przycisków. 2.Podłączenie przewodów. Dla kol.07-09: 3.Przygotowanie kleju. krotność = 1,000	5,000	szt	0	

1	2	3	4	5	6	7
134	KNR 5-08W 0307-02-020	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych w puszkach instalacyjnych, jednobiegunowych Charakterystyka Robót: Tablica: 0307 1.Niezbędne rozmontowanie łączników lub przycisków. 2.Podłączenie przewodów. krotność = 1,000	10,000	szt	0	
135	KNR 5-08W 0307-04-020	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych w puszkach instalacyjnych, krzyżowych dwubiegunowych Charakterystyka Robót: Tablica: 0307 1.Niezbędne rozmontowanie łączników lub przycisków. 2.Podłączenie przewodów. krotność = 1,000	2,000	szt	0	
136	KNR 5-08W 0309-01-020	Montaż na gotowego podłoża gniazd wtyczk.p/t z uziemieniem,2-biegun.przykręcanych lub przyklejanych,końcowych o obciążalności do 10A i przekr.przew.do 2,5mm2 Charakterystyka Robót: Tablica: 0309 1.Niezbędne rozmontowanie gniazda. 2.Zamocowanie gniazda. 3.Podłączenie przewodów. krotność = 1,000	23,000	szt	0	
137	KNR 5-08W 0401-04-020	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów. Kucie ręczne pod śruby kotwiące w podłożu z cegły. Aparat do 4 otworów mocujących Charakterystyka Robót: Tablica: 0401 1.Trasowanie. Dla kol.01-20: 2.Wykonanie ślepych otworów. Dla kol.01-06, 15-20: 3.Osadzenie śrub kotwowych z zabetonowaniem. Dla kol.07-10: 3.Osadzenie kółków rozporowych plastikowych. Dla kol.11-14: 3.Osadzenie kółków kotwiących. Dla kol.21-22: 3.Wywiercenie otworów. krotność = 1,000	1,000	szt	0	
138	KNR 5-08W 0404-02-020	Montaż rozdzielnic skrzynkowych wraz z wyposażeniem , Mocowanie konstrukcji przez zabetonowanie w gotowych otworach Charakterystyka Robót: Tablica: 0404 Dla kol.01-06: 1.Ustawienie rozdzielnicy i zabezpieczenie przed poruszeniem. 2.Osadzenie konstrukcji z rozdzielnicą w gotowych otworach. 3.Zabetonowanie. Dla kol.07-12: 1.Ustawienie i przykręcenie rozdzielnicy wraz z konstrukcją śrubami do gotowego podłoża. Dla kol.13-18: 1.Ustawienie. 2.Wypoziomowanie. 3.Przyspawanie do podłoża konstrukcji. krotność = 1,000	1,000	szt	0	

1	2	3	4	5	6	7
139	KNR 5-08W 0602-03-040	<p>Układanie przewodów wyrównawczych w budynkach w ciągach poziomych. Bednarka o przekroju do 25x4 mm² na wspornikach mocowanych na cegle, kucie mechaniczne</p> <p>Charakterystyka Robót: Tablica: 0602</p> <p>1.Trasowanie.</p> <p>2.Odmierzenie, ucięcie i wyprostowanie bednarki.</p> <p>3.Gięcie bednarki.</p> <p>4.Malowanie w paski.</p> <p>Dla kol.03-16:</p> <p>5.Łączenie bednarki przez spawanie.</p> <p>6.Oczyszczenie i malowanie spawu.</p> <p>Dla kol.01, 02:</p> <p>5.Nawiercenie otworów.</p> <p>Dla kol.03-10:</p> <p>7.Wykonanie ślepych otworów.</p> <p>8.Osądzenie wsporników.</p> <p>Dla kol.01, 02, 13, 14:</p> <p>7.Przykręcenie wsporników.</p> <p>Dla kol.11, 12:</p> <p>7.Przyspawanie wsporników.</p> <p>Dla kol.15, 16:</p> <p>7.Przyspawanie bednarki do konstrukcji.</p> <p>Dla kol.01, 02:</p> <p>8.Skręcenie bednarki.</p> <p>krotność = 1,000</p>	1,000	m	0	
140	KNR 5-08W 0511-10-090	<p>Montaż na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy st.z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym,przykręcanych 4x20W,z podłączeniem przelotowym</p> <p>Charakterystyka Robót: Tablica: 0511</p> <p>1.Rozpakowanie oprawy.</p> <p>2.Oczyszczenie oprawy.</p> <p>3.Wyposażenie oprawy w źródła światła i zapłonnik.</p> <p>4.Sprawdzenie oprawy przed zainstalowaniem.</p> <p>5.Obcięcie i obrobienie końców przewodów.</p> <p>6.Zamocowanie oprawy.</p> <p>7.Podłączenie.</p> <p>8.Wyposażenie oprawy w odbłyśniki, osłony, klosze itp.</p> <p>krotność = 1,000</p>	16,000	kpl	0	
141	KNR 5-08W 0511-10-090	<p>Montaż na gotowym podłożu opraw oprawa ewakuacyjna</p> <p>Charakterystyka Robót: Tablica: 0511</p> <p>1.Rozpakowanie oprawy.</p> <p>2.Oczyszczenie oprawy.</p> <p>3.Wyposażenie oprawy w źródła światła i zapłonnik.</p> <p>4.Sprawdzenie oprawy przed zainstalowaniem.</p> <p>5.Obcięcie i obrobienie końców przewodów.</p> <p>6.Zamocowanie oprawy.</p> <p>7.Podłączenie.</p> <p>8.Wyposażenie oprawy w odbłyśniki, osłony, klosze itp.</p> <p>krotność = 1,000</p>	3,000	kpl	0	
142	KNR 5-08W 0511-10-090	<p>Montaż na gotowym podłożu oświetlenia ledowego zewnętrznego</p> <p>Charakterystyka Robót: Tablica: 0511</p> <p>1.Rozpakowanie oprawy.</p> <p>2.Oczyszczenie oprawy.</p> <p>3.Wyposażenie oprawy w źródła światła i zapłonnik.</p> <p>4.Sprawdzenie oprawy przed zainstalowaniem.</p> <p>5.Obcięcie i obrobienie końców przewodów.</p> <p>6.Zamocowanie oprawy.</p> <p>7.Podłączenie.</p> <p>8.Wyposażenie oprawy w odbłyśniki, osłony, klosze itp.</p> <p>krotność = 1,000</p>	2,000	kpl	0	
143	AW	<p>kalkulacja indywidualna : okablowanie strukturalne kablem FTP 4x2x0,5</p> <p>krotność = 1,000</p>	100,000		0	

1	2	3	4	5	6	7
144	KNR 5-08W 0209-05-040	Przewody układane w tynku na podłożu innym od betonu YTKSYekw 4x2x0,5 Charakterystyka Robót: Tablica: 0209 1.Rozwinięcie przewodu. 2.Sprawdzenie, odmierzenie i ucięcie. 3.Mocowanie przewodu do podłoża przy pomocy gwoździ, drutu wiążałkowego, zaprawy gipsowej lub klejenia. 4.Otwieranie i zamykanie puszek. krotność = 1,000	300,000	m	0	
145	AW-090	Kalkulacja indywidualna: instalacja alarmowa - 10 czujek ruchu wraz z centalą, manipulatorem - zgodnie z projektem krotność = 1,000	1,000	kpl	0	
146	AW-090	Kalkulacja indywidualna: monitoring wizyjny- 5 kamer zewnętrznych , 2 kamery wew. rejestrator z możliwością przesyłu przez internet,monitor 17 cali, UPS zgodnie z projektem krotność = 1,000	1,000	kpl	0	
147	KNR 5-08W 0505-06-090	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetl.żarowych. Charakterystyka Robót: Tablica: 0505 1.Rozpakowanie oprawy. 2.Oczyszczenie oprawy. 3.Otwarcie i zamknięcie oprawy. 4.Obcięcie i obrobienie końców w przewodu. 5.Wkręcenie żarówki i sprawdzenie oprawy przez zainstalowaniem. 6.Zamontowanie oprawy. 7.Podłączenie. 8.Wyposażenie oprawy w klosze, siatki, odbłyśniki i osłony. krotność = 1,000	4,000	kpl	0	
148	KNR 5-08W 0901-01-108	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych. Pierwszy pomiar rezystancji izolacji obwodu 1-fazowego Charakterystyka Robót: Tablica: 0901 1.Odłączenie zasilania i odbiorników. 2.Wykonanie pomiaru rezystancji izolacji między przewodami roboczymi i między przewodami roboczymi a ziemią. 3.Sporządzenie protokołu wraz z oceną. krotność = 1,000	20,000	pomiar	0	
149	KNR 5-08W 0901-02-108	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych. Za każdy następny pomiar rezystancji izolacji obwodu 1-fazowego Charakterystyka Robót: Tablica: 0901 1.Odłączenie zasilania i odbiorników. 2.Wykonanie pomiaru rezystancji izolacji między przewodami roboczymi i między przewodami roboczymi a ziemią. 3.Sporządzenie protokołu wraz z oceną. krotność = 1,000	20,000	pomiar	0	

1	2	3	4	5	6	7
150	KNR 5-08W 0902-01-108	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania. Pierwszy pomiar impedancji pętli zwarciowej Charakterystyka Robót: Tablica: 0902 Dla kol.01, 02: 1.Pomiar impedancji pętli zwarciowej. Dla kol.03, 04: 1.Pomiar rezystancji uziemienia. Dla kol.05, 06: 1.Wykonanie próby zadziałania wyłącznika różnicowoprądowego testerem instalacji. Dla kol.01-06: 2.Sporządzenie protokołu wraz z oceną._ krotność = 1,000	5,000	pomi r	0	
151	KNR 5-08W 0902-02-108	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania. Każdy następny pomiar impedancji pętli zwarciowej Charakterystyka Robót: Tablica: 0902 Dla kol.01, 02: 1.Pomiar impedancji pętli zwarciowej. Dla kol.03, 04: 1.Pomiar rezystancji uziemienia. Dla kol.05, 06: 1.Wykonanie próby zadziałania wyłącznika różnicowoprądowego testerem instalacji. Dla kol.01-06: 2.Sporządzenie protokołu wraz z oceną._ krotność = 1,000	5,000	pomi r	0	
152	KNR 5-08W 0902-03-108	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania. Pierwszy pomiar rezystancji uziemienia Charakterystyka Robót: Tablica: 0902 Dla kol.01, 02: 1.Pomiar impedancji pętli zwarciowej. Dla kol.03, 04: 1.Pomiar rezystancji uziemienia. Dla kol.05, 06: 1.Wykonanie próby zadziałania wyłącznika różnicowoprądowego testerem instalacji. Dla kol.01-06: 2.Sporządzenie protokołu wraz z oceną._ krotność = 1,000	5,000	pomi r	0	
153	KNR 5-08W 0902-04-108	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania. Każdy następny pomiar rezystancji uziemienia Charakterystyka Robót: Tablica: 0902 Dla kol.01, 02: 1.Pomiar impedancji pętli zwarciowej. Dla kol.03, 04: 1.Pomiar rezystancji uziemienia. Dla kol.05, 06: 1.Wykonanie próby zadziałania wyłącznika różnicowoprądowego testerem instalacji. Dla kol.01-06: 2.Sporządzenie protokołu wraz z oceną._ krotność = 1,000	5,000	pomi r	0	

1	2	3	4	5	6	7
154	KNR 5-08W 0902-05-108	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania. Pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego Charakterystyka Robót: Tablica: 0902 Dla kol.01, 02: 1.Pomiar impedancji pętli zwarciowej. Dla kol.03, 04: 1.Pomiar rezystancji uziemienia. Dla kol.05, 06: 1.Wykonanie próby zadziałania wyłącznika różnicowoprądowego testerem instalacji. Dla kol.01-06: 2.Sporządzenie protokołu wraz z oceną._ krotność = 1,000	3,000	pomi r	0	
155	KNR 5-08W 0902-06-108	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania. Następna próba działania wyłącznika różnicowoprądowego Charakterystyka Robót: Tablica: 0902 Dla kol.01, 02: 1.Pomiar impedancji pętli zwarciowej. Dla kol.03, 04: 1.Pomiar rezystancji uziemienia. Dla kol.05, 06: 1.Wykonanie próby zadziałania wyłącznika różnicowoprądowego testerem instalacji. Dla kol.01-06: 2.Sporządzenie protokołu wraz z oceną._ krotność = 1,000	3,000	pomi r	0	
		Razem:				
		Razem:				
		Razem kosztorys:				

Tabela elementów

Lp.	Nazwa	R	M	S	Kw. stała	Razem	Razem z Vat
1.	Roboty ogólnobudowlane						
1.	Roboty ziemne i rozbiórkowe						
2.	Roboty betonowe, murowe i izolacyjne.						
3.	Roboty ciesielskie i dekarские, obróbki blacharskie - wiatrołapu						
4.	Docieplenie wiatrołapu						
5.	Docieplenie dachu od wewnątrz, sufity podwieszane, posadzki, wykładziny ścienne, tynki						
6.	Stolarka drzwiowa zewnętrzna i wewnętrzna						
7.	Stolarka okienna						
8.	Wejście do budynku:						
2.	Roboty sanitarne: wod-kan, wentylacja, klimatyzacja.						
1.	Roboty rozbiórkowe						
2.	Roboty montażowe						
3.	Roboty elektryczne, niskoprądowe: komputerowa, monitoring wizyjny, instalacja przeciwłamaniowa						
1.	Roboty rozbiórkowe						
2.	Roboty montażowe						