


INWESTOR:	Gmina Sośnicowice ul. Rynek 19 44-153 Sośnicowice	
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	MIVO Construction Maciej Żelawski ul. Rumuńska 13/10 64-100 Leszno tel. 604 400 667 e-mail: mivo@mivo.construction	
ELEMENT PROJEKTU:	PRZEDMIAR	
ZAMIERZENIE BUDOWLANE:	Rozbudowa garażu w Rachowicach. ETAP II - Dobudowa stanowiska postojowego.	
ADRES INWESTYCJI:	ul. Wiejska 111, 44-156 Rachowice	

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE / COPYRIGHT RESERVED

Dokumentacja chroniona prawem zgodnie z Ustawą o Prawie Autorskim. Wszelkie kopiowanie, powielanie, odtępowanie i dokonywanie zmian w części lub w całości jest możliwe tylko i wyłącznie za zgodą autora.

ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA

1. Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. 2021 poz.2458).
2. Kosztorys inwestorski sporządzony metodą kalkulacji uproszczonej. Dla pozycji dla których baza cen nie posiada cen jednostkowych robót, kalkulacja zostaje dokonana metodą kalkulacji szczegółowej wg dostępnych katalogów norm KNR, KNNR i KSNR.
3. Pozycje, dla których nie istnieją katalogi norm, adaptuje się istniejące katalogi „per analogia” lub dokonuje się wyceny indywidualnej na podstawie opisu technologii prac dostępnej na stronach internetowych producentów, z wykorzystaniem nakładów r-g dla robót o zbliżonej technologii i rzeczywistych nakładów materiałowych podanych w opisie technologii.
4. Cenniki cenotwórcze przyjęto średnie SEKOCENBUDu. Pozycje, dla których baza cen SEKOCENBUDu nie posiada cen jednostkowych dla zastosowanych materiałów, korzysta się z ogólnodostępnych cenników producentów lub dostawców materiałów zamieszczonych na stronach internetowych dostawców i producentów.

KLAUZULA O UZGODNIENIU KOSZTORYSU

Kosztorys inwestorski jest wyceną sporządzoną dla określenia szacunkowej wartości robót budowlanych. Opracowany został w oparciu o projekt budowlany przy założeniu przeciętnych warunków wykonania robót i wybranych rozwiązań technologicznych. Ilości przedmiarowe jak również zestawienia materiałowe są ilościami przybliżonymi i uśrednionymi, i mogą się różnić od ilości rzeczywistych w zależności od zastosowanych rozwiązań materiałowych oraz przyjętej technologii wykonania robót. Przed złożeniem zamówienia ilości materiałów określane w zestawieniu każdorazowo polegają weryfikacji na budowie. Kosztorys należy rozpatrywać łącznie z dokumentacją projektową. Cena jednostkowa zawiera wszelkie prace pozwalające na wykonanie danego zakresu robót zgodnie ze sztuką budowlaną nawet gdy wykonanie robót dodatkowych nie wynika bezpośrednio z opisu pozycji.

Wszystkie występujące w przedmiarze nazwy materiałów, urządzeń, rozwiązań systemowych itp. są przykładowe.
Dopuszcza się zastosowanie innych, o parametrach nie gorszych niż podane.

KODY CPV:	[45111000-8] Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne [45210000-2] Roboty budowlane w zakresie budynków [45233200-1] Roboty w zakresie różnych nawierzchni [45231300-8] Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków [45300000-0] Roboty instalacyjne w budynkach
-----------	---

OPRACOWAŁ:	mgr inż. Maciej ŻELAWSKI	14.12.2022
------------	---------------------------------	------------

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamowień

Nowy kod	
45111000-8	Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45210000-2	Roboty budowlane w zakresie budynków
45233200-1	Roboty w zakresie różnych nawierzchni
45231300-8	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45300000-0	Roboty instalacyjne w budynkach
NAZWA INWESTYCJI:	Rozbudowa garażu w Rachowicach. ETAP II - Dobudowa stanowiska postojowego.
ADRES INWESTYCJI:	ul. Wiejska 111, 44-156 Rachowice
NAZWA INWESTORA:	Gmina Sośnicowice
ADRES INWESTORA:	ul. Rynek 19, 44-153 Sośnicowice

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

mgr inż. Maciej Żelawski

DATA OPRACOWANIA:

2022-12-14 /P10.2022-04E2

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Spis treści

Strona Tytułowa	2
Spis treści	3
Ogólna charakterystyka obiektu	4
Przedmiar	5
1 ROBOTY ROZBIÓRKOWE	5
2 ROBOTY BUDOWLANE	6
3 UTWARDZENIE TERENU	12
4 INSTALACJE ZEWNĘTRZNE	14
5 INSTALACJE WEWNĘTRZNE	17

CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA OBIEKTU I ROBÓT

Projektowana rozbudowa obejmuje dobudowę stanowiska postojowego posadowioną bezpośrednio na płycie fundamentowej, ścian z bloków wapienno-piaskowych Silka E24 na zaprawie cienkowarstwowej z zastosowaniem wieńcy i trzpieni żelbetowych oraz dachem płaskim o konstrukcji z płyt kanałowych np. typu Smart 15/60 prod. Konbet. Pokrycie budynku wykonać w całości po rozbudowie - pokrycie papą na izolacji termicznej z warstwą spadkową – strop niewentylowany.

Zakres robót budowlanych obejmuje:

1. Roboty budowlane:

- wykonanie płyty fundamentowej
- wykonanie ścian, trzpieni i wieńcy
- wykonanie posadzek i hydroizolacji
- wykonanie wypraw tynkarskich
- wykonanie izolacji termicznej ścian i dachu (łącznie z częścią istniejącą)
- montaż stolarki okiennej i drzwiowej
- montaż stropu antresoli
- wykonanie instalacji elektrycznej, grzewczej
- wykonanie instalacji zewnętrznych kanalizacji sanitarnej, deszczowej i drenażu obwodowego
- wykonanie utwardzenia terenu

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KOSZTORYS: Rozbudowa garażu w Rachowicach. ETAP II - Dobudowa stanowiska postojowego.					
1	Nowy kod	ROBOTY ROZBIÓRKOWE			
1.1	45113000-2	Prace przygotowawcze			
1 d.1.1.	kalk. własna	Wyznaczenie i wygrodzenie strefy rozbiórki, wykonanie zabezpieczeń	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.2		Prace rozbiórkowe			
1.2.1		Rozbiórka dachu			
2 d.1.2.	KNR 4-01 0519-06 z.sz. 1 2.3. 9909-04	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - pierwsza warstwa - powierzchnia do 100 m2	m2		
		6,0 * 13,6	m2	81,600	
				RAZEM	81,600
3 d.1.2.	KNR 4-01 0519-07 z.sz. 1 2.3. 9909-04	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - następna warstwa - powierzchnia do 100 m2 Krotność = 2	m2		
		6,0 * 13,6	m2	81,600	
				RAZEM	81,600
4 d.1.2.	KNR 4-01 0212-03 1	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych	m3		
		(5,2 + 12,9 + 5,2) * 0,5 * 0,15	m3	1,748	
				RAZEM	1,748
5 d.1.2.	KNR 4-01 0535-04 1	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku	m		
		2 * 6,0 + 13,6	m	25,600	
				RAZEM	25,600
6 d.1.2.	KNR 4-01 0535-06 1	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku	m		
		6,5	m	6,500	
				RAZEM	6,500
7 d.1.2.	KNR 4-01 0535-08 1	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m2		
		(2 * 6,0 + 13,6) * 0,5 + 8 * 1,6 * 0,2	m2	15,360	
				RAZEM	15,360
8 d.1.2.	KNR 4-01 0430-02 1 analogia	Rozebranie warstwy spadkowej - deskowanie dachu z desek na styk	m2		
		6,0 * 13,6	m2	81,600	
				RAZEM	81,600
1.3		Prace porządkowe			
9 d.1.3	KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 3,5 km	m3		
		20	m3	20,000	
				RAZEM	20,000
10 d.1.3	kalk. własna	Utylizacja gruzu.	m3		
		poz.4 + poz.7	m3	17,108	
				RAZEM	17,108

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
11	d.1.3 kalk. własna	Utylizacja papy.	m3		
		(poz.2 + poz.3) * 0,005	m3	0,816	
				RAZEM	0,816
12	d.1.3 kalk. własna	Utylizacja pozostałych materiałów rozbiórkowych.	m3		
		poz.9 - poz.10 - poz.11	m3	2,076	
				RAZEM	2,076
2	45210000-2	ROBOTY BUDOWLANE			
2.1		Roboty ziemne			
13	d.2.1 KNR 4-01 0101-04	Zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) grubości do 15 cm	m3		
		6,5 * 14,5 * 0,15	m3	14,138	
				RAZEM	14,138
14	d.2.1 KNR 2-01 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km	m3		
		6,5 * 14,5 * 0,6	m3	56,550	
				RAZEM	56,550
2.2		Fundamenty			
2.2.1		Płyta fundamentowa			
15	d.2.2. 1 KNR 2-31 0114-05 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 30 cm	m2		
		5,6 * 13,0	m2	72,800	
				RAZEM	72,800
16	d.2.2. 1 KNR 2-06 0109-03	Podbudowa betonowa warstwa górna grubości 10 cm	m3		
		poz.15 * 0,1	m3	7,280	
				RAZEM	7,280
17	d.2.2. 1 KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 12 mm	kg		
		230	kg	230,000	
				RAZEM	230,000
18	d.2.2. 1 KNR 2-02 0290-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie o śr. 6 mm	kg		
		31	kg	31,000	
				RAZEM	31,000
19	d.2.2. 1 KNR 2-13 0306-01 analogia	Zbrojenie płyty fundamentowej górą i dołem siatką Q503 Krotność = 1,1	kg		
		5,4 * 12,6 * 2 * 7,90	kg	1 075,032	
				RAZEM	1 075,032
20	d.2.2. 1 KNR 2-02 1916-06	Betonowanie płyt zbrojonych o grubości do 30 cm	m3		
		5,4 * 12,6 * 0,27	m3	18,371	
				RAZEM	18,371
2.2.2		Izolacja płyty fundamentowej			

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
21 d.2.2. 2	TZKNBK VII - 49	Izolacja przeciwwilgociowa pozioma z folii PCW na sucho Krotność = 2	m2		
		$(0,5 + 5,4 + 0,5) * (0,5 + 12,6 + 0,5)$	m2	87,040	
				RAZEM	87,040
22 d.2.2. 2	KNR 9-15 0401-02	Izolacje cieplne z płyt XPS 034 gr.5cm - poziome	m2		
		$5,4 * 12,6$	m2	68,040	
				RAZEM	68,040
23 d.2.2. 2	KNR 9-15 0401-02	Izolacje cieplne z płyt EPS 200-034 gr.6cm - poziome	m2		
		poz.22	m2	68,040	
				RAZEM	68,040
24 d.2.2. 2	KNR 9-15 0401-01	Izolacje cieplne z płyt XPS 034 gr.12 - pionowe	m2		
		$2 * (5,4 + 12,6) * 0,6$	m2	21,600	
				RAZEM	21,600
25 d.2.2. 2	KNNR-W 3 0207-01	Izolacje pionowe ścian fundamentowych z folii kubełkowej bez gruntowania powierzchni	m2		
		$2 * (5,4 + 12,6) * 1,0$	m2	36,000	
				RAZEM	36,000
2.3		Ściany zewnętrzne, działowe, attyka			
2.3.1		Roboty murowe			
26 d.2.3. 1	KNR K-02 0104-03	Ściany z bloków SILKA E24 kl.15 na zaprawie cienkospoinowej (klejowej)	m2		
		$(4,9 + 11,7 + 4,9 + 4,8) * 5,1 - 3,5 * 3,5$	m2	121,880	
				RAZEM	121,880
27 d.2.3. 1	KNR AT-44 0301-03	Nadproża SBN 120/120 mm 1,50m	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
2.3.2		Ocieplenie elewacji, attyki			
28 d.2.3. 2	KNR 0-23 0931-01 analogia	Gruntowanie/impregnacja powierzchni ścian	m2		
		$10,3 * 5,7 + 12,9 * 5,9 + 10,3 * 5,7 - (3,5 * 3,5) - 2,0$	m2	179,280	
				RAZEM	179,280
29 d.2.3. 2	KNR 0-23 2612-09	Zamocowanie listwy cokołowej	m		
		$10,3 + 12,9 + 10,3 - 3,5 - 1,0$	m	29,000	
				RAZEM	29,000
30 d.2.3. 2	KNR 0-23 2612-01	Przyklejenie płyt styropianowych EPS 032 Fundament gr.15 cm do ścian budynku	m2		
		$10,3 * 0,5 + 12,4 * 0,5 + 10,3 * 0,5 - 0,5$	m2	16,000	
				RAZEM	16,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
31 d.2.3. 2	KNR 0-23 2612-01	Przyklejenie płyt styropianowych EPS 032 Fasada gr.15 cm do ścian budynku	m2		
		$10,3 * 5,2 + 12,4 * 5,4 + 10,3 * 5,2 - 3,5 * 3,5 - 2,0 - 3,0 * 2,6 - 2 * 1,2 * 2,7$	m2	145,550	
				RAZEM	145,550
32 d.2.3. 2	KNR 0-23 2612-01	Przyklejenie płyt styropianowych EPS 032 Fasada gr.12 cm do ścian budynku	m2		
		$2 * 3,0 * 0,5 + 2 * 1,2 * 0,4$	m2	3,960	
				RAZEM	3,960
33 d.2.3. 2	KNR 0-23 2612-01	Przyklejenie płyt styropianowych EPS 032 Fasada gr.4 cm do ścian budynku (attyka)	m2		
		$12,9 * 0,65$	m2	8,385	
				RAZEM	8,385
34 d.2.3. 2	KNR 0-23 2612-01	Przyklejenie płyt styropianowych XPS gr.4 cm do ścian budynku (pod obróbką attyki)	m2		
		$12,9 * 0,5$	m2	6,450	
				RAZEM	6,450
35 d.2.3. 2	KNR 0-23 2612-04	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi-przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian	szt.		
		$4 * (\text{poz.30} + \text{poz.31} + \text{poz.32} + \text{poz.33} + \text{poz.34})$	szt.	721,380	
				RAZEM	721,380
36 d.2.3. 2	KNR 0-23 2612-08	Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	m		
		$4 * 6,2 + 2,1 + 1,2 + 2,1 + 4 * 3 * 1,2 + 3 * (0,5 + 3,0 + 0,5) + 2,0 + 1,0$	m	59,600	
				RAZEM	59,600
37 d.2.3. 2	KNR 0-23 2612-06	Przyklejenie warstwy siatki na ścianach	m2		
		$(\text{poz.30} + \text{poz.31} + \text{poz.32} + \text{poz.33} + \text{poz.34})$	m2	180,345	
				RAZEM	180,345
38 d.2.3. 2	KNR 0-23 2612-07	Przyklejenie warstwy siatki na ościeżach	m2		
		$(2 * (1,2 + 2,7 + 1,2) + 3 * 3,0 + 2 * 2,5) * 0,15$	m2	3,630	
				RAZEM	3,630
39 d.2.3. 2	KNR 0-23 0931-01	Nałożenie podkładowej masy tynkarskiej	m2		
		poz.37 + poz.38	m2	183,975	
				RAZEM	183,975
40 d.2.3. 2	KNR 0-23 0931-02 analogia	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa - tynk siloksanowy barwiony w masie wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie powierzchnie poziome	m2		
		poz.37	m2	180,345	
				RAZEM	180,345

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
41 d.2.3. 2	KNR 0-23 0931-04 analogia	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa - tynk siloksanowy barwiony w masie wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ościeża o szer. do 30 cm	m2		
		poz.38	m2	3,630	
				RAZEM	3,630
2.3.3		Okładziny wewnętrzne			
42 d.2.3. 3	KNR 2-02 0801-02	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane mechanicznie na ścianach i słupach	m2		
		$(9,9 + 4,9 + 9,9 + 4,9) * 5,4 - 3,5 * 3,5 + (2,0 + 4,9 + 2,0 + 4,9) * 2,6 + (2,0 + 4,9 + 4,9) * 2,6$	m2	214,150	
				RAZEM	214,150
43 d.2.3. 3	KNR AT-40 0105-03	Szpachlowanie stropów	m2		
		60 + 10	m2	70,000	
				RAZEM	70,000
44 d.2.3. 3	KNR 19-01 1305-01 analogia	Dwukrotne malowanie farbami dyspersyjno-krzemianowymi powierzchni wewnętrznych tynków gładkich	m2		
		poz.42	m2	214,150	
				RAZEM	214,150
2.4		Wieńce, trzpienie			
45 d.2.4	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 12 mm	kg		
		$4 * (2 * 5,15 + 2 * 5,15 + 2 * 5,15 + 3 * 12,4) * 0,888 + 10 * 4 * 5,5 * 0,888$	kg	437,251	
				RAZEM	437,251
46 d.2.4	KNR 2-02 0290-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie o śr. 6 mm	kg		
		$4 * (2 * 5,15 + 2 * 5,15 + 2 * 5,15 + 3 * 12,4) * 0,222 + 10 * 35 * 0,7 * 0,222$	kg	114,863	
				RAZEM	114,863
47 d.2.4	KNR 2-02 0262-01	Wieńce żelbetowe w deskowaniu	m3		
		$(2 * 5,15 + 2 * 5,15 + 2 * 5,15 + 3 * 12,4) * 0,25 * 0,25$	m3	4,256	
				RAZEM	4,256
48 d.2.4	KNR 2-02 0211-01	Słupy żelbetowe w ścianach murowanych o grubości do 0,3 m dwustronnie deskowane	m3		
		$10 * (5,5) * 0,25 * 0,25$	m3	3,438	
				RAZEM	3,438
2.5		Stropy, stropodach			
49 d.2.5	KNR AT-44 0203-02	Stropy z płyt panelowych SMART KONBET - transport elementów żurawiem samochodowym	m2		
		10,8 + 61,8	m2	72,600	
				RAZEM	72,600
2.6		Podłogi, posadzki			
2.6.1		Podłoga zaplecza magazynowego			
50 d.2.6. 1	KNR W-02 0206-02	Okładziny podłogowe na podłożu z betonu i jastrychu cementowego; płytki o wymiarach 30x30 cm	m2		
		10,0	m2	10,000	
				RAZEM	10,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.6.2		Podłoga stanowiska postojowego			
51 d.2.6. 2	KNR BC-02 0407-03	Posadzka przemysłowa z barwionej żywicy epoksydowej	m2		
		48,5	m2	48,500	
				RAZEM	48,500
2.6.3		Podłoga antresoli			
52 d.2.6. 3	TZKNBK VII - 49	Izolacja przeciwwilgociowa pozioma z folii PCW na sucho Krotność = 2	m2		
		10	m2	10,000	
				RAZEM	10,000
53 d.2.6. 3	KNR 13-12 1001-03	Podkład i podłoża betonowe gr.5cm	m3		
		poz.52 * 0,05	m3	0,500	
				RAZEM	0,500
54 d.2.6. 3	KNR W-02 0206-02	Okładziny podłogowe na podłożu z betonu i jastrychu cementowego; płytki o wymiarach 30x30 cm	m2		
		poz.52	m2	10,000	
				RAZEM	10,000
2.7		Stropodach			
55 d.2.7	KNR-W 2-02 0504-01	Pokrycie dachów membraną bitumiczną	m2		
		127,50	m2	127,500	
				RAZEM	127,500
56 d.2.7	KNR 2-02 0613-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej - gr.25cm	m2		
		poz.55	m2	127,500	
				RAZEM	127,500
57 d.2.7	KNR 2-02 0613-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej - warstwa spadkowa	m2		
		poz.55	m2	127,500	
				RAZEM	127,500
58 d.2.7	KNR 2-03 0402-01 analogia	Izolacje z mas asfaltowych i bitumicznych	m2		
		poz.55	m2	127,500	
				RAZEM	127,500
59 d.2.7	KNR-W 2-02 0504-02	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe	m2		
		poz.55	m2	127,500	
				RAZEM	127,500
60 d.2.7	KNR 2-02 0514-06 analogia	Obsadzenie kominków wentylacyjnych	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
2.8		Obróbki blacharskie, rynny			
61 d.2.8	KNR-W 2-02 0519-06	Rynny dachowe prostokątne w rozwinięciu 40 cm - z blachy stalowej ocynkowanej	m		
		2 * 10,8	m	21,600	
				RAZEM	21,600

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
62 d.2.8	KNR-W 2-02 0526-05	Rury spustowe prostokątne w rozwinięciu 40 cm - z blachy stalowej ocynkowanej	m		
		2 * 5,8	m	11,600	
				RAZEM	11,600
63 d.2.8	KNR 13-13 0901-09	Obróbki blacharskie-z blachy powlekanej	m2		
		0,8 * 12,9 + 2 * 0,7 * 10,4	m2	24,880	
				RAZEM	24,880
2.9		Zadaszenie, obudowy z płyt HPL			
2.9.1		Zadaszenie nad bramą			
64 d.2.9. 1	kalk. własna	Konstrukcje stalowe zabezpieczone antykorozyjnie	kg		
		9 * (0,65 + 0,25 + 0,65) * 1,12 + 9 * (0,25) * 1,68 + 4 * (4,9) * 1,12	kg	41,356	
				RAZEM	41,356
65 d.2.9. 1	KNR 0-21 4004-07 analogia	Poszycie konstrukcji szkieletowych płytą HPL gr.8mm	m2		
		(0,65 + 0,25 + 0,65) * 4,9 + 2 * (0,65 * 0,25)	m2	7,920	
				RAZEM	7,920
2.9.2		Obudowa bramy garażowej			
66 d.2.9. 2	kalk. własna	Konstrukcje stalowe zabezpieczone antykorozyjnie	kg		
		102,5	kg	102,500	
				RAZEM	102,500
67 d.2.9. 2	KNR 0-21 4004-07 analogia	Poszycie konstrukcji szkieletowych płytą HPL gr.8mm	m2		
		15,5	m2	15,500	
				RAZEM	15,500
2.10		Stolarka			
2.10.1		Drzwiowa			
68 d.2.10 .1	KNR-W 2-02 1204-03 analogia	Drzwi stalowe przeciwpożarowe jednostronne o powierzchni do 2 m2	m2		
		1 * (1,0 * 2,1)	m2	2,100	
				RAZEM	2,100
69 d.2.10 .1	KNNR 2 1106 -03	Bramy uchylne garażowe podnoszone mechanicznie	m2		
		3,5 * 3,5	m2	12,250	
				RAZEM	12,250
2.10.2		Okienna			
70 d.2.10 .2	KSNR 7 0701- 03 wycena indywidualna	Okna z tworzyw sztucznych o 1,2x1,2m typu FIX	m2		
		4 * 1,2 * 1,2	m2	5,760	
				RAZEM	5,760

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
71 d.2.10 .2	KNR-W 2-02 1218-04 wycena indywidualna	Parapety wewnętrzne PCV z obustronnym zakończeniem	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
72 d.2.10 .2	KNR 13-13 0901-09	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej - parapety zewnętrzne	m2		
		2 * 2,6 * 0,5	m2	2,600	
				RAZEM	2,600
3	45233200-1	UTWARDZENIE TERENU			
3.1		Prace przygotowawcze			
73 d.3.1	KNR 4-01 0101-04	Zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) grubości do 15 cm	m3		
		(70 + 90) * 0,15	m3	24,000	
				RAZEM	24,000
3.2		Prace rozbiórkowe			
74 d.3.2	KNR 2-31 0813-03	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
75 d.3.2	KNR 2-31 0807-03 z.o.2.13. 9902-01	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm lub żużlowej 14x14 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 26-75 pojazdów na godzinę	m2		
		160	m2	160,000	
				RAZEM	160,000
76 d.3.2	KNR 2-31 0802-05 z.o.2.13. 9902-01 0802-06	Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 20 cm	m2		
		poz.75	m2	160,000	
				RAZEM	160,000
3.3		Najazd - płyta odciążająca			
77 d.3.3	KNR 2-31 0114-05 0114 -06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 30 cm	m2		
		13	m2	13,000	
				RAZEM	13,000
78 d.3.3	KNK 2-06 0109-03	Podbudowa betonowa warstwa górna grubości 10 cm	m3		
		poz.77 * 0,1	m3	1,300	
				RAZEM	1,300
79 d.3.3	KNR 2-13 0306-01 analogia	Zbrojenie płyty fundamentowej górą i dołem siatką Q503 Krotność = 1,1	kg		
		poz.77 * 2 * 7,90	kg	205,400	
				RAZEM	205,400
80 d.3.3	KNR 2-02 1916-06	Betonowanie płyt zbrojonych o grubości do 30 cm	m3		
		poz.77 * 0,20	m3	2,600	
				RAZEM	2,600

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3.4		Konstrukcja nawierzchni placu			
81 d.3.4	KNR AT-03 0201-02 analogia	Stabilizacja podłoża cementem przy użyciu zespołu do stabilizacji $R_m=2,5$ MPa, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm Krotność = 0,75	m2		
		300 - poz.77	m2	287,000	
				RAZEM	287,000
82 d.3.4	KNR 2-31 0114-05 0114 -06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm Krotność = 0,5 (50% materiał z rozbiórki)	m2		
		poz.81	m2	287,000	
				RAZEM	287,000
83 d.3.4	KNR 2-31 0105-05	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m2		
		300	m2	300,000	
				RAZEM	300,000
84 d.3.4	KNR 2-31 0402-04 0402 -05	Ława pod krawężniki betonowa z oporem na łukach o promieniu do 40 m	m3		
		poz.86 * 0,075	m3	0,225	
				RAZEM	0,225
85 d.3.4	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m3		
		(poz.87 + 1,500) * 0,075	m3	4,463	
				RAZEM	4,463
86 d.3.4	KNR 2-31 0403-03 0403 -07	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej na łukach o promieniu do 10 m	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
87 d.3.4	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		31,5 + 26,5	m	58,000	
				RAZEM	58,000
88 d.3.4	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2		
		poz.83	m2	300,000	
				RAZEM	300,000
3.5		Konstrukcja nawierzchni chodnika			
89 d.3.5	KNR AT-03 0201-02 analogia	Stabilizacja podłoża cementem przy użyciu zespołu do stabilizacji $R_m=2,5$ MPa, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm Krotność = 0,5	m2		
		9	m2	9,000	
				RAZEM	9,000
90 d.3.5	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2		
		poz.89	m2	9,000	
				RAZEM	9,000
91 d.3.5	KNR 2-31 0105-05	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m2		
		poz.89	m2	9,000	
				RAZEM	9,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
92 d.3.5	KNR 2-31 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2		
		poz.89	m2	9,000	
				RAZEM	9,000
3.6		Opaska żwirowa			
93 d.3.6	KNK 2-06 0401-02	Ława betonowa pod krawężniki zwykła z oporem	m3		
		poz.94 * 0,034	m3	0,884	
				RAZEM	0,884
94 d.3.6	KNK 2-06 0405-03	Obrzeża betonowe o wym. 30x8 cm z wypełnieniem spoin piaskiem	m		
		26	m	26,000	
				RAZEM	26,000
95 d.3.6	KNK 2-06 0404-02 analogia	Opaski żwirowa z ozdobnego żwiru wielofrakcyjnego 8-32 gr.10cm	m2		
		17	m2	17,000	
				RAZEM	17,000
3.7		Prace porządkowe			
96 d.3.7	KNR 2-21 0408-01	Wykonanie trawników darniowaniem pełnym na terenie płaskim bez nawożenia - darń z odkładu	m2		
		(poz.86 + poz.87 + poz.94) * 0,3	m2	26,100	
				RAZEM	26,100
97 d.3.7	KNR 4-04 1103-04 1103 -05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 3,5 km	m3		
		poz.74 * 0,043 + poz.75 * 0,08	m3	14,950	
				RAZEM	14,950
4	45231300-8	INSTALACJE ZEWNĘTRZNE			
4.1		Roboty ziemne			
98 d.4.1	KNR 2-01 0317-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m Krotność = 0,7	m3		
		(16,0 + 7,5) * 0,8 * 1,5 + (27,5 + 20,0 + 1,5 + 4,0) * 0,8 * 1,1	m3	74,840	
				RAZEM	74,840
99 d.4.1	KNR 4-01 0108-07 0108 -08	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość 5 km grunt kat. IV	m3		
		poz.98	m3	74,840	
				RAZEM	74,840
100 d.4.1	kalk. własna	Utylizacja ziemi z wykopów rozbiórkowych.	m3		
		poz.99	m3	74,840	
				RAZEM	74,840
101 d.4.1	KNR 2-11 1103-03	Transport kruszywa z załadunkiem mechanicznym	t		
		poz.100 * 1,7	t	127,228	
				RAZEM	127,228
102 d.4.1	KNR 2-01 0610-07	Drenaż - podsypka filtracyjna ze żwiru w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa gr.15cm	m3		
		0,15 * poz.95 * 0,7	m3	1,785	
				RAZEM	1,785

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
103 d.4.1	KNR 2-01 0610-07	Drenaż - obsypka filtracyjna ze żwiru w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa gr.40cm	m3		
		0,40 * poz.95 * 0,8	m3	5,440	
				RAZEM	5,440
104 d.4.1	KNR 2-01 0610-07 analogia	Drenaż - zasypka filtracyjna z pospółki w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa gr.45cm	m3		
		0,44 * poz.95 * 0,8	m3	5,984	
				RAZEM	5,984
105 d.4.1	KNR 9-11 0202-01 analogia	Separacja warstw gruntu geowłókninami układanymi sposobem ręcznym	m2		
		poz.95 * (0,80 + 0,60) * 2	m2	47,600	
				RAZEM	47,600
106 d.4.1	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - podsypka	m2		
		(16 + 7,5 + 6,5 + 13,0 + 3,5 + 1,5) * 0,8	m2	38,400	
				RAZEM	38,400
107 d.4.1	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm - obsypka Krotność = 4	m2		
		poz.106	m2	38,400	
				RAZEM	38,400
108 d.4.1	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy przyłącza ułożonego w ziemi taśmą	m		
		16 + 7,5 + 6,5 + 13,0 + 3,5 + 1,5	m	48,000	
				RAZEM	48,000
4.2		Instalacja kanalizacji sanitarnej i deszczowej			
109 d.4.2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		(16 + 7,5 + 6,5 + 13,0 + 3,5 + 1,5)	m	48,000	
				RAZEM	48,000
110 d.4.2	KNR-W 2-18 0517-02 analogia+kalk .własna	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr. 600 mm - pokrywa żeliwna D400	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
111 d.4.2	KNR-W 2-18 0517-02 kalk. własna	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr. 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową, pokrywa żeliwna B125	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
112 d.4.2	KNR-W 2-18 0517-02 analogia + kalk. własna	Wpusty uliczne systemowe o śr. 500 mm - wp.ul. żel. sf 420x620 D400	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
113 d.4.2	KNR 2- 15/GEBERIT 0306-01 wycena indywidualna	Wpust parkingowy z suchym syfonem i osadnikiem pasku	szt.		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
114 d.4.2	kalk. własna	Wykonanie otworu w ścianie studni tworzywowej dla rury PCW śr. do 180 mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
115 d.4.2	KNR-W 2-18 0421-01 kalk. własna	Wkładka In-situ łączone na wcisk o śr. zewn. 100/110 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
116 d.4.2	KNR-W 2-18 0421-02 z.sz.3.4. 9908 kalk. własna	Wkładka In-situ łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
117 d.4.2	KNR 2-15 0217-03 analogia	Montaż czyszczaków z separatorem liści na spustach rynnowych z PCW o śr.zewn. 160 mm łączonych metodą wciskową	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
118 d.4.2	KNR-W 2-18 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 160 mm	odc. -1 prób .		
		3	odc. -1 prób .	3,000	
				RAZEM	3,000
4.3		Drenaż			
119 d.4.3	KNR 9-20 0402-05	Drenaż z rury elastycznej PVC-U o średnicy zewn. 100 mm w zwojach z filtrem na wykonanej podsypce	m		
		27,5	m	27,500	
				RAZEM	27,500
120 d.4.3	KNR-W 2-18 0517-02 kalk. własna	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr. 425 mm z osadnikiem 0,5m - zamknięcie rurą teleskopową, pokrywa żeliwna A15	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
121 d.4.3	kalk. własna	Wykonanie otworu w ścianie studni tworzywowej dla rury PCW śr. do 180 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
122 d.4.3	KNR-W 2-18 0421-01 kalk. własna	Wkładka In-situ łączone na wcisk o śr. zewn. 100/110 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
123 d.4.3	KNR-W 2-18 0706-01 analogia	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 100/110 mm	odc. -1 prób .		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	odc. -1 prób .	3,000	
				RAZEM	3,000
5	45300000-0	INSTALACJE WEWNĘTRZNE			
5.1		Instalacja elektryczna			
5.1.1	45310000-3	Trasy kablowe			
124 d.5.1. 1	KNNR 5 1209 -0501	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		8	otw.	8,000	
				RAZEM	8,000
125 d.5.1. 1	KNNR 5 0103 -02	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
126 d.5.1. 1	KNNR 5 1207 -01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		160	m	160,000	
				RAZEM	160,000
5.1.2	45310000-3	Instalacja elektryczna			
127 d.5.1. 2	KNNR 5 0209 -04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² - YDY 4x1,5	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
128 d.5.1. 2	KNNR 5 0209 -04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² - YDY 3x2,5	m		
		160	m	160,000	
				RAZEM	160,000
129 d.5.1. 2	KNNR 5 0209 -04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² - YDY 3x1,5	m		
		130	m	130,000	
				RAZEM	130,000
5.1.3	45310000-3	Oprawy oświetleniowe			
130 d.5.1. 3	KNNR 5 0502 -04 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane - A.1	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
131 d.5.1. 3	KNNR 5 0502 -04 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane - A.2	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
132 d.5.1. 3	KNNR 5 0502 -04 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane - D.1	kpl.		
		1	kpl.	1,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
133 d.5.1. 3	KNNR 5 0503 -03 analogia	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - E.1	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
134 d.5.1. 3	KNNR 5 0502 -04 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane - AW1	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
5.1.4	45310000-3	Osprzęt elektroinstalacyjny			
135 d.5.1. 4	KNNR 5 0301 -11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - wykonanie ślepych otworów	szt.		
		25	szt.	25,000	
				RAZEM	25,000
136 d.5.1. 4	KNNR 5 0302 -01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		25	szt.	25,000	
				RAZEM	25,000
137 d.5.1. 4	KNNR 5 0303 -04	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 i 85x105 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm2	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
138 d.5.1. 4	KNNR 5 0306 -01	Łączniki wtykowe w puszcze szczękowej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
139 d.5.1. 4	KNNR 5 0307 -01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
140 d.5.1. 4	KNNR 5 0308 -05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
141 d.5.1. 4	KNNR 5 0308 -04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
142 d.5.1. 4	KNNR 5 0308 -10	Gniazda wtyczkowe siłowe ze stykiem ochronnym przykręcane	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5.1.5	45310000-3	Instalacje uziemienia, odgromowa i połączeń wyrównawczych			

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
143 d.5.1. 5	KNNR 5 0605 -05	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
144 d.5.1. 5	KNNR 5 0605 -08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III	m		
		24	m	24,000	
				RAZEM	24,000
5.1.6	45310000-3	Pomiary odbiorcze			
145 d.5.1. 6	KNNR 5 1304 -01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
146 d.5.1. 6	KNNR 5 1303 -03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy	pomi ar		
		3	pomi ar	3,000	
				RAZEM	3,000
147 d.5.1. 6	KNNR 5 1303 -01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy	pomi ar		
		12	pomi ar	12,000	
				RAZEM	12,000
148 d.5.1. 6	KNNR 5 1305 -01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania	prób .		
		41	prób .	41,000	
				RAZEM	41,000
149 d.5.1. 6	KNNR-W 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	pom.		
		3	pom.	3,000	
				RAZEM	3,000
150 d.5.1. 6	KNNR 5 1301 -02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia - RCD	pomi ar		
		2	pomi ar	2,000	
				RAZEM	2,000
151 d.5.1. 6	KNNR 5 1301 -01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia - RCD	pomi ar		
		4	pomi ar	4,000	
				RAZEM	4,000
5.2		Instalacja grzewcza			
152 d.5.2	KNR 0-38 0103-01	Montaż grzejników konwektorowych elektrycznych 0,50W	szt.		
		1	szt.	1,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
153 d.5.2	KNR 0-38 0103-01	Montaż grzejników konwektorowych elektrycznych 0,75W	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
154 d.5.2	KNR 0-38 0103-01	Montaż grzejników konwektorowych elektrycznych 1,00W	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
155 d.5.2	KNR 0-38 0103-01	Montaż grzejników konwektorowych elektrycznych 1,50W	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
5.3		Przewody kominowe spalinowe i wentylacyjne			
156 d.5.3	KNR 2-17 0137-01	Kratki wentylacyjne typ 140x210 mm - wywiewne (zew+wew) Krotność = 2 (zew+wew)	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
157 d.5.3	KNR 2-17 0146-01	Kratki wentylacyjne typ 400 cm2 - nawiewna (zew+wew) Krotność = 2 (zew+wew)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5.4		Bruzdy i przebicia (br.sanitarna)			
158 d.5.4	KNR 4-01 0333-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
159 d.5.4	KNR-W 2-19 0216-05 analogia	Przejścia rurociągów przez ściany murowane grubości 2 cegły dla przyłączy o śr. nominalnej do 50 mm w tulejach z rur stalowych o śr. do 80 mm	przej .		
		2	przej .	2,000	
				RAZEM	2,000
160 d.5.4	KNR 19-01 1305-03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych suchych tynków	m2		
		2 * 0,5	m2	1,000	
				RAZEM	1,000