

KOSZTORYS OFERTOWY

NAZWA INWESTYCJI: Budowa boiska wielofunkcyjnego przy Szkole Podstawowej w Kotomierzu.
ADRES INWESTYCJI: działka nr 340 Kotomierz (gmina Dobrcz, powiat Bydgoski, woj. Kujawsko-Pomorskie)
NAZWA INWESTORA: Gmina Dobrcz
ADRES INWESTORA: ul. Długa 50, 86-022 Dobrcz (gmina Dobrcz, powiat Bydgoski, woj. Kujawsko-Pomorskie)

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE

Budowlana mgr inż. Remigiusz Chmielewski

DATA OPRACOWANIA: 16.09.2022

Stawka roboczogodziny 0,00 zł

POZIOM CEN: 3 kw 2022r. (intercenbud) ceny rynkowe

WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT BEZ PODATKU VAT:	0,00 zł
PODATEK VAT:	(0%) 0,00 zł
OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT:	0,00 zł
SŁOWNIE:	zero i 00/100 zł

Dla metody uproszczonej kosztorysu przyjęto:

1. Kosztorys ma charakter poglądowy i określa szacunkowy koszt do poniesienia - stanowi jedynie ogólny przewidywany opis i zakres zamówienia
2. Kosztorys został sporządzony w oparciu o Katalogi Nakładów Rzeczowych wraz z analogiami oraz uśrednione ceny materiałów robocizny jak i sprzętu.
3. Zestawione koszty robót nie stanowią ceny, a jedynie szacunkowa wartość, która powinna zostać zweryfikowana przez Wykonawcę robót.
4. Zestawienia ilościowe materiałów nie mogą stanowić podstawy do zamówienia materiałów budowlanych.
5. Materiały uwzględnione w kosztorysie, muszą mieć parametry nie gorsze niż podane w dokumentacji projektowej
6. Wszystkie materiały muszą posiadać odpowiednie atesty i spełniać obowiązujące przepisy
7. Oferent zobowiązany jest do wizji lokalnej przed przystąpieniem do szacowania kosztorysu ofertowego i powinien uwzględnić wszelkie koszty związane z zamówieniem
8. Przed przystąpieniem do procedury Zamówień, wymagana aktualizacja kosztorysu co do kosztów oraz zakresu robót

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

16.09.2022

Data zatwierdzenia

16.09.2022

Spis treści

Strona Tytułowa	1
Spis treści	2
Ogólna charakterystyka obiektu	3
Obmiar	7
1 BUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO	7
Kosztorys	8
1 BUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO	8
Tabela elementów scalonych	11
Zestawienie robocizny	12
Zestawienie materiałów	12
Zestawienie sprzętu	12
Zestawienie odpadów	12

1.Przedmiot inwestycji

Przedmiotem opracowania są roboty budowlane polegające na wykonaniu nowego boiska wielofunkcyjnego na terenie Szkoły Podstawowej na działce nr 340 w Kotomierzu.

Zakresem opracowania są następujące zamierzenia budowlane:

- budowa nowego boiska wielofunkcyjnego,
- wykonanie ławek rekreacyjnych

2.Przeznaczenie obiektów

Projektowane boisko wielofunkcyjne wraz z elementami małej architektury będzie stanowić uzupełnienie istniejącego terenu szkoły podstawowej i będzie miejscem użytku publicznego.

3.Szczegółowy zakres prac

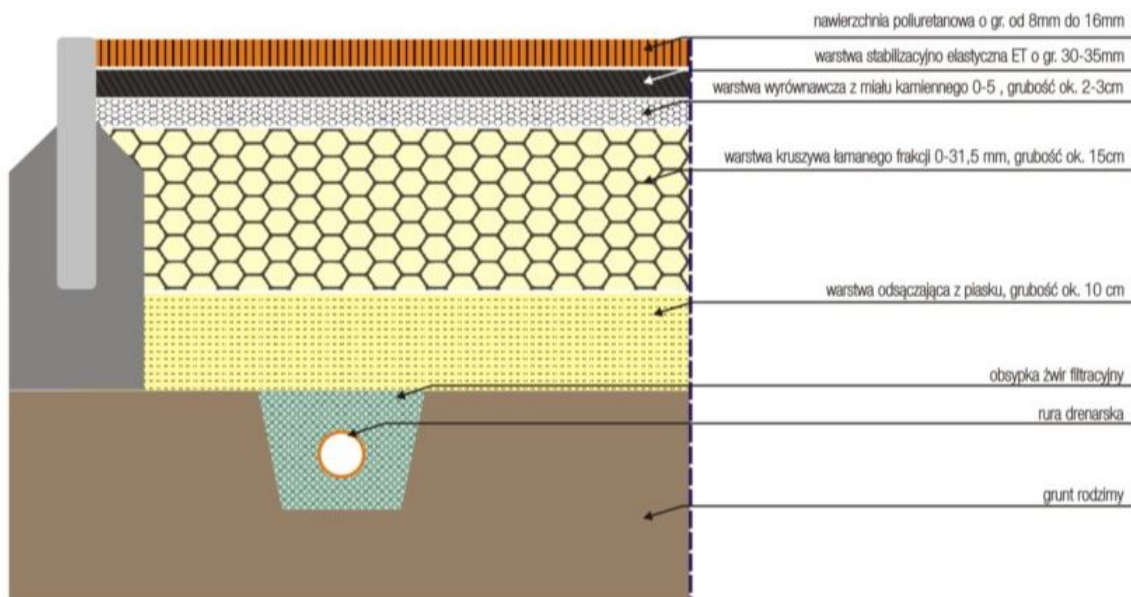
3.1.Wykonanie boiska wielofunkcyjnego

Projektuje się wykonanie nowego boiska wielofunkcyjnego na terenie istniejącego boiska trawiastego. Projektowane boisko zlokalizowane w obrębie bieżni lekkoatletycznej będącej w trakcie realizacji zgodnie z planem sytuacyjnym.

Boisko wielofunkcyjne będzie posiadać specjalną nawierzchnię poliuretanową umożliwiającą uprawianie sportów takich jak piłka nożna, koszykówka, siatkówka i tenis ziemny. Boisko będzie miało zaaplikowane metodą natryskową linie różnego koloru do poszczególnych ww. sportów zespołowych. Boisko będzie wyposażone w sprzęt sportowy obejmujący bramki do piłki nożnej i kosze do piłki koszykowej oraz siatki do siatkówki i tenisa ziemnego.

Istniejącą trawę razem z humusem należy usunąć, wykonać wykop o głębokości ok. 35cm, a następnie wykonać podbudowę pod nawierzchnię boiska zgodnie z poniższym przekrojem.

Przekrój przez nawierzchnię poliuretanową - podbudowa z kruszyw łamanych



Tolerancja płaskości podbudowy pod nawierzchnią wynosi max 2mm mierzone na długości łaty w każdym punkcie i kierunku. Podbudowa z warstwy stabilizacyjnej powinna zostać wykonana w taki sposób, aby nie występowało wykruszanie się warstwy górnej.

Projekt przewiduje zastosowanie obrzeży betonowych na ławach betonowych. Wymiary obrzeży: 8x30x100cm. Obrzeża posadowione na ławie z betonu wylewanego klasy nie niższej niż B10 i podsypce piaskowej. Obrzeża należy zamontować po zewnętrznej stronie boiska. Grubość ławy 10cm + opory min. 4cm i szerokości o 10 cm większej z każdej strony niż szerokość obrzeża. Opory ze spadkiem w kierunku zewnętrznym.

Na tak przygotowanym podłożu wykonać nawierzchnię poliuretanową modułową zaprojektowaną i dostarczoną przez producenta nawierzchni sportowych.

Specyfikacja nawierzchni poliuretanowej boiska wielofunkcyjnego:

Nawierzchnia poliuretanowa elastyczna, bezspoinowa, antypoślizgowa, przepuszczalna dla wody, dwuwarstwowa, instalowana maszynowo „in situ” (bezpośrednio na placu budowy). Dopuszcza się użytkowanie nawierzchni w obuwiu z kołkami.

Łączna grubość nawierzchni min. 16 mm

Kolor nawierzchni standardowy – czerwony, zielony, pozostałe według zamówienia.

Zastosowanie:

- boiska wielofunkcyjne (zalecane)
- bieżnie lekkoatletyczne (opcjonalnie)
- zewnętrzne obiekty sportowe i rekreacyjne

Komponenty niezbędne do wykonania nawierzchni:

- środek impregnująco-gruntujący
- jednoskładnikowe lepiszcze
- jednoskładnikowe lepiszcze
- Granulat gumowy wierzchni 1-4 mm
- Granulat gumowy podkładowy 1-4 mm

Do nawierzchni w kolorach wrażliwych na promieniowanie UV, takich jak szary, niebieski, beżowy, fioletowy itp., w celu uniknięcia zmian barwy zaleca się stosować systemy UV odporne.

Wykonanie nawierzchni:

Budowa boiska wielofunkcyjnego przy Szkole Podstawowej w Kotmierzu.

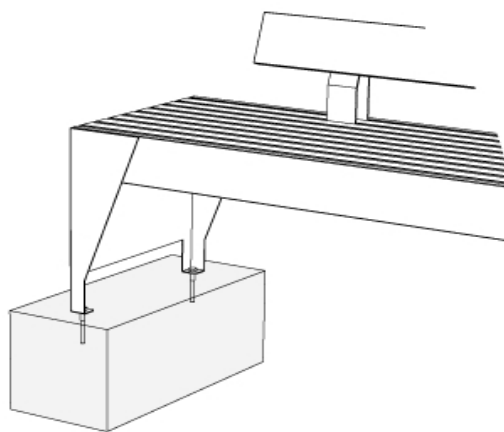
1. Przygotowanie podłoża – powierzchnia na której ma zostać zainstalowana elastyczna nawierzchnia sportowa, powinna być trwała, sucha, nośna i wolna od luźnych i kruchych cząstek oraz substancji pogarszających adhezję, takich jak oleje, smary, farby czy inne zanieczyszczenia. Jeżeli podłoże nie spełnia w/w wymagań należy je poddać: śrutowaniu, frezowaniu lub szlifowaniu. W przypadku podłoża betonowego wilgotność nawierzchni nie powinna być wyższa niż 4% (sprawdzić aparaturą CM). Temperatura podłoża musi mieć co najmniej 3°C powyżej bieżącej temperatury punktu rosy.
 2. Warstwa gruntująca – Podłoże należy zagruntować w celu poprawy jego właściwości mechanicznych oraz przyczepności z matą.
 - Na podłoże betonowe lub asfaltobetonowe nanieść impregnat za pomocą wałka lub natrysku hydrodynamicznego i pozostawić do odparowania rozpuszczalnika. Impregnat należy nanieść 4-8 h przed ułożeniem maty gumowej.
 - Na podłożu mineralnym należy ułożyć warstwę stabilizującą mineralno - gumową. Jest to mieszanina granulatu gumowego podkładowego, kruszywa i spoiwa. Należy nanieść impregnat jeżeli czas pomiędzy wykonaniem warstwy stabilizującej a warstwy podkładowej wynosi więcej niż 1 dzień. Impregnat należy nanieść przy pomocy wałka lub natrysku hydrodynamicznego 4-8 h przed ułożeniem maty gumowej.
 3. Warstwa podkładowa - w specjalnym mieszalniku wymieszać dokładnie granulaty gumowy podkładowy z lepiszczem poliuretanowym tak aby każda granulka gumowa była otoczona klejem. Tak przygotowaną mieszaninę ułożyć na zagruntowanym podłożu za pomocą rozkładarki. Matę pozostawić do utwardzenia. Proces ten uzależniony jest od temperatury i wilgotności powietrza i podłoża.
 4. Warstwa użytkowa - w specjalnym mieszalniku wymieszać dokładnie granulaty gumowy wierzchni z lepiszczem poliuretanowym tak aby każda granulka gumowa była otoczona klejem. Tak przygotowaną mieszaninę ułożyć na warstwie podkładowej za pomocą rozkładarki. Matę pozostawić do utwardzenia. Proces ten uzależniony jest od temperatury i wilgotności powietrza i podłoża.
 5. Malowanie linii - po utwardzeniu systemu namalować linie odpowiednią farbą zgodnie z projektem.
- Zabrania się układania nawierzchni na zawilgoconym podłożu i przy opadach deszczu oraz temperaturze poniżej 7 °C i powyżej 30 °

3.2. Wykonanie ławek rekreacyjnych

Projektuje się wykonanie siedmiu ławek rekreacyjnych wzdłuż bieżni będącej w trakcie realizacji zgodnie z planem sytuacyjnym. Ławki drewniane na stelażu żeliwnym mocowane do wkopanych w grunt prefabrykowanych bloków betonowych (np. stopnie betonowe) za pomocą kotew chemicznych. Lokalizacja ławek rekreacyjnych wg planu sytuacyjnego.



Widok projektowanej ławki rekreacyjnej.



Sposób mocowania ławki rekreacyjnej do podłoża.

Budowa boiska wielofunkcyjnego przy Szkole Podstawowej w Kot mierzu.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR: Budowa boiska wielofunkcyjnego przy Szkole Podstawowej w Kot mierzu.					
1		BUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO			
1.1		BUDOWA BOISKA SZKOLNEGO WIELOFUNKCYJNEGO			
1 d.1.1	KW kalk. własna	KOMPLLEKSOWA BUDOWA BOISKA WIELOFUKCYJNEGO O POWIERZCHNI 968 M2 OBEJMUJĄCA : - WYKONANIE PODBUDOWY Z WARSTWĄ ODSĄCZAJĄCĄ POD NAWIERZCHNIĘ - DOSTAWA I MONTAŻ NAWIERZCHNI POLIURETANOWEJ WRAZ Z POMALOWANIEM LINII - DOSTAWA I MONTAŻ WYPOSAŻENIA DO GRY W PIŁKĘ NOŻNĄ, SIATKÓWKĘ, KOSZYKÓWKĘ, TENIS ZIEMNY	m2		
		968	m2	968,000	
				RAZEM	968,000
2 d.1.1	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek- ODWODNIENIE	m2		
		90	m2	90,000	
				RAZEM	90,000
3 d.1.1	KNR 2-01 0126-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości- ODWODNIENIE Krotność = 4	m2		
		90	m2	90,000	
				RAZEM	90,000
4 d.1.1	KNR 2-11 0145-03	Rurociągi drenarskie o śr. 10.0 cm obsypywane żwirem	m		
		300	m	300,000	
				RAZEM	300,000
1.2		BUDOWA ŁAWEK REKREACYJNYCH			
5 d.1.2	KW kalk. własna	DOSTAWA I MONTAŻ GOTOWEJ KONSTRUKCJI ŁAWKI DREWNIANEJ NA STELAŻU ŻELIWNYM MOCOWANYCH DO WKOPANYCH W GRUNT PREFABRYKOWANYCH BŁOKÓW BETONOWYCH	szt		
		7	szt	7,000	
				RAZEM	7,000

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOSZTORYS: Budowa boiska wielofunkcyjnego przy Szkole Podstawowej w Kotomierzu.								
1		BUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO						
1.1		BUDOWA BOISKA SZKOLNEGO WIELOFUNKCYJNEGO						
1 d.1.1	KW kalk. własna	KOMPLEKSOWA BUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO O POWIERZCHNI 968 M2 OBEJMUJĄCA : - WYKONANIE PODBUDOWY Z WARSTWĄ ODSĄCZAJĄCĄ POD NAWIERZCHNIĘ - DOSTAWA I MONTAŻ NAWIERZCHNI POLIURETANOWEJ WRAZ Z POMALOWANIEM LINII - DOSTAWA I MONTAŻ WYPOSAŻENIA DO GRY W PIŁKĘ NOŻNĄ, SIATKÓWKĘ, KOSZYKÓWKĘ, TENIS ZIEMNY	m2	968,000	0,0000			
1*		obmiar = 968,000 m2 -- M -- BUDOWA PODBUDOWY Z WARSTWĄ ODSĄCZAJĄCĄ 1 m2/m2	m2	968,0000	0,0000		0,00	
2*		DOSTAWA I MONTAŻ NAWIERZCHNI POLIURETANOWEJ Z POMALOWANIEM LINII 1 m2/m2	m2	968,0000	0,0000		0,00	
3*	kalk. własna	DOSTAWA I MONTAŻ WYPOSAŻENIA BOISKA 1		1,0000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
2 d.1.1	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek- ODWODNIENIE	m2	90,000	0,0000			
1*		obmiar = 90,000 m2 -- R -- Robocizna - roboty ogólnobudowlane $0,0055 * 0,955 = 0,005253$ r-g/m2	r-g	0,4728	0,0000	0,00		
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) $0,0025$ m-g/m2	m-g	0,2250	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
3 d.1.1	KNR 2-01 0126-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości- ODWODNIENIE Krotność = 4	m2	90,000	0,0000			
1*		obmiar = 90,000 m2 -- R -- Robocizna - roboty ogólnobudowlane $0,0019 * 0,955 * 4 = 0,007258$ r-g/m2	r-g	0,6532	0,0000	0,00		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) $0,0008 * 4 = 0,0032 \text{ m-g/m}^2$	m-g	0,2880	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
4 d.1.1	KNR 2-11 0145-03	Rurociągi drenarskie o śr. 10.0 cm obsypywane żwirem	m	300,000	0,0000			
1*		obmiar = 300,000 m -- R -- Robocizna - roboty ogólnobudowlane 0,095 r-g/m	r-g	28,5000	0,0000	0,00		
2*		-- M -- żwir do nawierzchni drogowych 0,1 m ³ /m	m ³	30,0000	0,0000		0,00	
3*	kalk. własna	rura drenarska fi 100 1,05 m/m	m	315,0000	0,0000		0,00	
4*		-- S -- ciągnik kołowy 0,0286 m-g/m	m-g	8,5800	0,0000			0,00
5*		przyczepa skrzyniowa 0,0286 m-g/m	m-g	8,5800	0,0000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział: BUDOWA BOISKA SZKOLNEGO WIELOFUNKCYJNEGO								
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
1.2 BUDOWA ŁAWEK REKREACYJNYCH								
5 d.1.2	KW kalk. własna	DOSTAWA I MONTAŻ GOTOWEJ KONSTRUKCJI ŁAWKI DREWNIANEJ NA STELAŻU ŻELIWNYM MOCOWANYCH DO WKOPANYCH W GRUNT PREFABRYKOWANYCH BLOKÓW BETONOWYCH	szt	7,000	0,0000			
1*	kalk. własna	obmiar = 7,000 szt -- M -- DOSTAWA I MONTAŻ ŁAWKI 1 szt/szt	szt	7,0000	0,0000		0,00	
2*	kalk. własna	PREFABRYKOWANE BLOKI BETONOWE 2 szt/szt	szt	14,0000	0,0000		0,00	
3*	kalk. własna	KOTWY CHEMICZNE 4 szt/szt	szt	28,0000	0,0000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział: BUDOWA ŁAWEK REKREACYJNYCH								
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
Razem dział: BUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO								
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			

Budowa boiska wielofunkcyjnego przy Szkole Podstawowej w Kotomierzu.

PODSUMOWANIE KOSZTORYSU

Budowa boiska wielofunkcyjnego przy Szkole Podstawowej w Kotomierzu.

	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
1 BUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO	0,00			
Razem koszty bezpośrednie	0,00			
Koszty pośrednie [Kp] 0%R+ 0%S	0,00			
RAZEM	0,00			
Zysk [Z] 0%R+0%S	0,00			
RAZEM	0,00			
				OGÓŁEM 0,00

Słownie: **zero i 00/100 zł**

Budowa boiska wielofunkcyjnego przy Szkole Podstawowej w Kotmierzu.

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Razem
1	BUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO	0,00	0,00	0,00	0,00
1.1	BUDOWA BOISKA SZKOLNEGO WIELOFUNKCYJNEGO	0,00	0,00	0,00	0,00
1.2	BUDOWA ŁAWEK REKREACYJNYCH	0,00	0,00	0,00	0,00
	Kosztorys netto	0,00	0,00	0,00	0,00
	VAT 0%				0,00
	Kosztorys brutto				0,00

Słownie: **zero i 00/100 zł**

Budowa boiska wielofunkcyjnego przy Szkole Podstawowej w Kotomierzu.

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	Robocizna - roboty ogólnobudowlane	r-g	29,6260	0,00	0,00
RAZEM					0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	żwir do nawierzchni drogowych	m3	30,0000	0,00	0,00
2	rura drenarska fi 100	m	315,0000	0,00	0,00
3	DOSTAWA I MONTAŻ NAWIERZCHNI POLIURETANOWEJ Z POMALOWANIEM LINII	m2	968,0000	0,00	0,00
4	DOSTAWA I MONTAŻ WYPOSAŻENIA BOISKA		1,0000	0,00	0,00
5	BUDOWA PODBUDOWY Z WARSTWĄ ODSĄCZAJĄCĄ	m2	968,0000	0,00	0,00
6	DOSTAWA I MONTAŻ ŁAWKI	szt	7,0000	0,00	0,00
7	PREFABRYKOWANE BLOKI BETONOWE	szt	14,0000	0,00	0,00
8	KOTWY CHEMICZNE	szt	28,0000	0,00	0,00
RAZEM					0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	0,5130	0,00	0,00
2	ciągnik kołowy	m-g	8,5800	0,00	0,00
3	przyczepa skrzyniowa	m-g	8,5800	0,00	0,00
RAZEM					0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

Zestawienie odpadów

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
-----	--------	-------	------	-------	------------	---------