

Przedmiar robót

Projekt zagospodarowania terenu

Budowa: **Budowa punktu selektywnego zbierania odpadów w gminie Nowy Staw**

Obiekt lub rodzaj robót: **Kategoria obiektu budowlanego: XXII**

Lokalizacja: **dz. nr 36/2, 36/3; obr. 5 - 0005
jedn. ewid. m. Nowy Staw – 220907_4**

Kod CPV: **45111230-9 Roboty w zakresie stabilizacji gruntu
45112210-0 Usuwanie wierzchniej warstwy gleby
45113000-2 Roboty na placu budowy
45232451-8 Roboty odwadniające i nawierzchniowe
34928220-6 Elementy ogrodzeń
45210000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków**

Inwestor: **Gmina Nowy Staw
ul. Bema 1, 82-230 Nowy Staw**

Jednostka opracowująca kosztorys: **ARCHETIS
Paweł Kalinowski
Zamkowa 17
82-200 Malbork, pomorskie**

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Roboty budowlane będą obejmować budowę punktu selektywnego zbierania odpadów, w ramach którego przewiduje się wykonanie placu utwardzonego z wagą najazdową, budowę budynków 4 obiektów magazynowych oraz budynku biurowo-socjalnego, wykonanie 4 miejsc postojowych. Całość terenu zostanie ogrodzona. Przewidziana jest kostka brukowa beżowa.

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Projekt zagospodarowania terenu		
1	Rozdział	ZAGOSPODAROWANIE TERENU		
1.1	Element	prace rozbiórkowe		
1.1.1	KNR 231/811/4	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową, grubość płyt 15`cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		509,75	509,750000	
		RAZEM:	509,750000	m2
1.1.2	KNR 231/802/7	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 15`cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		509,75	509,750000	
		RAZEM:	509,750000	m2
1.1.3	KNR 225/205/2	Wiaty stalowe o konstrukcji rozbielalnej - przenośnej, pokryte blachą trapezową, rozebranie - ANALOGIA - rozbiórka pomieszczenia gospodarczego		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(2,15+2,45)/2*(2,05*2+3,17*2)	24,012000	
		2,05*3,17	6,498500	
		RAZEM:	30,510500	m2
1.2	Element	prace ziemne		
1.2.1	KNRW 201/114/2	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		pow. działki 44/2 + pow. drogi na działce 94/3	(3464,16)/10000	
			0,346416	
		RAZEM:	0,346416	ha
1.2.2	KNRW 201/225/5	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi, moc 74`kW (100`KM), grunt kategorii III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3464,16	3 464,160000	
		RAZEM:	3 464,160000	m2
1.2.3	KNR 231/101/1	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20`cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		drogi i place manewrowe	2665,58	
			2 665,580000	
		RAZEM:	2 665,580000	m2
1.2.4	KNR 231/101/2	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, dodatek za każde dalsze 5`cm głębokości - do łącznej warstwy 55`cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		55-15	2665,58	
			2 665,580000	
		RAZEM:	2 665,580000	m2
1.2.5	KNR 231/103/4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2665,58	2 665,580000	
		RAZEM:	2 665,580000	m2
1.2.6	KNRW 201/221/11 (3)	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych, dodatek za przemieszczenie na odległość ponad 60`m, grunt kategorii III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1066,23	1 066,230000	
		RAZEM:	1 066,230000	m3
1.2.7	KNRW 201/207/5 (1)	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1`km, lecz w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,40`m3, grunt kategorii I-III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2665,58*0,40	1 066,232000	
		RAZEM:	1 066,232000	m3

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.2.8	KNRW 201/210/2 (2)	Nakłady uzupełniające za każde rozpoczęte 0,5' km samochodami samowładowczymi na odległość ponad 0,5' km, po terenie lub drogach gruntowych, grunt kategorii III-IV, samochód 5-10 t		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1066.23	1 066,230000	
		RAZEM:	1 066,230000	m3
1.3	Element	wywóz i utylizacja		
1.3.1	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1' km		
		Wyliczenie ilości robót:		
		płyty drogowe 509.75*0,15	76,462500	
		podbudowa placu z kruszywa 509.75*0,15	76,462500	
		RAZEM:	152,925000	m3
1.3.2	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1' km		
		Wyliczenie ilości robót:		
		152.93	152,930000	
		RAZEM:	152,930000	m3
1.3.3	Kalkulacja indywidualna	utylizacja gruzu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		152.93	152,930000	
		RAZEM:	152,930000	m3
1.3.4	KNR 401/108/6	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi do 1' km, grunt kategorii III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1066.23	1 066,230000	
		RAZEM:	1 066,230000	m3
1.3.5	KNR 401/108/8	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1' km		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1066.23	1 066,230000	
		RAZEM:	1 066,230000	m3
1.3.6	Kalkulacja indywidualna	Utylizacja ziemi		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1066.23	1 066,230000	
		RAZEM:	1 066,230000	m3
1.4	Element	krawężniki i obrzeża		
1.4.1	KNR 231/401/4	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 30x30' cm, grunt kategorii III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		229.37+224.92	454,290000	
		RAZEM:	454,290000	m
1.4.2	KNR 231/402/4	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		krawężnik betonowy 229.37*0,1	22,937000	
		obrzeże trawnikowe 224.92*0,05	11,246000	
		RAZEM:	34,183000	m3
1.4.3	KNR 231/403/3	Krawężniki betonowe, wystające 15x30' cm na podsypce cementowo-piaskowej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		57,24+60,91+45,09+6,11+60,02	229,370000	
		RAZEM:	229,370000	m
1.4.4	KNR 231/407/5	Obrzeża betonowe, 30x8' cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową		
		Wyliczenie ilości robót:		
		51,74+52,00+41,85+2,79+4,57+6,07+2,33+1,50+4,02+13,10+2,98+41,97	224,920000	
		RAZEM:	224,920000	m
1.5	Element	droga wewnętrzna/plac manewrowy - kostka brukowa betonowa gr. 8 cm bezfazowa		
1.5.1	KNR 231/106/3 (1)	Warstwy odcinające, zagęszczane mechanicznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 6' cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2665.58	2 665,580000	
		RAZEM:	2 665,580000	m2
1.5.2	KNR 231/106/4 (1)	Warstwy odcinające, zagęszczane mechanicznie, dodatek za każdy następny 1' cm grubości warstwy- do łącznej warstwy gr. 10 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2665.58	2 665,580000	
		RAZEM:	2 665,580000	m2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.5.3	KNR 231/107/5	Wyrównanie istniejącej podbudowy, mieszanką betonową, zagęszczenie mechaniczne, średnia grubość warstwy po zagęszczeniu do 10`cm	m3	266,56
		Wyliczenie ilości robót:		
		2665,58*0,10		
		RAZEM:		
1.5.4	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15`cm	m2	2 665,58
		Wyliczenie ilości robót:		
		2665,58		
		RAZEM:		
1.5.5	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1`cm grubości - do łącznej warstwy gr. 25 cm	m2	2 665,58
1.5.6	KNR 231/105/1	Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie ręczne grubość warstwy po zagęszczeniu 3`cm	m2	2 665,58
		Wyliczenie ilości robót:		
		2665,58		
		RAZEM:		
1.5.7	KNR 231/105/2	Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie ręczne dodatek za każdy następny 1`cm - łącznie do 5 cm grubości warstwy	m2	2 665,58
		Wyliczenie ilości robót:		
		2665,58		
		RAZEM:		
1.5.8	KNR 231/9920/2	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 8`cm, kostka prostokątna 20x10`cm, na podsypce cementowo-piaskowej - kostka szara	m2	2 665,58
		Wyliczenie ilości robót:		
		2665,58		
		RAZEM:		
1.6	Element	teren zielony		
1.6.1	KNR 201/505/1	Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, ręczne, kategoria gruntu I-III	m2	660,58
		Wyliczenie ilości robót:		
		3464,16		
		-2665,58		
		M1,M2,M3,M4,BS		
		-138,00		
		RAZEM:		
1.6.2	KNR 221/401/1	Wykonanie trawników dywanowych siewem, bez nawożenia, kategoria gruntu I-II	m2	660,58
		Wyliczenie ilości robót:		
		660,58		
		RAZEM:		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2	Rozdział	OGRODZENIE		
2.1	Element	prace rozbiórkowe		
2.1.1	KNR 231/818/4	Rozebranie ogrodzeń z siatki		
	Wyliczenie ilości robót:			
		95,00	95,000000	
	brama	5,00	5,000000	
		RAZEM:	100,000000	m
				100,00
2.1.2	KNR 231/818/8	Rozebranie słupków		
	Wyliczenie ilości robót:			
		100.00/2,5+2,00	42,000000	
		RAZEM:	42,000000	szt
				42
2.1.3	KNR 225/308/2	Ogrodzenia z prefabrykowanych elementów żelbetowych, rozebranie		
	Wyliczenie ilości robót:			
	część ogrodzenia	100.00*1,50	150,000000	
		RAZEM:	150,000000	m2
				150,00
2.2	Element	montaż ogrodzenia		
2.2.1	KNRW 201/113/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym		
	Wyliczenie ilości robót:			
		228.57/1000	0,228570	
		RAZEM:	0,228570	km
				0,22857
2.2.2	KNR 231/401/4	ANALOGIA - Rowki pod podmurówkę		
	Wyliczenie ilości robót:			
		228.57	228,570000	
		RAZEM:	228,570000	m
				228,57
2.2.3	KNR 231/407/4	ANALOGIA - Montaż podmurówki betonowej, 25 cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		60,02	60,020000	
		57,22	57,220000	
		57,42	57,420000	
		60,91	60,910000	
	brama i furtka	-(6,00+1,00)	-7,000000	
		RAZEM:	228,570000	m
				228,57
2.2.4	KNR 225/307/1 (2)	Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych i żelbetowych, budowa, na słupkach obetonowanych, z rur stalowych - Panel Ogrodzeniowy, Kratowy (fi-5mm) H-1800		
	Wyliczenie ilości robót:			
		228.57*1,50	342,855000	
		RAZEM:	342,855000	m2
				342,86
2.2.5	KNR 225/312/1 (1)	Brama dwuskrzydłowa o wymiarze 6000mm x 1500mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		6,00*1,50	9,000000	
		RAZEM:	9,000000	m2
				9,00
2.2.6	KNR 225/316/3	Furtki wejściowe ze słupkami - budowa, Furtka 1000 x 1500mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1,00*1,50	1,500000	
		RAZEM:	1,500000	m2
				1,50
2.3	Element	wywóz i utylizacja		
2.3.1	KNR 404/1101/2	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (na odległość 1' km) samochodem ciężarowym skrzyniowym		
	Wyliczenie ilości robót:			
	zabetonowanie słupków z ogrodzenia istniejącego	100.00*0,15*0,15*0,30	0,675000	
		RAZEM:	0,675000	m3
				0,6750
2.3.2	KNR 404/1101/5	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (za każdy rozpoczęty 1' km ponad 1' km)) samochodem ciężarowym skrzyniowym		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0.6750	0,675000	
		RAZEM:	0,675000	m3
				0,6750
2.3.3	Kalkulacja indywidualna	Utylizacja gruzu		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0.6750	0,675000	
		RAZEM:	0,675000	m3
				0,6750

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.3.4	KNR 404/1107/1 (1)	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1 'km, z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym, samochód do 5 t		
		Wyliczenie ilości robót:		
		brama	150,00/1000	0,150000
		słupki ogrodzenie	42*5,00/1000	0,210000
		siatka ogrodzeniowa	36*3,50/1000	0,126000
		RAZEM:	0,486000	t
2.3.5	KNR 404/1107/4 (1)	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1 'km, nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1 'km odległości ponad 1 'km, samochód do 5 t		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0.4860	0,486000	
		RAZEM:	0,486000	t

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3	Rozdział	WAGA SAMOCHODOWA NAJAZDOWA		
3.1	Element	Element		
3.1.1	Kalkulacja indywidualna	Waga samochodowa najazdowa 12x3 m do 60t, dokładność do 20kg	szt	1,0000
3.1.2	Kalkulacja indywidualna	Fundament / płyta fundamentowa pod wagę samochodową	szt	1,0000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4	Rozdział	Budynek Socjalny - BS		
4.1	Grupa	Fundamenty		
4.1.1	Element	prace ziemne		
4.1.1.1	KNRW 201/115/1	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,00*(5,00*2+6,00*2)	22,000000	
		RAZEM:	22,000000	m3 22,00
4.1.1.2	KNR 201/218/5	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 1.20 m3na odkład w gruncie kat.III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		22.00	22,000000	
		RAZEM:	22,000000	m3 22,00
4.1.1.3	KNR 201/207/2 (1)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1'km, koparka 1,20 m3, grunt kategorii III, samochód 5-10 t		
		Wyliczenie ilości robót:		
		22.00	22,000000	
		RAZEM:	22,000000	m3 22,00
4.1.1.4	KNRW 201/228/3	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		22.00	22,000000	
		RAZEM:	22,000000	m3 22,00
4.1.1.5	KNR 231/103/4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		11.00	11,000000	
		RAZEM:	11,000000	m2 11,00
4.1.2	Element	wywóz i utylizacja		
4.1.2.1	KNR 401/108/6	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi do 1'km, grunt kategorii III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		22.00	22,000000	
		RAZEM:	22,000000	m3 22,00
4.1.2.2	KNR 401/108/8	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1'km		
		Wyliczenie ilości robót:		
		22.00	22,000000	
		RAZEM:	22,000000	m3 22,00
4.1.2.3	Kalkulacja indywidualna	Utylizacja ziemi		
		Wyliczenie ilości robót:		
		22.00	22,000000	
		RAZEM:	22,000000	m3 22,00
4.1.3	Element	przygotowanie podłoża		
4.1.3.1	KNR 911/101/2	Wzmocnianie podłoża gruntowego geowłókninami na gruntach o umiarkowanej nośności sposobem ręcznym		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,50*(5,00*2+6,00*2)	11,000000	
		RAZEM:	11,000000	m2 11,00
4.1.3.2	KNR 202/1101/7 (4)	Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, piasek - warstwa 10 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,10*0,50*(5,00*2+6,00*2)	1,100000	
		RAZEM:	1,100000	m3 1,10
4.1.3.3	KNRW 201/228/3	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami - podkład z piasku		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1.10	1,100000	
		RAZEM:	1,100000	m3 1,10
4.1.4	Element	ława fundamentowa		
4.1.4.1	KNR 202/1101/1	Podkłady betonowe B15 (C12/15) na podłożu gruntowym		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,10*0,50*(5,00*2+6,00*2)	1,100000	
		RAZEM:	1,100000	m3 1,10

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4.1.4.2	KNR 202/616/3	Izolacje z papy asfaltowej na sucho, izolacja pozioma, 1 warstwa, ze smarowaniem zakładów		
		Wyliczenie ilości robót:		
	ŁF-1	0,30*0,50*(5,00*2+6,00*2)	3,300000	
	ŁF-2			
		RAZEM:	3,300000	m2
4.1.4.3	KNRW 202/202/3 (2)	Ławy fundamentowe żelbetowe, prostokątne, szerokość do 1.3 m, beton C25/30 (B-30) podawany pompą		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,30*0,50*(5,00*2+6,00*2)	3,300000	
		RAZEM:	3,300000	m3
4.1.4.4	KNRW 202/259/2	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane fi 6		
		Wyliczenie ilości robót:		
		60/1000	0,060000	
		RAZEM:	0,060000	t
4.1.4.5	KNRW 202/259/2	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane fi 12		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3.30*70/1000	0,231000	
		RAZEM:	0,231000	t
4.2	Grupa	podłoga na gruncie		
4.2.1	Element	posadzka na gruncie - część wewnętrzna		
4.2.1.1	KNR 202/1101/7 (4)	Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, podsypka żwirowo-piaskowa - 30,0 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		26.28*0,30	7,884000	
		RAZEM:	7,884000	m3
4.2.1.2	KNR 202/1101/1 (4)	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany pompą, zwykły B-15 10 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		26.28*0,10	2,628000	
		RAZEM:	2,628000	m3
4.2.1.3	KNRW 202/606/1	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej - poziome podposadzkowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		26.28	26,280000	
		RAZEM:	26,280000	m2
4.2.1.4	KNRW 202/608/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych Styrodur 0,033 - pierwsza warstwa gr. 10 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		26.28	26,280000	
		RAZEM:	26,280000	m2
4.2.1.5	KNNRS 2/1102/6	Posadzki cementowe z cokolikami zatarte na gładko, grubości 20 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		26.28	26,280000	
		RAZEM:	26,280000	m2
4.2.1.6	KNNRS 2/1102/7	Posadzki cementowe z cokolikami, zmiana grubości o 10 mm - do łącznej gr. warstwy 60 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		26.28	26,280000	
		RAZEM:	26,280000	m2
4.2.1.7	K 4/602/1 (1)	Wykonanie izolacji z folii w płynie, izolacja pozioma		
		Wyliczenie ilości robót:		
		26.28	26,280000	
		RAZEM:	26,280000	m2
4.2.1.8	KNRW 202/1123/1 (1)	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych, rulonowe, z warstwą izolacyjną, klej winylowy		
		Wyliczenie ilości robót:		
		26,28	26,280000	
		RAZEM:	26,280000	m2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4.3	Grupa	dach		
4.3.1	Element	konstrukcja stalowa		
4.3.1.1	KNR 205/118/5	Konstrukcja dachowa stalowa, więzary przestrzenne o masie ok. 5,0 t - ocynkowana ogniowo		
		Wyliczenie ilości robót:		
		300/1000	0,300000	
		RAZEM:	0,300000 t	0,300
4.3.1.2	KNNR 7/904/2 (1)	Malowanie zmontowanych, konstrukcji różnych, więzby dachowe na murach lub słupach, farba nawierzchniowa C3		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0.300	0,300000	
		RAZEM:	0,300000 t	0,300
4.3.2	Element	połąc dachu		
4.3.2.1	KNR 205/1004/1	Lekka obudowa dachów z płyt warstwowych PIR montowana metodą tradycyjną, dach płaski o nachyleniu do 10% - płyta warstwowa PIR 0,022 - 16cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		6,21*5,20	32,292000	
		RAZEM:	32,292000 m2	32,2920
4.3.2.2	K 5/204/2 (2)	Montaż wyposażenia okapu, grzebiń okapu, grzebiń z kratką wentylacyjną		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5,20*2	10,400000	
		RAZEM:	10,400000 m	10,4000
4.3.2.3	K 5/210/2 (1)	Montaż odpowietrznika instalacji sanitarnej	szt	2,0000
4.3.3	Element	zadaszenie z poliwęglanu		
4.3.3.1	KNR 401/509/2	ANALOGIA - montaż zadaszenia z poliwęglanu + konstrukcja		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,50*1,00	1,500000	
		RAZEM:	1,500000 m2	1,5000
4.3.4	Element	obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe		
4.3.4.1	NNRNKB 202/541/2	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		pas podrynnowy 5.20*0,30	1,560000	
		pas nadrynnowy 5.20*0,45	2,340000	
		(5,20+6,20*2)*0,60	10,560000	
		RAZEM:	14,460000 m2	14,46
4.3.4.2	KNRW 202/522/2 (1)	Rynny dachowe - montaż z gotowych elementów, Fi 15`cm, blacha powlekana		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5,20	5,200000	
		RAZEM:	5,200000 m	5,20
4.3.4.3	KNRW 202/529/1 (1)	Rury spustowe - montaż z gotowych elementów, Fi 12`cm, blacha powlekana	m	2,97
4.3.4.4	KNRW 401/522/9	Dodatkowe nakłady do uzupełnień rynien półokrągłych za wykonanie koszy (zbiorników) przy przejściu z rynien do rur	szt	1,00
4.4	Grupa	stolarka okienna i stolarka drzwiowa		
4.4.1	Element	stolarka okienna		
4.4.1.1	KNNRW 3/702/1	Wymiana okien (wykucie i wstawienie nowych), okna zespolone - okna aluminiowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,20*1,20*2	2,880000	
		1,20*0,60*2	1,440000	
		RAZEM:	4,320000 m2	4,32
4.4.1.2	DC 15/305/15	Nawiewnik ciśnieniowy	szt	2,00
4.4.1.3	KNR 202/129/2	Obsadzenie parapetów wew. z PCW	szt	2,00
4.4.2	Element	stolarka drzwiowa - drzwi zewnętrzne		
4.4.2.1	KNRW 202/1040/1	Drzwi wejściowe aluminiowe - 1 skrzydłowe 90x200		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Dz1 0,90*2,00	1,800000	
		RAZEM:	1,800000 m2	1,80
4.4.3	Element	stolarka drzwiowa - drzwi wewnętrzne		
4.4.3.1	KNR 401/922/9	Wykonanie ościeżnic z gotowych półfabrykatów, drzwiowe wewnętrzne i zewnętrzne, do 2`m2	szt	4,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4.4.3.2	KNRW 202/1020/1 (1)	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, pełne, 1-skrzydłowe - 4 szt - 3x90x200+1x80x200		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,80*2,00*1	1,600000	
		0,90*2,00*3	5,400000	
		RAZEM:	7,000000	m2 7,00
4.4.3.3	KNRW 202/1040/1	Drzwi 1-skrzydłowe do sterowni		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,90*2,05	1,845000	
		RAZEM:	1,845000	m2 1,85
4.5	Grupa	ściany		
4.5.1	Element	okładziny nad cokołem		
4.5.1.1	KNR 205/1002/1	Lekka obudowa ścian osłonowych z płyt warstwowych montowana metodą tradycyjną, płyta warstwowa PIR 0,022 - 12cm ścienna		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*(2,79+2,50)/2*6,00	31,740000	
		2,79*5,00	13,950000	
		2,50*5,00	12,500000	
		RAZEM:	58,190000	m2 58,1900
4.5.1.2	KNR 508/808/8	Mechaniczne wycinanie otworów, w płycie izolacyjnej, z mechanicznym nawiercaniem - pod otwory okienne i drzwiowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		otwory okienne 120*3*2+120*1*2+60*2*2	1 200,000000	
		otwory drzwiowe 90+200*2	490,000000	
		RAZEM:	1 690,000000	cm 1 690,0000
4.5.1.3	NNRNKB 202/541/1	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu do 25 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,15*(5,00*2+6,00*2)	3,300000	
		RAZEM:	3,300000	m2 3,30
4.5.2	Element	ściana fundamentowa		
4.5.2.1	KNR 907/201/1	Ściany fundamentowe i piwniczne z bloczków keramzytobetonowych, grubości 8 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,80*(5,00*2+6,00*2)	17,600000	
		RAZEM:	17,600000	m2 17,6000
4.5.2.2	KNR 401/704/2	Gruntowanie środkiem gruntującym powierzchni ceglanych, betonowych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,00*(5,00*2+6,00*2)	22,000000	
		RAZEM:	22,000000	m2 22,0000
4.5.2.3	KNR 202/603/5	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, pasty emulsyjne asfaltowe gęste, 1 warstwa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		22.0000	22,000000	
		RAZEM:	22,000000	m2 22,0000
4.5.2.4	KNR 202/603/6	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, pasty emulsyjne asfaltowe gęste, dodatek za każdą następną warstwę		
		Wyliczenie ilości robót:		
		22.0000	22,000000	
		RAZEM:	22,000000	m2 22,0000
4.5.2.5	KNR 29/641/5	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni pionowych w technologii, wykonanie wyobleni (faset)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5,20*2+6,20*2	22,800000	
		RAZEM:	22,800000	m 22,80
4.5.2.6	KNR 23/2612/1	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, przyklejenie płyt styropianowych do ścian XPS 0,031 gr. 4 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		22.0000	22,000000	
		RAZEM:	22,000000	m2 22,0000
4.5.2.7	KNNRW 3/207/1	Izolacje pionowe ścian fundamentowych, z folii kubełkowej, bez gruntowania powierzchni		
		Wyliczenie ilości robót:		
		22.0000	22,000000	
		RAZEM:	22,000000	m2 22,0000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4-5-3	Element	okładzina cokołu n.p.t.		
4-5-3.1	KNR 23/2612/6	Przyklejenie warstwy siatki, ściany		
	Wyliczenie ilości robót:			
		2.2800	2,280000	
		RAZEM:	2,280000	m2
				2,28
4-5-3.2	KNR 23/2612/8	Ochrona narożników wypukłych kątownikiem		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0,10*4	0,400000	
		RAZEM:	0,400000	mb
				0,40
4-5-3.3	KNR 23/931/1	Nałożenie na podłoże podkładowej masy tynkarskiej		
	Wyliczenie ilości robót:			
		2.2800	2,280000	
		RAZEM:	2,280000	m2
				2,28
4-5-3.4	ZKNR C 1/113/3 (2)	Wykonywanie ręczne tynków cienkowarstwowych mozaikowych na gotowym podłożu, tynk mozaikowy, ściany płaskie, pow. poziome, ziarno 0,8-1,2 mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0,10*(5,20*2+6,20*2)	2,280000	
		RAZEM:	2,280000	m2
				2,2800
4-5-4	Element	konstrukcja ścian		
4-5-4.1	KNR 205/117/5	Budynki o konstrukcji stalowej, ściany szczytowe - konstrukcja stalowa ocynkowana ogniowo		
	Wyliczenie ilości robót:			
		550/1000	0,550000	
		RAZEM:	0,550000	t
				0,550
4-5-4.2	KNNR 7/904/1 (1)	Malowanie zmontowanych, zabezpieczonych farbą podkładową konstrukcji różnych, pawilony, budynki szkieletowe i ciepłowni osiedlowych, farba ftalowa nawierzchniowa		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0.550	0,550000	
		RAZEM:	0,550000	t
				0,550
4-5-5	Element	ściany wewnętrzne		
4-5-5.1	KNNRW 2/1702/1	Ścianki działowe z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych, pojedynczych z pokryciem obustronnym, 1-warstwowe	m2	35,50
4-5-5.2	KNRW 202/2011/2	Tynki (gładzie) 1-warstwowe z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie, grubość 3 mm, ściany, podłoże z tynku		
	Wyliczenie ilości robót:			
		35.50	35,500000	
		RAZEM:	35,500000	m2
				35,50
4-5-5.3	KNRW 202/2011/7	Tynki (gładzie) 1-warstwowe z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie, dodatek za pogrubienie o 2 mm tynków ścian		
	Wyliczenie ilości robót:			
		35.50	35,500000	
		RAZEM:	35,500000	m2
				35,50
4-5-5.4	NNRNKB 202/1134/2 (2)	Gruntowanie podłoży, powierzchnie pionowe		
	Wyliczenie ilości robót:			
		35.50	35,500000	
		RAZEM:	35,500000	m2
				35,50
4-5-5.5	KNR 401/1204/2	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, ściany wewnętrzne		
	Wyliczenie ilości robót:			
		35.50	35,500000	
		RAZEM:	35,500000	m2
				35,50

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5	Rozdział	BUDYNKI MAGAZYNOWE - M₁,M₂,M₃,M₄		
5.1	Grupa	Fundamenty		
5.1.1	Element	prace ziemne		
5.1.1.1	KNRW 201/115/1	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym		
		Wyliczenie ilości robót:		
		M ₁ , M ₂ , M ₃ 1,00*(4,00*2+6,00*2)*3		60,000000
		M ₄ 1,00*(6,00*2+6,00*2)		24,000000
		RAZEM:	84,000000 m3	84,00
5.1.1.2	KNR 201/218/5	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 1.20 m3na odkład w gruncie kat.III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		84.00		84,000000
		RAZEM:	84,000000 m3	84,00
5.1.1.3	KNR 201/207/2 (1)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1'km, koparka 1,20 m3, grunt kategorii III, samochód 5-10 t		
		Wyliczenie ilości robót:		
		84.00		84,000000
		RAZEM:	84,000000 m3	84,00
5.1.1.4	KNRW 201/228/3	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		84.00		84,000000
		RAZEM:	84,000000 m3	84,00
5.1.1.5	KNR 231/103/4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		33.60		33,600000
		RAZEM:	33,600000 m2	33,60
5.1.2	Element	wywóz i utylizacja		
5.1.2.1	KNR 401/108/6	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi do 1'km, grunt kategorii III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		84.00		84,000000
		RAZEM:	84,000000 m3	84,00
5.1.2.2	KNR 401/108/8	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1'km		
		Wyliczenie ilości robót:		
		84.00		84,000000
		RAZEM:	84,000000 m3	84,00
5.1.2.3	Kalkulacja indywidualna	Utylizacja ziemi		
		Wyliczenie ilości robót:		
		84.00		84,000000
		RAZEM:	84,000000 m3	84,00
5.1.3	Element	przygotowanie podłoża		
5.1.3.1	KNR 911/101/2	Wzmocnianie podłoża gruntowego geowłókninami na gruntach o umiarkowanej nośności sposobem ręcznym		
		Wyliczenie ilości robót:		
		M ₁ ,M ₂ ,M ₃ 0,40*(4,00*2+6,00*2)*3		24,000000
		M ₄ 0,40*(6,00*2+6,00*2)		9,600000
		RAZEM:	33,600000 m2	33,60
5.1.3.2	KNR 202/1101/7 (4)	Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, piasek - warstwa 10 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		M ₁ ,M ₂ ,M ₃ 0,10*0,40*(4,00*2+6,00*2)*3		2,400000
		M ₄ 0,10*0,40*(6,00*2+6,00*2)		0,960000
		RAZEM:	3,360000 m3	3,36
5.1.3.3	KNRW 201/228/3	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami - podkład z piasku		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3.36		3,360000
		RAZEM:	3,360000 m3	3,36
5.1.4	Element	ława fundamentowa		
5.1.4.1	KNR 202/1101/1	Podkłady betonowe B15 (C12/15) na podłożu gruntowym		
		Wyliczenie ilości robót:		
		M ₁ ,M ₂ ,M ₃ 0,10*0,40*(4,00*2+6,00*2)*3		2,400000
		M ₄ 0,10*0,40*(6,00*2+6,00*2)		0,960000
		RAZEM:	3,360000 m3	3,36

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5.1.4.2	KNR 202/616/3	Isolacje z papy asfaltowej na sucho, izolacja pozioma, 1 warstwa, ze smarowaniem zakładów		
		Wyliczenie ilości robót:		
	M1,M2,M3	0,40*(4,00*2+6,00*2)*3	24,000000	
	M4	0,40*(6,00*2+6,00*2)	9,600000	
		RAZEM:	33,600000	m2 33,60
5.1.4.3	KNRW 202/202/3 (2)	Ławy fundamentowe żelbetowe, prostokątne, szerokość do 1.3 m, beton C25/30 (B-30) podawany pompą		
		Wyliczenie ilości robót:		
	M1,M2,M3	0,30*0,40*(4,00*2+6,00*2)*3	7,200000	
	M4	0,30*0,40*(6,00*2+6,00*2)	2,880000	
		RAZEM:	10,080000	m3 10,08
5.1.4.4	KNRW 202/259/2	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane fi 6		
		Wyliczenie ilości robót:		
		50/1000	0,050000	
		RAZEM:	0,050000	t 0,050
5.1.4.5	KNRW 202/259/2	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane fi 12		
		Wyliczenie ilości robót:		
		50/1000	0,050000	
		RAZEM:	0,050000	t 0,050
5.2	Grupa	podłoga na gruncie		
5.2.1	Element	posadzka na gruncie - część wewnętrzna		
5.2.1.1	KNR 202/1101/7 (4)	Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, podsypka żwirowo-piaskowa - 30,0 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		101.40*0,30	30,420000	
		RAZEM:	30,420000	m3 30,42
5.2.1.2	KNR 202/1101/1 (4)	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany pompą, zwykły B-15 10 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		101.40*0,10	10,140000	
		RAZEM:	10,140000	m3 10,14
5.2.1.3	KNRW 202/606/1	Isolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej - poziome podposadzkowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
	M1,M2,M3	22,43*3	67,290000	
	M4	34,11	34,110000	
		RAZEM:	101,400000	m2 101,40
5.2.1.4	KNR BC 2/410/1 (1)	Posadzka przemysłowa z żywicy poliestrowej, powierzchnia grubowarstwowa gładka gr. 1,5 mm, piasek kwarcowy 0,2-0,7 mm - zgodnie z dok. projektową		
		Wyliczenie ilości robót:		
		101.40	101,400000	
		RAZEM:	101,400000	m2 101,40
5.3	Grupa	dach		
5.3.1	Element	konstrukcja stalowa		
5.3.1.1	KNR 205/118/5	Konstrukcja dachowa stalowa, więzary przestrzenne o masie ok. 5,0 t - stal ocynkowana ogniowo		
		Wyliczenie ilości robót:		
	M1,2,3	3*300/1000	0,900000	
	M4	350/1000	0,350000	
		RAZEM:	1,250000	t 1,250
5.3.1.2	KNNR 7/904/2 (1)	Malowanie zmontowanych, konstrukcji różnych, więźby dachowe na murach lub słupach, farba nawierzchniowa C3		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1.250	1,250000	
		RAZEM:	1,250000	t 1,250
5.3.2	Element	połączenie dachu		
5.3.2.1	KNR 1313/902/2 (1)	Lekka obudowa dachów z blach stalowych trapezowych ściany jednostronne bez ocieplenia - powlekanych - dach		
		Wyliczenie ilości robót:		
	M1,2,3	6,20*4,20*3	78,120000	
	M4	6,20*6,00	37,200000	
		RAZEM:	115,320000	m2 115,3200

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5.3.2.2	K 5/204/2 (2)	Montaż wyposażenia okapu, grzebiń okapu, grzebiń z kratką wentylacyjną		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4,20*3*2	25,200000	
		6,20*2	12,400000	
		RAZEM:	37,600000	m37,6000
5.3.3	Element	obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe		
5.3.3.1	NNRNKB 202/541/2	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		pas podrynnowy18.80*0,30	5,640000	
		pas nadrynnowy18.80*0,45	8,460000	
		(5,20+6,20*2)*0,60	10,560000	
		RAZEM:	24,660000	m224,66
5.3.3.2	KNRW 202/522/2 (1)	Rynny dachowe - montaż z gotowych elementów, Fi`15`cm, blacha powlekana		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4,20*3+6,20	18,800000	
		RAZEM:	18,800000	m18,80
5.3.3.3	KNRW 202/529/1 (1)	Rury spustowe - montaż z gotowych elementów, Fi`12`cm, blacha powlekana		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3,50*4	14,000000	
		RAZEM:	14,000000	m14,00
5.3.3.4	KNRW 401/522/9	Dodatkowe nakłady do uzupełnień rynien półokrągłych za wykonanie koszy (zbiorników) przy przejściu z rynien do rur		
5.4	Grupa	stolarka drzwiowa i brama		
5.4.1	Element	brama garażowa		
5.4.1.1	KNNRW 2/1106/3	Bramy uchylne garażowe, podnoszone mechanicznie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3,00*2,50*4	30,000000	
		RAZEM:	30,000000	m230,00
5.4.2	Element	stolarka drzwiowa - drzwi zewnętrzne		
5.4.2.1	KNRW 202/1040/1	Drzwi wejściowe - 1 skrzydłowe gox200		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Dz10,90*2,00*4	7,200000	
		RAZEM:	7,200000	m27,20
5.5	Grupa	ściany		
5.5.1	Element	konstrukcja ścian		
5.5.1.1	KNR 205/117/5	Budynki o konstrukcji stalowej, ściany szczytowe - konstrukcja stalowa ocynkowana ogniowo		
		Wyliczenie ilości robót:		
		M1,2,33*480/1000	1,440000	
		M4550/1000	0,550000	
		RAZEM:	1,990000	t1,990
5.5.1.2	KNNR 7/904/1 (1)	Malowanie zmontowanych, zabezpieczonych farbą podkładową konstrukcji różnych, pawilony, budynki szkieletowe i ciepłowni osiedlowych, farba ftalowa nawierzchniowa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1.990	1,990000	
		RAZEM:	1,990000	t1,990

Nr	Podstawa	Opis robót			Jm	Ilość
5.5.2	Element	okładzina ścian				
5.5.2.1	KNR 1313/902/2 (1)	Lekka obudowa ścian i dachów z blach stalowych trapezowych ściany jednostronne bez ocieplenia - powlekanych - ściany				
Wyliczenie ilości robót:						
M1,2,3		3*(3,92+3,50)/2*6,00*2	133,560000			
		3*3,92*4,00	47,040000			
		3*3,50*4,00	42,000000			
		-2,50*3,00*3	-22,500000			
		-0,90*2,00*3	-5,400000			
M1,2,3		(3,92+3,50)/2*6,00*2	44,520000			
		3,92*6,00	23,520000			
		3,50*6,00	21,000000			
		-2,50*3,00	-7,500000			
		-0,90*2,00	-1,800000			
RAZEM:			274,440000	m2	274,44	

Spis treści

A. Ogólna charakterystyka obiektów lub robót.	2
B. Przedmiar robót.	3
1. ZAGOSPODAROWANIE TERENU.	3
1.1. prace rozbiórkowe.	3
1.2. prace ziemne.	3
1.3. wywóz i utylizacja.	4
1.4. krawężniki i obrzeża.	4
1.5. droga wewnętrzna/plac manewrowy - kostka brukowa betonowa gr. 8 cm bezfazowa.	4
1.6. teren zielony.	5
2. OGRODZENIE.	6
2.1. prace rozbiórkowe.	6
2.2. montaż ogrodzenia.	6
2.3. wywóz i utylizacja.	6
3. WAGA SAMOCHODOWA NAJAZDOWA.	8
3.1. Element.	8
4. Budynek Socjalny - BS.	9
4.1. Fundamenty.	9
4.1.1. prace ziemne.	9
4.1.2. wywóz i utylizacja.	9
4.1.3. przygotowanie podłoża.	9
4.1.4. ława fundamentowa.	9
4.2. podłoga na gruncie.	10
4.2.1. posadzka na gruncie - część wewnętrzna.	10
4.3. dach.	11
4.3.1. konstrukcja stalowa.	11
4.3.2. połąć dachu.	11
4.3.3. zadaszenie z poliwęglanu.	11
4.3.4. obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe.	11
4.4. stolarka okienna i stolarka drzwiowa.	11
4.4.1. stolarka okienna.	11
4.4.2. stolarka drzwiowa - drzwi zewnętrzne.	11
4.4.3. stolarka drzwiowa - drzwi wewnętrzne.	11
4.5. ściany.	12
4.5.1. okładziny nad cokołem.	12
4.5.2. ściana fundamentowa.	12
4.5.3. okładzina cokołu n.p.t.	13
4.5.4. konstrukcja ścian.	13
4.5.5. ściany wewnętrzne.	13
5. BUDYNKI MAGAZYNOWE - M1,M2,M3,M4.	14
5.1. Fundamenty.	14
5.1.1. prace ziemne.	14
5.1.2. wywóz i utylizacja.	14
5.1.3. przygotowanie podłoża.	14
5.1.4. ława fundamentowa.	14
5.2. podłoga na gruncie.	15
5.2.1. posadzka na gruncie - część wewnętrzna.	15
5.3. dach.	15
5.3.1. konstrukcja stalowa.	15
5.3.2. połąć dachu.	15
5.3.3. obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe.	16
5.4. stolarka drzwiowa i brama.	16
5.4.1. brama garażowa.	16
5.4.2. stolarka drzwiowa - drzwi zewnętrzne.	16
5.5. ściany.	16
5.5.1. konstrukcja ścian.	16
5.5.2. okładzina ścian.	17
C. Spis treści.	18