

Przedmiar robót

Obiekt	„Budowa gminnego placu zabaw w Kobiórze przy ulicy Rubinowej na działce nr 1405/75 i 527/3.
Kod CPV	45111200-0 - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne 45236210-5 - Wyrównywanie nawierzchni placów zabaw dla dzieci 45233220-7 - Roboty w zakresie nawierzchni dróg 45342000-6 - Wznoszenie ogrodzeń 37535200-9 - Wyposażenie placów zabaw
Inwestor	Urząd Gminy Kobiór , 43-210 Kobiór , ul.Kobiórska 5
Biuro kosztorysowe	„MaksiPlan"s.c.,Michał Skotnica,Maciej Markiel,ul.Skowronków 5b,43-200 Pszczyna

Przedmiar robót

„Budowa gminnego placu zabaw w Kobiórze przy ulicy Rubinowej na działce nr 1405/75 i 527/3.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		ETAP I : „Budowa gminnego placu zabaw w Kobiórze przy ulicy Rubinowej na działce nr 1405/75 i 527/3 .		
		I.1. Roboty ziemne i rozbiórkowe		
		<i>- roboty rozbiórkowe istniejących słupów do montażu kosza i tablicy do koszykówki wraz z wywozem na odległość do 5km na miejsce wskazane przez Inwestora , materiał z rozbiórki własnością Inwestora</i>		
1	Kalkulacja indywidualna	Rozbiórka istniejących słupów do montażu kosza i tablicy do koszykówki wraz z wywozem na odległość do 5km na miejsce wskazane przez Inwestora , materiał z rozbiórki własnością Inwestora	kpl.	2
		<i>- roboty ziemne - rozbiórka nawierzchni istniejącego boiska z kruszywa i resztek asfaltu wraz z wywozem i kosztem składowania i/lub utylizacji materiałów pozyskanych w trakcie prowadzenia robót - nie przewidzianych do ponownego wbudowania</i>		
2	KNR 2-01 0206/02 wyd.IV 1996	Roboty ziemne w gruncie kategorii III wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40m ³ z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1,0km - rozbiórka istniejącej nawierzchni boiska (kruszywo + resztki asfaltu) 25*10*0,10	m3 razem	25 25
		<i>- wywóz ziemi i materiału uzyskanego z rozbiórki istniejącego boiska wraz z kosztem składowania i/lub utylizacji materiałów pozyskanych w trakcie prowadzenia robót - nie przewidzianych do ponownego wbudowania - zał.śr.odl.transp.do 5km</i>		
3	KNR 4-01 0108/07 wyd.III 1999	Wywiezienie ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km, grunt kategorii IV - rozbiórka istniejącej nawierzchni boiska (kruszywo + resztki asfaltu) 25*10*0,10	m3 razem	25 25
4	KNR 4-01 0108/08 wyd.III 1999 (dopłata 4x)	Wywiezienie ziemi samochodami samowyladowczymi - na każdy następny 1km ponad 1km - rozbiórka istniejącej nawierzchni boiska (kruszywo + resztki asfaltu) 25*10*0,10	m3 razem	25 25
5	Kalkulacja indywidualna	Opłata za składowanie i/lub utylizację ziemi - rozbiórka istniejącej nawierzchni boiska (kruszywo + resztki asfaltu) 25*10*0,10	m3 razem	25 25
		<i>- roboty ziemne - wykopy pod nawierzchnię bezpieczną pod urządzenia zabawowe</i>		
6	KNR 2-01 0125/04 wyd.IV 1996	Ręczne usunięcie z przewozem taczkami warstwy ziemi urodzajnej z darnią grubości do 15cm - zał.śr.gr.5cm humusu - humus z pozostałej powierzchni o śr.gr.5cm 20,90	m2 razem	20,9 20,9
7	KNR 2-01 0206/02 wyd.IV 1996	Roboty ziemne w gruncie kategorii III wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40m ³ z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1,0km - ziemia (pow.przekroju x dł.) 1,7*(13,67+4,28)	m3 razem	30,515 30,515
		<i>- wywóz ziemi i materiału uzyskanego z robót ziemnych pod wykopy pod nawierzchnię utwardzoną pod stół do gry w tenisa stołowego wraz z kosztem składowania i/lub utylizacji materiałów pozyskanych w trakcie prowadzenia robót - nie przewidzianych do ponownego wbudowania - zał.śr.odl.transp.do 5km</i>		
8	KNR 4-01 0108/07 wyd.III 1999	Wywiezienie ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km, grunt kategorii IV - ziemia (pow.przekroju x dł.) 1,7*(13,67+4,28) - humus o śr.gr.5cm 20,90*0,05	m3 m3 razem	30,52 1,05 31,57
9	KNR 4-01 0108/08 wyd.III 1999 (dopłata 4x)	Wywiezienie ziemi samochodami samowyladowczymi - na każdy następny 1km ponad 1km		

Przedmiar robót

„Budowa gminnego placu zabaw w Kobiórze przy ulicy Rubinowej na działce nr 1405/75 i 527/3.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		- ziemia (pow.przekroju x dł.) $1,7*(13,67+4,28)$ - humus o śr.gr.5cm $20,90*0,05$	m3 m3 razem	30,52 1,05 31,57
10	Kalkulacja indywidualna	Opłata za składowanie i/lub utylizację ziemi - ziemia (pow.przekroju x dł.) $1,7*(13,67+4,28)$ - humus o śr.gr.5cm $20,90*0,05$	m3 m3 razem	30,52 1,05 31,57
		- roboty ziemne - dalsze wykopy pod drenaż odprowadzający wodę z nawierzchni bezpiecznej :przyłącze + studnia drenarska + drenaż		
11	KNR 2-01 0125/04 wyd.IV 1996	Ręczne usunięcie z przewozem taczkami warstwy ziemi urodzajnej z darnią grubości do 15cm - zał.śr.gr.5cm humusu	m2	7,32
12	KNR 2-01 0206/02 wyd.IV 1996	Roboty ziemne w gruncie kategorii III wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40m ³ z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1,0km - obliczenie wykopu pod drenaż $13,60*0,50*(0,79+0,86)*0,5+1*0,5*1,27+8*0,5*(0,79+0,84)*0,50$ - obliczenie wykopu pod studnię drenarską z PCV o śr.315mm $3,14*0,6*0,6*0,25*1,5$ - obliczenie wykopu pod przykanalik o śr.dn 160mm $0,4*1,5*17,70$	m3 m3 m3 razem	9,505 0,424 10,62 20,549
		- wywóz ziemi i materiału uzyskanego z robót ziemnych pod wykopy pod nawierzchnię utwardzoną pod stół do gry w tenisa stołowego wraz z kosztem składowania i/lub utylizacji materiałów pozyskanych w trakcie prowadzenia robót - nie przewidzianych do ponownego wbudowania - zał.śr.odl.transp.do 5km		
13	KNR 4-01 0108/07 wyd.III 1999	Wywiezienie ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km, grunt kategorii IV - ziemia z wykopu pod drenaż $13,60*0,50*(0,79+0,86)*0,5+1*0,5*1,27+8*0,5*(0,79+0,84)*0,50$ - ziemia z wykopu pod studnię drenarską z PCV o śr.315mm $3,14*0,6*0,6*0,25*1,5$ - ziemia z wykopu pod przykanalik o śr.dn 160mm $0,4*1,5*17,70$ - humus o śr.gr.5cm $7,32*0,05$	m3 m3 m3 m3 razem	9,51 0,42 10,62 0,37 20,92
14	KNR 4-01 0108/08 wyd.III 1999 (dopłata 4x)	Wywiezienie ziemi samochodami samowyladowczymi - na każdy następny 1km ponad 1km - ziemia z wykopu pod drenaż $13,60*0,50*(0,79+0,86)*0,5+1*0,5*1,27+8*0,5*(0,79+0,84)*0,50$ - ziemia z wykopu pod studnię drenarską z PCV o śr.315mm $3,14*0,6*0,6*0,25*1,5$ - ziemia z wykopu pod przykanalik o śr.dn 160mm $0,4*1,5*17,70$ - humus o śr.gr.5cm $7,32*0,05$	m3 m3 m3 m3 razem	9,51 0,42 10,62 0,37 20,92
15	Kalkulacja indywidualna	Opłata za składowanie i/lub utylizację ziemi - ziemia z wykopu pod drenaż $13,60*0,50*(0,79+0,86)*0,5+1*0,5*1,27+8*0,5*(0,79+0,84)*0,50$ - ziemia z wykopu pod studnię drenarską z PCV o śr.315mm $3,14*0,6*0,6*0,25*1,5$ - ziemia z wykopu pod przykanalik o śr.dn 160mm $0,4*1,5*17,70$ - humus o śr.gr.5cm $7,32*0,05$	m3 m3 m3 m3 razem	9,51 0,42 10,62 0,37 20,92
		- roboty ziemne - wykopy pod nawierzchnię utwardzoną pod stół do gry w tenisa stołowego		
16	KNR 2-01 0125/04 wyd.IV 1996	Ręczne usunięcie z przewozem taczkami warstwy ziemi urodzajnej z darnią grubości do 15cm - zał.śr.gr.5cm humusu - humus o śr.gr.5cm $3,60*8,70$	m2 razem	31,32 31,32
17	KNR 2-01 0206/02 wyd.IV 1996	Roboty ziemne w gruncie kategorii III wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40m ³ z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1,0km		

Przedmiar robót

„Budowa gminnego placu zabaw w Kobiórze przy ulicy Rubinowej na działce nr 1405/75 i 527/3.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		- ziemia (0,31-0,05)*3,60*8,70	m3	8,143
		razem	m3	8,143
		- wywóz ziemi i materiału uzyskanego z robót ziemnych pod wykopy pod nawierzchnię utwardzoną pod stół do gry w tenisa stołowego wraz z kosztem składowania i/lub utylizacji materiałów pozyskanych w trakcie prowadzenia robót - nie przewidzianych do ponownego wbudowania - zał.śr.odl.transp.do 5km		
18	KNR 4-01 0108/07 wyd.III 1999	Wywiezienie ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1km, grunt kategorii IV		
		- ziemia (0,31-0,05)*3,60*8,70	m3	8,14
		- humus o śr.gr.5cm 3,60*8,70*0,05	m3	1,57
		razem	m3	9,71
19	KNR 4-01 0108/08 wyd.III 1999 (dopłata 4x)	Wywiezienie ziemi samochodami samowyładowczymi - na każdy następny 1km ponad 1km		
		- ziemia (0,31-0,05)*3,60*8,70	m3	8,14
		- humus o śr.gr.5cm 3,60*8,70*0,05	m3	1,57
		razem	m3	9,71
20	Kalkulacja indywidualna	Opłata za składowanie i/lub utylizację ziemi		
		- ziemia (0,31-0,05)*3,60*8,70	m3	8,14
		- humus o śr.gr.5cm 3,60*8,70*0,05	m3	1,57
		razem	m3	9,71
		I.2. Budowa placu zabaw		
		<i>UWAGI: 1.W projekcie i do kalkulacji przyjęto ofertę firmy ARCADIA PLACE ZABAW Inter-Flora Sp.z o.o. z Siechnic.2.Pod urzędzeniami : zestaw zabawowy „IZA” oraz huśtawka podwójna wykonać nawierzchnię bezpieczną o gr.śr.34cm zgodnie z PT i powierzchni 81,8m2 ,wykonaną z piasku o uziarnieniu od 0,2 do 2mm(bez cząstek mułu lub gliny) - zgodnie z normą PN-EN 1177</i>		
		- wykonanie nawierzchni bezpiecznej o gr.śr.34cm i powierzchni 81,8m2 z piasku o uziarnieniu od 0,2 do 2mm(bez cząstek mułu lub gliny) - zgodnie z normą PN-EN 1177 pod zestaw zabawowy „IZA” oraz huśtawkę podwójną wraz z ograniczeniem obrzeżem chodnikowym o wym.8x30x100cm ułożonej na lawie betonowej z oporem z betonu C12/15		
		- wykonanie drenażu z konstrukcji nawierzchni bezpiecznej : zabudowa drenu+montaż studni drenarskiej+przyłącze do istniejącej studni kanalizacji deszczowej		
		zabudowa drenu z perforowanych rur PVC w osłonie,„kokosowej” o śr.100mm		
21	KNR 2-28 0501/05 wyd.I 1997	Podłoża z kruszyw naturalnych o grubości 15cm		
		- podsypka z kruszywa pod rurę drenarską o śr.100mm 0,5*(8,00+14,60)	m2	11,3
		razem	m2	11,3
22	KNR 2-28 0703/03 wyd.I 1997	Ułożenie drenażu z perforowanych rur z tworzyw sztucznych w zwojach o średnicy nominalnej 100mm wraz z armaturą towarzyszącą		
		- Rurki drenarskie perforowane z PVC o śr.100mm w otulinie kokosowej 14,60+8,00	m	22,6
		razem	m	22,6
23	KNR 2-28 0501/09 wyd.I 1997	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym - analogia - obsypka rur drenarskich materiałem mineralnym (kruszywo naturalne tłużeń 40-63mm)		
		- obsypka (13,60*0,50*(0,79+0,86)*0,5+1*0,5*1,27+8*0,5*(0,79+0,84)*0,50)-(0,25*3,14*0,1*0,1*(8,00+14,60))-0,5*(8,00+14,60)*0,15	m3	7,633
		razem	m3	7,633
		- studnia drenarska o śr.315mm		
24	KNR 2-28 0501/05 wyd.I 1997	Podłoża z kruszyw naturalnych o grubości 15cm		
		- podsypka z piasku o gr.15cm 3,14*0,6*0,6*0,25	m2	0,283
		razem	m2	0,283

Przedmiar robót

„Budowa gminnego placu zabaw w Kobiórze przy ulicy Rubinowej na działce nr 1405/75 i 527/3.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
25	KNR 2-28 0407/02 wyd.I 1997	Studnie rewizyjne głębokości do 2,0m o średnicy 315mm z gotowych elementów z tworzywa sztucznego - kineta, dopływ lewy i prawy, typ 2	studnia	1
26	KNR 2-28 0501/09 wyd.I 1997	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym - analogia - obsypka studni - obsypka z piasku $3,14*0,6*0,6*0,25*(1,50-0,15)-3,14*0,315*0,315*0,25*(1,50-0,15)$	m3 razem m3	0,276 0,276
		- wykonanie przykanalika o śr.160mm - podłączenie studni drenarskiej do istniejącej studni rewizyjnej		
27	KNR 2-28 0501/05 wyd.I 1997	Podłoża z kruszyw naturalnych o grubości 15cm - podsypka z piasku pod przykanalik o śr.160mm $0,4*17,70$	m2 razem m2	7,08 7,08
28	KNR 2-28 0506/02 wyd.I 1997	Przykanaliki z rur z tworzyw sztucznych kielichowych o średnicy nominalnej 150mm - analogia - rura PVC-U o śr.160mm	m	17,7
29	KNR 2-28 0501/09 wyd.I 1997	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym - analogia - obsypka przykanalika - obsypka z piasku $17,70*(0,40*0,40-3,14*0,16*0,16*0,25)-0,40*17,70*0,15$	m3 razem m3	1,414 1,414
		- dalsze uzupełnienie gruntem pozostałej części wykopów z przykanalika na wysokość pod nową warstwę humusu		
30	KNR 2-01 0320/01 wyd.IV 1996	Zасыpywanie wykopów liniowych w gruncie kategorii I-II o ścianach pionowych o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 1,5m - obliczenie $17,70*0,40*1,05$	m3 razem m3	7,434 7,434
		- wykonanie nawierzchni bezpiecznej pod urządzenia zabawowe placu zabaw		
31	KNR 2-31 0105/05 wyd.IV 1995	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane ręcznie o grubości po zagęszczeniu 3cm - docelowo 5cm - podsypka cementowo - piaskowa 1:4 $(3,12+4,20+4,76+4,20+5,62+4,76+4,76+13,51)*0,28$	m2 razem m2	12,58 12,58
32	KNR 2-31 0105/06 wyd.IV 1995 (dopłata 2x)	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane ręcznie - za każdy dalszy 1cm ponad 3cm - podsypka cementowo - piaskowa 1:4 $(3,12+4,20+4,76+4,20+5,62+4,76+4,76+13,51)*0,28$	m2 razem m2	12,58 12,58
33	KNR 2-31 0402/04 wyd.IV 1995	Ława betonowa z oporem pod krawężniki - analogia - pod obrzeża chodnikowe - ława z betonu C12/15 pod obrzeża $44,93*(0,28*0,30-0,08*0,20)$	m3 razem m3	3,055 3,055
34	KNR 2-31 0407/04 wyd.IV 1995	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8cm na podsypce piaskowej, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - prefabrykowane obrzeże betonowe o wym.8x30x100cm $3,12+4,20+4,76+4,20+5,62+4,76+4,76+13,51$	m razem m	44,93 44,93
35	KNR 2-31 0103/02 wyd.IV 1995	Profilowanie i zagęszczanie ręczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii III-IV - obliczenie $4,60*4,28+4,60*13,51$	m2 razem m2	81,834 81,834

Przedmiar robót

„Budowa gminnego placu zabaw w Kobiórze przy ulicy Rubinowej na działce nr 1405/75 i 527/3.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
36	KNR 2-21 0502/03 wyd.III 1998	Układanie nawierzchni gruntowych piaskowych kategorii III placów i dróg ogrodowych o grubości warstwy 2cm po zagęszczeniu - o śr.gr.34cm - obliczenie 4,60*4,28+4,60*13,51	m2	81,83
			razem	m2
37	KNR 2-21 0502/05 wyd.III 1998	Układanie nawierzchni gruntowych piaskowych kategorii III, IV placów i dróg ogrodowych - dodatek za każdy dalszy 1cm grubości ponad 2cm zagęszczenia Mnożnik: 32 - obliczenie 4,60*4,28+4,60*13,51	m2	81,83
			razem	m2
		- wykonanie nawierzchni utwardzonej o wym.3,60x8,70m pod stół do gry w tenisa stołowego		
38	KNR 2-31 0103/02 wyd.IV 1995	Profilowanie i zagęszczanie ręczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii III-IV - obliczenie 3,60*8,70	m2	31,32
			razem	m2
39	KNR 2-31 0114/05 wyd.IV 1995	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 15cm - o łącznej grubości 20cm	m2	31,32
40	KNR 2-31 0114/06 wyd.IV 1995	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 15cm - za każdy dalszy 1cm Mnożnik: 5	m2	31,32
41	KNR 2-31 0511/03 wyd.IV 1995	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 8cm szarej, układane na podspyce cementowo-piaskowej	m2	31,32
		- roboty wykończeniowe		
42	KNR 2-01 0510/01 wyd.IV 1996	Humusowanie skarp warstwą humusu grubości 5cm z obsianiem - analogia - humusowanie powierzchni terenu po robotach ziemnych obliczenie 25,00*10,00-(2,50*2,50+11,50+64,50)+0,40*17,70	m2	174,83
			razem	m2
		I.3. Montaż nowo projektowanych elementów wyposażenia placu zabaw: urządzenia sportowe		
		- zestaw zabawowy „IZA”		
43	Kalkulacja indywidualna	Zakup i montaż zestawu zabawowego „IZA” w skład którego wchodzi następujące elementy:1.wieża kwadratowa z daszkiem;2.wieża strażacka;3.zjeżdżalnia;4.most linowy;5.balkonik;6.koci brzeg wraz z fundamentem (na gotowo). - piaskownica czworokątna 2,5x2,5m wykonana z płyty HPL.	kpl.	1
44	Kalkulacja indywidualna	Zakup i montaż piaskownicy B4 - 2,5x2,5m na uprzednio wybraną ziemię na głębokość około czterech centymetrów z wyrównaniem terenu wraz z ułożeniem na dnie przyszłej piaskownicy geowłókniny o gramaturze 200g/m2.	kpl.	1
45	KNR 2-21 0606/07 wyd.III 1998	Wypełnienie piaskownicy piaskiem z piasku o uziarnieniu od 0,2 do 2mm(bez cząstek mułu lub gliny) obliczenie 0,2*2,5*2,5	m3	1,25
			razem	m3
		- „sprężynowiec” : głównym elementem konstrukcyjnym jest sprężyna o średnicy 200mm,wysokości 400mm,zabetonowana w gruncie za pomocą ocynkowanej ogniowo kotwy , korpus wykonany z HDPE		
46	Kalkulacja indywidualna	Zakup i montaż „sprężynowca” wraz z fundamentem (na gotowo) - karuzela „MACIEK” o śr.1,5m : płyta podestowa karuzeli wykonana jest z aluminiowej blachy ryflowanej , siedziska wykonane z HDPE , karuzela posiada kierownicę.	kpl.	1
47	Kalkulacja indywidualna	Zakup i montaż karuzeli „MACIEK” wraz z fundamentem (na gotowo) - huśtawka podwójna : wkład urządzenia wchodzi następujące elementy: 1.siedziska kubelkowe	kpl.	1
48	Kalkulacja indywidualna	Zakup i montaż huśtawki podwójnej wraz z fundamentem (na gotowo) - huśtawka wagowa : głównym elementem huśtawki wagowej jest wahająca się na stalowym łożysku drewniana belka. Uchwyty malowane proszkowo.	kpl.	1
49	Kalkulacja indywidualna	Zakup i montaż huśtawki wagowej wraz z fundamentem (na gotowo)	kpl.	1

Przedmiar robót

„Budowa gminnego placu zabaw w Kobiórze przy ulicy Rubinowej na działce nr 1405/75 i 527/3.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		- betonowy stół do gry w tenisa stołowego		
50	Kalkulacja indywidualna	Zakup i montaż betonowego stołu do gry w tenisa stołowego	kpl.	1
		I.4. Montaż nowo projektowanych elementów wyposażenia placu zabaw: urządzenia komunalne		
51	Kalkulacja indywidualna	Zakup i montaż tablicy regulaminowej placu zabaw wraz z fundamentem (na gotowo)	kpl.	1
		- ławki metalowe		
52	Kalkulacja indywidualna	Zakup i montaż ławek metalowych	kpl.	4
		- kosze na odpady		
53	Kalkulacja indywidualna	Zakup i montaż koszy na odpady	kpl.	3
		I.5. Wykonanie ogrodzenia placu zabaw wraz z humusowaniem i obsianiem trawą pozostałego terenu		
		- Uwagi: 1.do wyceny zastosowano ogrodzenie systemu BFS ; 2.Panele ogrodzeniowe zgrzewane z drutów poziomych i pionowych o śr.5mm przetłaczane 3D; 3.zabezpieczenie antykorozyjne:ocynkowanie ogniowo i malowane proszkowo; 4.Kolorystyka ogrodzenia : zielony RAL 6005		
54	KNP 1 0712/01 wyd.I 1982,1985,1987	Wykonanie kompletnego ogrodzenia z furtką i bramą wjazdową: ogrodzenie z siatki w ramach przymocowanych do słupów stalowych osadzonych w prefabrykowanych bloczkach betonowych - analogia - wykonanie ogrodzenia panelowego ze zgrzewanych prętów stalowych średnica 5mm,szerokość paneli 2500mm,wysokość 1230mm ocynkowanych ogniowo i malowanych proszkowo,mocowane do słupka za pomocą obejm montażowych lub śrub hakowych.	mb	50
55	KNP 1 0705/03 wyd.I 1982,1985,1987	Osadzenie bram i furtek metalowych dwuskrzydłowych typu lekkiego - analogia - brama skrzydłowa BS-2 o wym.3,0m wraz z akcesoriami	kpl.	1
56	KNP 1 0705/03 wyd.I 1982,1985,1987	Osadzenie bram i furtek metalowych dwuskrzydłowych typu lekkiego - analogia - furtka F-2 systemu BFS wraz z akcesoriami	kpl.	1