

Rzeczoznawstwo i Obsługa Inwestycji - Mirosław Sierociuk
15-247 Białystok, ul. Zwierzyniecka 66
Identyfikator: ms
Data opracowania: 2019-04-12

PRZEDMIAR ROBÓT

Nazwa zamówienia:

Remont toalet ogólnodostępnych - branża ogólnobudowlana

Adres obiektu budowlanego: MDPG Bobrowniki - Bierestowica

Zamawiający: Podlaski Urząd Wojewódzki, 15-213 Białystok, ul. Mickiewicza 3

Rodzaje robót według Wspólnego Słownika Zamówień

44231000-8	Gotowe panele ogrodzeniowe
45111300-1	Roboty rozbiórkowe
45453000-7	Roboty remontowe i renowacyjne

Spis działów przedmiaru robót

Strona 1

Dział kosztorysu	Symbol CPV
1. Roboty rozbiórkowe	45111300-1
2. Roboty remontowe ogólnobudowlane	45453000-7
3. WYMIANA OGRODZENIA PRZY BUDYNKU	44231000-8

Tabela przedmiaru robót

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
			Dział nr 1. Roboty rozbiórkowe [CPV: 45111300-1 Roboty rozbiórkowe]		
1	KNNR 2 1103-0100	ST-0001	Skrzydła drzwiowe fabrycznie wykończone. Demontaż. współczynnik do R=0,7, bez nakładów materiału i sprzętu	1 m2	25,01
			0,8*2,05*13 + 0,9*2,05*2		25,01000
2	KNR 4-01 0354-0800	ST-0002	Wykucie z muru ościeżnic aluminiowych i stalowych	1 m2	30,29
			1,0*2,1*3+0,90*2,05*13		30,28500
3	KNR 4-01 0210-0500	ST-0002	Wycięcie bruzd poziomych i pionowych o przekroju do 0,023m2 w elementach z cegły klinkierowej do osadzenia zewnętrznych drzwi aluminiowych szt. 2	m	11,00
			2*(2*2,20+1,10)		11,00000
4	KNR 4-01 0354-1200	ST-0002	Wykucie z muru podokienników betonowych z lastryko	m	1,30
5	KNR 4-02U 0003-0400	ST-0003	Odkręcenie krętek wentylacyjnych i wentylatorów sufitowych	1 szt	5,00
6	KNNR 3W 0614-0500	ST-0003	Rozebranie okładziny ściennej - glazury	1 m2	101,03
			komunikacja: 0,50*(2,87*2+1,54*2-1,19-0,9+2,90*2+1,70*2-0,92-0,9*2-1,0)		6,10500
			wc męskie: 2,0*(2,88*2+3,37*2-0,9)+2,0*(1,11*2+3,37*2-0,9-1,53)+2,0*(1,20*2+2,55*2-0,9-1,53+0,42)		47,24000
			wc damskie: 2,0*(4,25*2+2,82*2)+2,0*(3,14*2+2,61*2-0,9*2)		47,68000
7	KNNR 3 0801-0400	ST-0004	Rozbiórki posadzek. Rozebranie posadzek z płytek gresu	1 m2	55,42
			13,00+9,7+6,35+12,3+8+6,07		55,42000
8	KNR 4-01 0804-0700	ST-0004	Zerwanie posadzki cementowej do izolacji przeciwwilgociowej	1 m2	55,42
9	KNR 4-01 0348-0300	ST-0002	Rozebranie ścianki z cegły grubości 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej, ścianki kabin sanitarnych z tynkiem i glazurą, ścianka dzieląca wc damskie i męskie, ścianki dla poszerzenia otworów	1 m2	25,15
			wc męskie: 2,25*(1,30*2+2,88)-2,05*0,9*3		6,79500
			wc damskie: 2,25*(1,30*3+4,25)-2,05*0,9*4		10,95750
			ścianka dzieląca wc męskie i wc damskie: 2,90*2,55		7,39500
10	KNR 2-02 2003-0500	ST-0003	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych pojedynczych, z pokryciem jednostronnym jednowarstwowo 55-01. Aanalogia - rozbiórka zabudów z glazurą, współ. do R = 0,7, bez nakładów materiału i sprzętu	1 m2	3,70
			3,0*(0,25*3+0,35)+0,50*(0,25*2+0,30)		3,70000
11	KNR 4-01 0347-0900	ST-0002	Skucie nierówności do 4cm na ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, gr. 12 cm, mnożnik pozycji *3. Skucie komina do wysokości 2,12 m w wejściu wc męskie Krotność = 3	1 m2	1,64
			0,74*2,22		1,64280
12	KNR 4-01 0329-0200	ST-0002	Wykucie otworów dla drzwi w ścianach z cegieł, na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej, grubości 1/2 cegły	m2	12,50
			1,02*1,0+1,02*2,25*5		12,49500

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
13	KNR 4-01 1202-0900	ST-0005	Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o pow. podłogi ponad 5m2	m2	92,45
			ciąg komunikacyjny: 2,10*(1,16*2+1,54*2+2,87*2+1,54*2+2,90*2+1,70*2+1,16*2+1,70*2)		61,19400
			minus otwory: -0,9*2,05*3-1,0*2,10*4-0,92*2,1		-15,86700
			minus glazura w komunikacji: -6,11		-6,11000
			na sufitach - przyjęto 50% + ściany w wc: 49,35*0,5+ 3,8*2		32,27500
			ściany w pomieszczeniu obsługi: 2,10*2*(2,11+2,88)		20,95800
14	KNR 4-01 0211-0300	ST-0006	Skucie betonu na ścianach lub podłogach głębokości do 5cm, skucie podestów na gł. 10 cm + boki wzdłuż ścian dla zlicowania obrzeża, mnożnik poz. *2 Krotność = 2	1 m2	16,32
			4,06*2,0+4,04*2,03		16,32120
15	KNNR 6 0803-0700	ST-0006	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej. Polbruk - podsypka piaskowa. Rozbiórka ręczna. Polbruk do ponownego wykorzystania	m2	33,15
			1,5*2*(2,0*2+4,05+1,5*2)		33,15000
16	Kalkulacja własna	ST-0007	Utylizacja elementów rozbiórkowych	kpl	1,00
17	KNR 4-01 0108-1800	ST-0007	Wywóz gruzu z rozbieranych konstrukcji gruzo- i żużlobetonowych samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km	1 m3	13,88
			101,03*0,02+49,35*0,02+49,35*0,05+17,75*0,12+3,70*0,02+1,64*0,12+71,49*0,01+16,32*0,11		10,38600
			6,07*0,05+7,39*0,15+12,5*0,15+20,96*0,01		3,49660
18	KNR 4-01 0108-2000	ST-0007	Wywóz gruzu samochodami samowyladowczymi bez względu na rodzaj rozbieranej konstrukcji; dodatek za każdy następny 1km. Na dalsze 4 km - krotność poz.*4. Krotność = 4	1 m3	13,88
			Dział nr 2. Roboty remontowe ogólnobudowlane [CPV: 45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne]		
19	KNR 2-02 2004-0100	ST-0003	Obudowa płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych, jednowarstwowa 55-01. Zabudowa rur instalacji sanitarnych (piony). Płyty gipsokartonu wodoodporne gr. 12,5 mm.	1 m2	16,60
			Piony kanalizacyjne: 2,90*2*(0,30*3)+ 0,80*5*(0,3*3)		8,82000
			Piony wodociągowe: 0,25*2*(0,9+1,2+0,95+2,90)+0,25*2*(2,9+1,2+0,9)+0,3*2*2,0+(0,25+0,30)*2,0		7,77500
20	KNR 2-02 2004-0500	ST-0003	Obudowa płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych, jednowarstwowa 55-01. Rur wodociągowych i rur wentylacyjnych pod stropami. Gipsokarton wodoodporny gr. 12,5 mm.	1 m2	14,10
			Obudowa rur wodociągowych: 0,30*2*(1,70+2,61+2,83+3,14+0,85+1,11+2,88+1,70+0,6)+0,25*2*1,9		11,40200
			Obudowa rur wentylacyjnych: 0,30*2*(2,5+2,0)		2,70000
21	KNNR 4 0142-0300	ST-0003	Szafki, drzwiczki i skrzynki do hydrantów i zaworów. Drzwiczki rewizyjne w miejscach rewizji rur kanalizacyjnych i zaworów rur wodociągowych, malowane proszkowo z zamkiem	1 kpl	11,00
22	KNNR 4 0142-0400	ST-0003	Kratka rewizyjna o wym. 150x150mm, wentylacja grawitacyjna w wc-m i na przy zaworach napowietrzających kanalizację	1 kpl	5,00
23	KNR 2-02 0121-0300	ST-0002	Ścianki działowe z płytek pianobetonowych lub gazobetonowych grubości 12cm	m2	13,14
			3,0*(2,55+0,30+1,53)		13,14000

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
24	KNR 4-01 0304-0200	ST-0002	Uzupełnienie ścianek lub zamurowanie otworów w ścianach z bloczków z betonu komórkowego na zaprawie cementowo-wapiennej	m3	0,51
			0,90*2,15*0,12+0,60*2,15*0,12+0,20*1,30*0,12+0,30*2,50*0,12		0,50820
25	KNR 2-02 0126-0500	ST-0002	Ułożenie nadproży prefabrykowanych w otworach w ścianach murowanych, nadproża typowe z gazobetonu nad otworami w ściankach działowych	m	7,80
			1,30*6		7,80000
26	KNNR 3 0602-0101	ST-0003	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat.III o powierzchni do 5m2. Z zaprawy cem.-wapiennej; na ścianach ceramicznych, betonowych, z płyt wióro.-cementowych, siatkach - przy użyciu wapna suchogaszzonego - na skutej warstwie kominia w wejściu do wc damskie, na domurowaniach i uzupełnieniach murów	1 m2	29,21
			1,64+0,9*2,15*2+0,6*2,15*2+0,20*1,30*2+0,30*2,50*2+1,05*(2,55+0,30+1,53)*2+3,8+0,71*2*2,15		29,21400
27	KNR 2-02 1101-0100	ST-0004	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym. Uzupełnieni betonu podkładowego C8/10 (B10) po wykuciacz ujętych w kosztorysie sanitarnym	1 m3	2,57
			1,91+0,10*1,0*(4,10+2,5)		2,57000
28	KNR 4-01 0320-0200 + dostawa ościeżnic	ST-0002	Obsadzenie w ścianach z cegieł ościeżnic stalowych malowanych proszkowo w kolorze jasno szarym z uszczelką o powierzchni otworu do 2m2	1 m2	14,49
			ościeżnice 90: 1,0*2,10*6		12,60000
			ościeżnica 80: 0,90*2,10*1		1,89000
29	KNR 4-01 0320-0300	ST-0002	Obsadzenie w ścianach z cegieł ościeżnic stalowych o powierzchni otworu ponad 2m2. Ościeżnice aluminiowe zewnętrzne (koszt zakupu łącznie z drzwiami ujęto w poz. niżej)	1 m2	6,55
			Drzwi zewnętrzne: 1,1*2,1*2		4,62000
			Drzwi wewnętrzne: 0,92*2,10		1,93200
30	KNNR 7 0503-0800	ST-0001	Okna i drzwi aluminiowe. Drzwi przymykowe aluminiowe D4 jednoskrzydłowe pełne, wewnętrzne, uchwyty dwustronne, zamek z wkładką łucznikową, kolor jasno-szare + koszt dostawy	m2	1,93
			0,92*2,10		1,93200
31	KNNR 7 0503-0800 + dostawa	ST-0001	Okna i drzwi aluminiowe. Drzwi przymykowe aluminiowe jednoskrzydłowe zewnętrzne na profilach ciepłych, z samozamykaczem i dwustronnymi uchwytami, zamek z wkładką łucznikową, górą pakiet trzyszybowy bezpieczny, dołem panel ocieplony, kolor od wewnątrz biały, z zewnątrz złoty RAL 1018. Listwy maskujące aluminiowe na połączeniu elewacji z ościeżnicą. Osadzenie w płaszczyźnie elewacji.	1 m2	4,62
32	NNR 5 0618-0300	ST-0008	Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej. Izolacje poziome w pomieszczeniach o powierzchni ponad 5m2 (ujęto także pod ściankami domurowywanymi). Papa termozgrzewalna podkładowa z dodatkiem SBS na włókninie poliestrowej.	1 m2	56,23
			55,52+0,12*(2,55+0,30+1,53+0,60+0,9)		56,22560
33	KNNR 2 0604-0100	ST-0008	Izolacja z folii polietylenowej. Izolacja z folii pozioma, podposadzkowa, tzw. warstwa poślizgowa	m2	55,52
34	KNNR 2 0602-0300	ST-0008	Izolacje poziome z płyt styropianowych. Izolacje z płyt styropianowych układanych na wierzchu konstrukcji na sucho, jednowarstwowe. Styropian wodoodporny o grubości 1-3 cm do podłóg i posadzek wg PN-EN13163.	m2	55,52

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
35	KNNR 2 1202-0100	ST-0004	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej i posadzki cementowe. Warstwy wyrównawcze pod posadzki zatarte na ostro grubości 20mm ze spadkami w kierunku krutek ściekowych	m2	55,52
36	KNNR 2 1202-0300	ST-0004	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej i posadzki cementowe. Warstwy wyrównawcze pod posadzki; zmiana grubości o 10mm, dodatek do grubości 4 cm. Mnożnik *2 Krotność = 2	m2	55,52
37	KNR 2-02 0701-1000	ST-0004	Kanały wewnątrz budynku; obramowanie z kątownika ocynkowanego pokrywy rewizyjnej 60*60 cm na kanale c.o.	1 m	2,40
			0,60*4		2,40000
38	KNR 2-02 0702-0100	ST-0004	Przekrycia kanałów prefabrykowanymi płytami żelbetowymi o grubości 5cm, pokrywa wykonana indywidualnie z obramowaniem kątownikiem 50*50*0,5 ocynkowanym z pocienieniem na wyłożenie gresem	1 m2	0,36
			0,6*0,6		0,36000
39	KNR 4-01 0705-0100	ST-0003	Wykonanie pasów tynków zwykłych kat.III szerokości do 15cm, na murach z cegieł lub ścianach z betonu, pokrywających bruzdy uprzednio zamurowane ceglami i po skuciach ścianek, ościeżnicy - wapno suchogaszone	1 m	33,34
			2,20*9+2,12*2+1,1		25,14000
			2,80+1,60*2+1,10*2		8,20000
40	KNR 0-23 2611-0200	ST-0005	Przygotowanie starego podłoża przez jednokrotne gruntowanie emulsją głęboko penetrującą	m2	367,94
			sufity: 55,52		55,52000
			ściany: 2,90*(2,88*2+3,37*2+1,11*2+2,88*2+2,55+1,20+1,02+0,42+4,25*2+2,83*2+3,14*2+2,61*2+1,16*2+1,70*2+2,90*2+1,70*2+2,90*2+1,18*2+1,54*4+0,30*3+0,85)-0,9*2,05*5-1,0*2,1*2-0,92*2,1		223,37100
			posadzki: 55,52		55,52000
			ściany wc niepełnosprawnych +wc d, zamurowania: 2,90*(2,88+2,11)*2-0,9*2,05+1,53+2+2,90		33,52700
41	KNNR 2 0805-0300	ST-0003	Licowanie ścian i słupów płytkami z kamieni sztucznych na zaprawie klejowej. Licowanie ścian płytkami o wym. 30x60cm w układzie poziomym do wysokości 210 cm, klej elastyczny, glazura matowa odcień jasnej szarości, spoiny szerokości max 1,5 mm w kolorze płytek. Na połączeniu z posadzką spoina elastyczna. Naroża szlifowane. Nad każdą umywalką wkleić na wysokości 120 cm od posadzki lustro o wym. min. 60*60 cm.	m2	174,60
			ciąg komunikacyjny: 2,10*(1,18*2+1,54+0,47*2+0,10*2+0,12*2+2,90*2-0,8+0,51+0,11+0,31*2+2,90*2-0,8*2+0,50+0,61+0,11+0,35+1,16*2+1,70*2-1,0)		46,22100
			wc: 2,10*(2,88*2+3,37*2-0,8+3,37-0,8+1,11*2+1,02+0,82+1,20+2,55+1,02+0,3*2)+0,3*2*0,8+0,1*0,8*2		50,41000
			2,10*(3,14*2+2,61*2-0,8*2+4,25*2+2,83*2+0,3*2)+0,3*2*0,8+0,1*0,8*2		52,42600
			2,10*2*(2,88+2,11)-0,90*2,05		19,11300
			2,10*1,53*2		6,42600
42	KNR 4-01 1108-0400	ST-0003	Wklejenie luster w glazurę nad umywalkami o wym . 60*60 cm	szt.	4,00
43	KNR 4-01 1108-0400	ST-0003	Wklejenie luster w glazurę o wym. 60*100 cm	szt.	2,00
44	KNR 2-02 0815-0200	ST-0003	Gładź gipsowa dwuwarstwowa na ścianach	1 m2	82,30
			223,37+33,53-174,60		82,30000

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
45	KNR 2-02 0815-0600	ST-0003	Gładź gipsowa dwuwarstwowa na sufitach	1 m2	55,52
46	KNR 4-01 0322-0200	ST-0002	Obsadzenie kratek wentylacyjnych	1 szt	1,00
47	NNR 6 2807-0600	ST-0004	Posadzki z płytek kamionkowych gres o wymiarach 60x60cm, układane w pomieszczeniach o powierzchni do 10m2 na zaprawie klejowej grubości 5mm. Klej wysokoelastyczny, spoiny szerokości max 1,5 mm, spadki do wpustów podłogowych, kolor jasnoszary z naturalną matową (satynową) powierzchnią, łatwo zmywalne. Antypoślizgowość min R10, ścieralność PEI kl. 4 lub 5, mrozoodporne, odporność na plamy kl. 4 lub 5.	1 m2	55,52
48	KNR 2-02 1505-0300	ST-0005	Malowanie farbami lateksowymi odpornymi na wilgoć (do łazienek) powierzchni wewnętrznych; podłoży gipsowych - dwukrotne z gruntowaniem	1 m2	137,82
			ściany: 82,3		82,30000
			sufity: 55,52		55,52000
49	KNR 2-02 1513-0100	ST-0005	Malowanie ochronne farbami poliwinylowymi rur o średnicy do 50mm - dwukrotne, rur c.o.	1 m	22,20
			6*3,7		22,20000
50	KNNR 2 1103-0100	ST-0001	Skrzydła drzwiowe wewnętrzne fabrycznie wykończone. Skrzydła drzwiowe D1 szt. 6 i D2 szt. 1 płytowe pełne, wewnętrzne fabrycznie wykończone z trzema zawiasami, u dołu otwory wentylacyjne min 0,022 m2 w drzwiach o szer. 90 cm szt. 6, kolor ościeżnicy i drzwi jasno szary, klamki dwustronnie, zamek na klucz z wkładką łącznikową	1 m2	12,40
			0,8*2,0*1+0,90*2,0*6		12,40000
51	KNR 4-01 1215-0400	ST-0005	Mycie po robotach malarskich okien zespolonych	m2	10,83
			1,70*1,5+3*1,20*1,50+1,20*1,20*2		10,83000
52	KNR 2-31 0401-0200	ST-0006	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20cm w gruncie kat. III-IV	m	12,06
			1,60*2+2,03*2+1,20*2*2		12,06000
53	KNR 2-31 0402-0400	ST-0006	Ławy betonowe z oporem pod krawężniki	1 m3	0,85
			(7,26+2,5*2+1,20*2*2)*0,25*0,20		0,85300
54	KNR 2-31 0407-0500	ST-0006	Obrzeża betonowe koloru czerwonego o wymiarach 30x8cm na podsypce cementowo-piaskowej, wypełnienie spoin zaprawą cementową po obwodzie podestów	m	17,00
			2*(2,5+2,0+1,60+1,20*2)		17,00000
55	KNR 0-11 0321-0101	ST-0006	Chodniki z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem. Kostka betonowa grubości 60mm typu 40, podsypka grubości 50mm (kostka w m2). Wyłożenie podestów przed wejściami kostką betonową PIKOLO (lub PICOLLA) w kolorze Sahara lub podobny	1m2	18,40
			4,06*2,03*2-0,3*1,6*2+1,2*1,2*2		18,40360
56	KNR 2-02 0701-1000	ST-0004	Obramowanie z kątownika aluminiowego zagłębień na wycieraczki w podestach	1 m	6,00
			2*(0,6+0,9)*2		6,00000
57	KNR 0-11 0320-0401	ST-0006	Chodniki z kostki betonowej na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem. Kostka betonowa grubości 60mm typu 120, podsypka grubości 50mm (kostka w m2). Odtworzenie z wyprofilowaniem spadków nawierzchni po obwodzie podestów. Kostka betonowa z odzysku	1m2	30,62

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
			33,5-1,2*1,2*2		30,62000
58	NNRNKB 202 1122-04	ST-0004	(z.IV) Cokoliki z płytek terakotowych o wym. 10x20 cm na zaprawie klejowej elastycznej na ścianach i słupach przy nawierzchni podestów z polbruk	m	17,76
			2*(4,06+0,41*2+0,3+1,60+0,72*2+0,41+0,25)		17,76000
59	KNNR 2 1301-0100	ST-0006	Balustrady dla niepełnosprawnych na podjazdach zewnętrznych ze stali nierdzewnej	m	7,20
			1,80*4		7,20000
60	KNR 2-02 1218-0300	ST-0003	Montaż w łazienkach uchwytów dla niepełnosprawnych ze stali nierdzewnej, przy miskach ustępowych po dwa uchwyty uchylne dł. 80 cm i przy umywalkach po dwa uchwyty uchylne długości 60 cm	szt	8,00
61	KNR 2-02 1021-0200 - analogia	ST-0001	Montaż systemowych zabudów kabin sanitarnych z HPL lub innego materiału odpornego na wilgoć	1 m2	25,96
			wc męskie (3* drzwi): (2,02-0,15)*(2,88+1,35*2)		10,43460
			wc damskie (4* drzwi): (2,02-0,15)*(4,25+1,35*3)		15,52100
			Dział nr 3. WYMIANA OGRODZENIA PRZY BUDYNKU [CPV: 44231000-8 Gotowe panele ogrodzeniowe]		
62	KNR 4-04 0804-0100	ST-0009	Rozebranie istniejącego ogrodzenia z kształtowników stalowych w poziomie terenu	m	14,30
63	KNR 2-02 1804-0900	ST-0009	Ogrodzenie z paneli ogrodzeniowych 2D wysokości 2,10m. Panele 2500*2030mm o oczkach 50*200mm, z prętów pionowych 5mm co 50 mm i dwóch prętów poziomych 2*6 mm co 200mm, na słupkach stalowych 60*40*2 mm długości 3200 mm, bez cokołu, obetonowanych i obsadzonych w gruncie. Całość ocynkowana ogniowo i zabezpieczona powłoką poliestrową w kolorze zielonym RAL 6005.	m	12,80
			14,30-1,5		12,80000
64	KNR 2-23 0404-0300	ST-0009	Ogrodzenie wewnętrzne, bramy i furtki. Furtka stalowa o szerokości 150 cm z kształtowników zamkniętych 60*40 wypełniona panelem 2D, ocynkow ocynkowane i malowane poliestrem w kolorze zielonym RAL 6005. Słupki o przekroju 100*100 mm.	szt	1,00
65	KNR AL-01 0301-0200	ST-0009	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - identyfikacja PIN-kodu. Czytnik identyfikujący PIN-kod	szt	2,00
66	KNR AL-01 0306-0100	ST-0009	Uruchomienie systemu kontroli dostępu. System kontroli dostępu o ilości sterowników (kontrolerów magistrali) - 1	uruchomien	1,00
67	KNR AL-01 0307-0300	ST-0009	Praca próbna systemu kontroli dostępu. Próby pomontażowe czytnika identyfikującego	szt	2,00
68	KNR AL-01 0307-0400	ST-0009	Praca próbna systemu kontroli dostępu. Próby pomontażowe elektromechanicznych elementów blokujących	szt	2,00