

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa : Boisko wielofunkcyjne

Obiekt : Boisko wielofunkcyjne

Adres : Giecz, działki nr 1/3 i 1/6

Roboty budowlane, instalacyjne i drogowe

Inwestor : Gmina Dominowo
63-012 Dominowo, ul. Centralna 7

Jednostka autorska : Zakład usług Projektowo-Kosztorysowych Budownictwa 62-300 Września, ul. Legii Wrzesińskiej 24/28
Opracował : mgr inż. Janusz Maćkowski Data : 2011-09-01

Inwestor :

Wykonawca :

Roboty budowlane, instalacyjne i drogowe

Budowa : Boisko wielofunkcyjne
Obiekt : Boisko wielofunkcyjne
Adres : Giecz, działki nr 1/3 i 1/6

Data : 2011-09-06

Str: 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1. STAN : Roboty przygotowawcze Symbol : 00			
1.1. ELEMENT : Rozbiórka istniejących elementów zagospodarowania terenu Symbol : 000			
1. KNR 231-0814-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozebranie obrzeży trawnikowych na podsypce piaskowej, o wymiarach: 6x20 cm wg inwentaryzacji:	2 * (39.60 + 24.40) = Razem =	128,000 128,000	m m
2. KNR 231-0803-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: 3 cm wg planu zagospodarowania:	12.15 * 39.60 = Razem =	481,140 481,140	m2 m2
3. KNR 231-0803-04-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm - do 5 cm - wsp. 2,00 j.w.:	481.14 = Razem =	481,140 481,140	m2 m2
4. KNR 231-0802-05-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozebranie ręczne podbudowy z kruszywa kamiennego, o grubości: 15 cm j.w.:	481.14 = Razem =	481,140 481,140	m2 m2
5. KNR 201-0101-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Mechaniczne karczowanie drzew z obcięciem wierzchołków i gałęzi piłą mechaniczną, przy średnicy drzew: 26-35 cm szacunkowo:	1 = Razem =	1,000 1,000	szt szt
6. KNR 404-1103-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1994 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ładowanie gruzu koparko-ładowarką samochodów samowyladowczych przy ładunku i wyladunku mechanicznym i ilości samochodów na jedną zmianę roboczą: - 3 objętość asfaltu: objętość kruszywa:	481.14 * 0.05 = 481.14 * 0.15 = Razem =	24,057 72,171 96,228	 m3
7. KNR 404-1103-04-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1994 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodem samowyladowczym na odległość 1 km, z ładunkiem i wyladunkiem mechanicznym .- gruz asfaltowy i betonowy j.w.:	96.228 = Razem =	96,228 96,228	 m3
8. KNR 404-1103-05-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1994 r.z uwzgl.BI do 9/96] Nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km . /przy ładunku i rozładunku mechanicznym/- dopłata do 8 km- gruz asfaltowy i betonowy krotność 7 j.w.:	96.228 = Razem =	96,228 96,228	 m3

Roboty budowlane, instalacyjne i drogowe

STAN : 1. Roboty przygotowawcze

ELEMENT : 1.1. Rozbiórka istniejących elementów zagospodarowania terenu

Data : 2011-09-06

Str: 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
9.	KNR 231-1507-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Transport wewnętrzny materiałów sztukowych o masie od 200 do 1000 kg na odległość do 0,5 km, z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym, przy przewozie: ciągnikiem z przyczepą- obrzeża betonowe obrzeża: 256 * 0.0192 = 4,915 Razem = 4,915 t	4,915	t
10.	KNR 231-1508-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Nakłady uzupełniające do tab.1507 na transport materiałów sztukowych na dalsze 0,5 km ponad 0,5 km: samochodem o ładowności do 5 ton - dopłata do 8 km - wsp. 14 j.w.: 4.915 = 4,915 Razem = 4,915 t	4,915	t
11.	kalkulacja ind. Koszt przyjecia gruzu na wysypisko- asfalt i podbudowa asfalt + podbudowa: 96.228 = 96,228 Razem = 96,228 m3	96,228	m3
1.2.	ELEMENT : Roboty pomiarowe i niwelacja terenu Symbol : 000		
12.	KNR 201-0121-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - niwelacja koryt pod nawierzchnie placów postojowych boisko: 1197.34 * 0.0001 = 0,120 minibieżnia: 170.80 * 0.0001 = 0,017 Razem = 0,137 ha	0,137	ha
13.	KNR 201-0126-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ za pomocą spycharek, przy grubości warstwy: do 15 cm j.w.: 1368.14 = 1 368,140 Razem = 1 368,140 m2	1 368,140	m2
14.	KNR 201-0126-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ za pomocą spycharek, przy grubości warstwy: ponad 15 cm, dodatek za każde dalsze 5 cm - dopłata - pogrubienie do 30 cm - wsp. 3,00 j.w.: 1368.14 = 1 368,140 Razem = 1 368,140 m2	1 368,140	m2
15.	KNR 201-0229-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Przemieszczenie gruntu kat. I-II uprzednio odspojonego, na odległość do 10 m spycharkami gąsienicowymi o mocy: 55 kW (75 KM)- przemieszczanie humusu objętość humusu: 1368.14 * 0.30 = 410,442 Razem = 410,442 m3	410,442	m3
16.	KNR 201-0229-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Dopłata za każde dalsze rozpoczęcie 10 m odległości przemieszczania gruntu kat. I-II ponad 10 do 30 m, spycharkami gąsienicowymi o mocy: 55 kW (75 KM) - dopłata za przemieszczanie humusu - wsp.2,00 j.w.: 410.442 = 410,442 Razem = 410,442 m3	410,442	m3
17.	KNR 201-0229-07-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Dopłata za każde dalsze rozpoczęcie 10 m odległości przemieszczania gruntu kat. I-II ponad 30 do 60 m, spycharkami gąsienicowymi o mocy: 55 kW (75 KM)- dalsze przemieszczanie humusu - wsp. 3,00 j.w.: 410.442 = 410,442 Razem = 410,442 m3	410,442	m3

Roboty budowlane, instalacyjne i drogowe

STAN : 1. Roboty przygotowawcze

ELEMENT : 1.2. Roboty pomiarowe i niwelacja terenu

Data : 2011-09-06

Str: 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
18.	KNR 201-0229-10-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Dopłata za każde dalsze rozpoczęte 10 m odległości przemieszczania gruntu kat. I-II ponad 60 m, spycharkami gąsienicowymi o mocy: 55 kW (75 KM) - dalsze przemieszczanie humusu - do 120 m - wsp. 6,00 j.w.: 410.442 = Razem =	410,442 410,442 410,442	m3 m3
19.	KNR 201-0208-07-20 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.,Rozdz.08 2000 r.] Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0,60 m3, z transportem urobku na odległ.o 1 km, samoch.samowylad.o ład.5 do 10 t w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach w gruncie kat.I-III /spycharka gąs. 75 KM/ j.w.: 410.442 = Razem =	410,442 410,442 410,442	m3 m3
20.	KNR 201-0210-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.,Rozdz.08 2000 r.] Dopłata za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku po drogach utwardzonych samochodami samowyladowczymi o ładowności do 5 t - grunt kat. I-II - krotność 14 - 8 km j.w.: 410.442 = Razem =	410,442 410,442 410,442	m3 m3
2.	STAN : Boisko wielofunkcyjne Symbol : 00		
2.1.	ELEMENT : Roboty ziemne i podbudowa Symbol : 100		
21.	KNR 231-0101-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Mechaniczne wykonanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV, o głębokości: 20 cm wg wymiaru boiska: wg wymiarów minibieżni: 1197.34 = 170.80 = Razem =	1 197,340 170,800 1 368,140	m2 m2
22.	KNR 201-0208-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.,Rozdz.08 2000 r.] Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0,15 m3, z transportem urobku na odległ. do 1 km, samoch.samowylad.o ład. do 5 t w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach w gruncie kat.I-III /spycharka gąs. 75 KM/ j.w.: 1368.14 * 0.30 = Razem =	410,442 410,442 410,442	m3 m3
23.	KNR 201-0210-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.,Rozdz.08 2000 r.] Dopłata za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku po drogach utwardzonych samochodami samowyladowczymi o ładowności do 5 t - grunt kat. I-II - krotność 14 - 8 km j.w.: 410.442 = Razem =	410,442 410,442 410,442	m3 m3
24.	KNR 231-0104-07-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Warstwy odsączające w korycie lub na całej szerokości drogi - wykonanie i zagęszczenie mechaniczne grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm wg wymiaru boiska: wg wymiarów bieżni: 1197.34 = 170.8 = Razem =	1 197,340 170,800 1 368,140	m2 m2
25.	KNR 231-0104-08-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Warstwy odsączające w korycie lub na całej szerokości drogi - wykonanie i zagęszczenie mechaniczne za każdy 1 cm grubości ponad 10 cm - do 20 cm - wsp.10	13,681	100 m2

Roboty budowlane, instalacyjne i drogowe

STAN : 2. Boisko wielofunkcyjne

ELEMENT : 2.1. Roboty ziemne i podbudowa

Data : 2011-09-06

Str: 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	j.w.: 13.6814 = 13,681 Razem = 13,681	13,681 13,681	100 m2
26.	KNR 223-0104-01-10 GKkFiS [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 6/92] Wykonanie warstwy dolnej podbudowy dwuwarstwowej z tłucznia kamiennego frakcji 5- 31,5, przy transporcie materiałów taczkami - grubość warstwy 15 cm - warstwa dolna j.w.: 13.6814 = 13,681 Razem = 13,681	13,681 13,681	100 m2
27.	KNR 223-0104-02-10 GKkFiS [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 6/92] Wykonanie warstwy dolnej podbudowy dwuwarstwowej z tłucznia kamiennego 5-31,5 mm, przy transporcie materiałów taczkami - dodatek lub potr.za każdy 1 cm różnicy grub. współczynnik 5 - pogrubienie do 20 cm j.w.: 13.681 = 13,681 Razem = 13,681	13,681 13,681	100 m2
28.	KNR 223-0104-03-00 GKkFiS [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 6/92] Wykonanie warstwy górnej podbudowy dwuwarstwowej z kłінca kamiennego frakcji 0-5mm, przy transporcie materiałów taczkami - grubość warstwy 5 cm j.w.: 13.6814 = 13,681 Razem = 13,681	13,681 13,681	100 m2
29.	KNR 201-0506-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Plantowanie (obrobienie na czysto) powierzchni skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie, w gruncie kat.I-III j.w.: 13.6814 = 13,681 Razem = 13,681	13,681 13,681	m2
2.2.	ELEMENT : Nawierzchnia poliuretanowa dwuwarstwowa z malowaniem linii Symbol : 000		
30.	kalkulacja ind. Nawierzchnia sportowa syntetyczna poliuretanowa -wykonanie kompletnej nawierzchni wraz z liniami wymiary boiska i bieżni: 1368.14 = 1 368,140 Razem = 1 368,140	1 368,140 1 368,140	m2
2.3.	ELEMENT : Wyposażenie sportowe Symbol : 000		
31.	KNR 223-0308-01-00 GKkFiS [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 6/92] Wykonanie fundamentów z betonu żwirowego, z gniazdami do osadzenia elementów urządzeń boisk i stadionów, o objętości: do 0,15 m3 - fundamenty bramek do piłki nożnej - B-25 fundamenty bramek do piłki nożnej: 0.40 * 0.40 * 0.60 * 2 * 2 = 0,384 Razem = 0,384	0,384 0,384	m3
32.	KNR 201-0310-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wykopy ręczne ciągle lub jamiste ze skarpami, o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m, ze złożeniem urobku na odkład: grunt kat. III j.w.: 0.384 = 0,384 Razem = 0,384	0,384 0,384	m3
33.	KNR 223-0309-03-10 GKkFiS [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 6/92] Osadzenie w gotowych gniazdach tulei do słupków i stojaków do obsady przedniej piłki nożnej, 2 bramki: 2 * 2 = 4,000 Razem = 4,000	4,000 4,000	szt

Roboty budowlane, instalacyjne i drogowe

STAN : 2. Boisko wielofunkcyjne
ELEMENT : 2.3. Wyposażenie sportowe

Data : 2011-09-06

Str: 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
34.	KNR 223-0309-04-10 GKKFiS [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 6/92] Osadzenie w gotowych gniazdach tulei do słupków i stojaków do obsady tylnej piłki nożnej j.w.: <div>4 = 4,000 Razem = 4,000</div>	4,000	szt
35.	KNR 223-0310-07-00 GKKFiS [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 6/92] Ustawienie w gotowych otworach /tulejach/ i regulacja: bramek aluminiowych do piłki nożnej - bramki aluminiowe wraz z siatkami 5,00x2,00 m 2 bramki: <div>2 = 2,000 Razem = 2,000</div>	2,000	szt
36.	KNR 223-0308-03-00 GKKFiS [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 6/92] Wykonanie fundamentów z betonu żwirowego, z gniazdami do osadzenia elementów urządzeń boisk i stadionów, o objętości: ponad 0,30 do 0,50 m3 - fundamenty stojaków do koszykówki - B-25 fundamenty stojaków do koszykówki: <div>1.00 * 1.00 * 1.20 * 4 = 4,800 Razem = 4,800</div>	4,800	m3
37.	KNR 201-0310-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wykopy ręczne ciągle lub jamiste ze skarpami, o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m, ze złożeniem urobku na odkład: grunt kat. III j.w.: <div>4.80 = 4,800 Razem = 4,800</div>	4,800	m3
38.	KNR 223-0308-01-00 GKKFiS [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 6/92] Wykonanie fundamentów z betonu żwirowego, z gniazdami do osadzenia elementów urządzeń boisk i stadionów, o objętości: do 0,15 m3-fundamenty bramek do piłki ręcznej, siatkówki i tenisa - B-25 fundamenty do bramek do piłki siatkowej: fundamenty stojaków do tenisa: <div>0.50 * 0.50 * 0.60 * 2 = 0,300 0.40 * 0.40 * 0.45 * 2 = 0,144 Razem = 0,444</div>	0,444	m3
39.	KNR 201-0310-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wykopy ręczne ciągle lub jamiste ze skarpami, o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m, ze złożeniem urobku na odkład: grunt kat. III j.w.: <div>0.444 = 0,444 Razem = 0,444</div>	0,444	m3
40.	KNR 223-0309-08-10 GKKFiS [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 6/92] Osadzenie w gotowych gniazdach śrub stojaka metalowego do koszykówki 4 stojaki: <div>4 = 4,000 Razem = 4,000</div>	4,000	kpl
41.	KNR 223-0309-02-10 GKKFiS [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 6/92] Osadzenie w gotowych gniazdach tulei do słupków i stojaków do siatkówki, tenisa 2 szt: <div>2 = 2,000 Razem = 2,000</div>	2,000	szt
42.	KNR 223-0309-07-10 GKKFiS [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 6/92] Osadzenie w gotowych gniazdach ramek do przykrywek na tuleje -pokrywki nad tulejami dla stojaków do tenisa 2 szt: <div>2 = 2,000 Razem = 2,000</div>	2,000	szt

Roboty budowlane, instalacyjne i drogowe

STAN : 2. Boisko wielofunkcyjne
ELEMENT : 2.3. Wyposażenie sportowe

Data : 2011-09-06

Str: 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
43.	KNR 223-0310-04-00 GKKFiS [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 6/92] Ustawienie w gotowych otworach /tulejach/ i regulacja: stojaków metalowych do koszykówki - stojak stalowy ocynkowany regulowany o wysięgu 120 cm - tablica 120x90 cm - obręcz ocynkowana z siatką łańcuchową j.w.: <div>4 = 4,000 Razem = 4,000</div>	4,000	szt
44.	KNR 223-0310-03-00 GKKFiS [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 6/92] Ustawienie w gotowych otworach /tulejach/ i regulacja: stojaków do tenisa - słupki z profili aluminiowych z mechanizmem naciągowym - siatka całosezonowa 2 szt: <div>2 = 2,000 Razem = 2,000</div>	2,000	szt
2.4.	ELEMENT : Obrzeża obwodowe boiska i bieżni Symbol : 000		
45.	KNR 231-0401-02-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, o wymiarach: 20x20 cm - grunt kat.III-IV wymiarzy ogrodzenia: bieżnia: <div>(45.70 + 26.20) * 2 = 143,800 1.22 * 2 + 70.00 * 2 = 142,440 Razem = 286,240</div>	286,240	m
46.	KNR 231-0402-04-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ławy pod krawężniki: betonowe z oporem- B-20 ława 20x20 cm: <div>0.20 * 0.20 * 286.24 = 11,450 Razem = 11,450</div>	11,450	m3
47.	KNR 231-0407-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Obrzeża betonowe 30x8 cm, na podsypce: piaskowej, z wypełn.spoin piaskiem krawężnik pod ogrodzeniem: <div>286.24 = 286,240 Razem = 286,240</div>	286,240	m
3.	STAN : Powierzchnie utwardzone Symbol : 00		
3.1.	ELEMENT : Podbudowa i nawierzchnia Symbol : 000		
48.	KNR 231-0103-04-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-IV wg planu zagospodarowania - pas 1,0 m: opaska dookoła boiska: ścieżka od asfaltu do boiska: teren przed szkołą: <div>45.70 * 1.00 = 45,700 45.70 * 0.60 + 2 * (26.20 + 1.50) * 0.60 = 60,660 2 * 10.80 = 21,600 15.00 * 5.25 + 13.20 * 3.70 + 12.40 * 4.00 = 177,190 Razem = 305,150</div>	305,150	m2
49.	KNR 231-0101-07-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ręczne wykonanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii III-IV, o głębokości: 20 cm j.w.: <div>305.15 = 305,150 Razem = 305,150</div>	305,150	m2
50.	KNR 231-0114-05-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: 15 cm	305,150	m2

Roboty budowlane, instalacyjne i drogowe

STAN : 3. Powierzchnie utwardzone

ELEMENT : 3.1. Podbudowa i nawierzchnia

Data : 2011-09-06

Str: 7

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	j.w.: 305.15 = 305,150 Razem = 305,150		m2
51.	KNR 231-0114-06-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: ponad 15 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm-potrącenie do 10 cm - krotność -5,00 j.w.: - 305.15 = - 305,150 Razem = - 305,150	- 305,150	m2
52.	KNR 231-0105-07-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podsypka cementowo-piaskowa zagęszczona mechanicznie, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 3 cm j.w.: 305.15 = 305,150 Razem = 305,150	305,150	m2
53.	KNR 231-0105-08-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podsypka cementowo-piaskowa zagęszczona mechanicznie, o grubości warstwy po zagęszczeniu: ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm-do 5 cm - krotność 2,00 j.w.: 305.15 = 305,150 Razem = 305,150	305,150	m2
54.	KNR 231-0511-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości: 6 cm - szarej, na podsypce piaskowej j.w.: 305.15 = 305,150 Razem = 305,150	305,150	m2
55.	KNR 231-0310-05-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowych - warstwa ścieralna po zagęszczeniu o grubości: 3 cm powierzchnia asfaltu: 24.40 * 39.60 = 966,240 potrącenie powierzchni rozbiórki - poz. 2: - 500.94 = - 500,940 Razem = 465,300	465,300	m2
3.2.	ELEMENT : Obrzeża Symbol : 000		
56.	KNR 231-0401-02-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, o wymiarach: 20x20 cm - grunt kat.III-IV teren przy boisku: 2 * 45.70 + 2 * (1.50 + 26.20) = 146,800 ściezka łącząca asfalt betonem: 10.80 * 2.00 = 21,600 teren przed szkołą: 15.00 + 5.25 + 13.20 + 4.00 + 5.25 + 13.20 + 4.00 = 59,900 Razem = 228,300	228,300	m
57.	KNR 231-0402-04-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ławy pod krawężniki: betonowe z oporem- B-20 ławy 20x20 cm: 228.30 * 0.20 * 0.20 = 9,132 Razem = 9,132	9,132	m3
58.	KNR 231-0407-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Obrzeża betonowe 30x8 cm, na podsypce: piaskowej, z wypełn.spoin piaskiem jak długość rowków: 228.30 = 228,300 Razem = 228,300	228,300	m

Roboty budowlane, instalacyjne i drogowe

Data : 2011-09-06

STAN : 4. Ogrodzenie terenu i piłkochwyty

Str: 8

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
4.	STAN : Ogrodzenie terenu i piłkochwyty Symbol : 00		
4.1.	ELEMENT : Ogrodzenie terenu Symbol : 000		
59.	KNR 223-0401-01-00 GKkFiS [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 6/92] Wykonanie ogrodzenia kortów tenisowych, z siatki na słupkach z rur stalowych o rozstawie 2,50 m i wysokości: 3,0 m ogrodzenie boisk oraz zaplecza z siatki na słupkach stalowych średnicy 60,3 mm co 2,5 m + zastrzały , ocynkowane i powlekane -siatka slimakowa 35x35x2,2/3,4 mm ocynkowana i powlekana górną rurą stalową ocynkowaną śr. 42,4 mm powlekana -fundamenty B25 26x26x100 cm -wysokość łączana ogrodzenia - 4,00 m boisko wielofunkcyjne: <div>(45.70 + 26.20) * 2.00 = 143,800</div> <div>Razem = 143,800</div>	143,800	m
60.	KNR 223-0401-02-00 GKkFiS [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 6/92] Wykonanie ogrodzenia kortów tenisowych, z siatki na słupkach z rur stalowych o rozstawie 3,0 m - dodatek za następny 1 m wysokości j.w.: <div>143.80 = 143,800</div> <div>Razem = 143,800</div>	143,800	m
61.	KNR 223-0402-04-00 GKkFiS [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 6/92] Zawieszenie na gotowych słupkach furtek stalowych, o wymiarach 120x200 cm - z boku przesłā wsp. do R-1,20 1 furtka: <div>1 = 1,000</div> <div>Razem = 1,000</div>	1,000	szt
62.	KNR 223-0402-01-00 GKkFiS [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 6/92] Zawieszenie na gotowych słupkach wrót stalowych z furtkami, o wymiarach 250x200 cm 1 brama: <div>1 = 1,000</div> <div>Razem = 1,000</div>	1,000	szt
4.2.	ELEMENT : Piłkochwyty Symbol : 000		
63.	KNR 223-0401-01-00 GKkFiS [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 6/92] Analogia-piłkochwyty na szczytach boiska piłkarskiego wys. 6,00 m - słupki z rur 80 mm - siatka nylonowa 10x10x2,3 mm mocowana do linek stalowych przy pomocy karabińczyków dwa piłkochwyty dług. 15 m: <div>2 * 15 = 30,000</div> <div>Razem = 30,000</div>	30,000	m
64.	KNR 223-0401-02-00 GKkFiS [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 6/92] Wykonanie ogrodzenia kortów tenisowych, z siatki na słupkach z rur stalowych o rozstawie 3,0 m - dodatek za następny 1 m wysokości - dopłata do wysokości 6,00 m - krotność 3,00 j.w.: <div>30 = 30,000</div> <div>Razem = 30,000</div>	30,000	m
5.	STAN : Odwodnienie boisk + przełożenie wodociągu Symbol : 00		

Roboty budowlane, instalacyjne i drogowe

STAN : 5. Odwodnienie boisk + przełożenie wodociągu
ELEMENT : 5.1. Drenaż pod boiskiem

Data : 2011-09-06

Str: 9

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
5.1. ELEMENT : Drenaż pod boiskiem Symbol : 000			
65.	KNR 201-0310-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.,Rozdz.08 2000 r.] Wykopy ręczne liniowe o ścianach pionowych głębokości do 1,5 m, pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych kat. I-II, z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym: szer. wykopu 0,8-1,5 m rury o średnicy 80 mm - boisko wielofunkcyjne: 0.50 * 0.60 * (19 * 4 * 2 + 18.5 * 2 + 7.5 * 2 + 6 * 2 * 2) = 68,400 rury o srednicy 100 mm: 0.50 * 0.70 * 46.00 = 16,100 Razem = 84,500	84,500	m3
66.	KNR 201-0409-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.,Rozdz.08 2000 r.] Kanały i rowy oraz obiekty nasypowe melioracyjne - rozplantowanie ręczne 1 m3 ziemi wydobytej z wykopów, leżącej na długości 1 m wzdłuż krawędzi wykopu: grunt kat.I-II j.w.,: 84.50 = 84,500 Razem = 84,500	84,500	m3
67.	KNR 201-0609-06-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.,Rozdz.08 2000 r.] Podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa, wykonana z piasku 50% poz. j.w.: 0.50 * 84.50 = 42,250 Razem = 42,250	42,250	m3
68.	KNR 201-0609-10-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.,Rozdz.08 2000 r.] Podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa, wykonana z kruszywa mineralnego łamanego kruszywo frakcji 8-16 mm j.w.: 0.50 * 84.50 = 42,250 Razem = 42,250	42,250	m3
69.	KNR 228-0703-02-00 MRiGŻ [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych w zwojach, o średnicy nominalnej: 80 mm boisko wielofunkcyjne: 19 * 4 * 2 + 18.5 * 2 + 7.5 * 2 + 6 * 2 * 2 = 228,000 Razem = 228,000	228,000	m
70.	KNR 228-0703-03-00 MRiGŻ [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych w zwojach, o średnicy nominalnej: 100 - 125 mm wg projektu: 46 = 46,000 Razem = 46,000	46,000	m
71.	KNR 218-0422-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Ułożenie kształtek PVC, kanalizacyjnych dwukielichowych, łączonych na wcisk /kształtki łącznie z uszczelką/-trójnik drenarski 80x80 mm wg projektu - boisko wielofunkcyjne: 4 = 4,000 Razem = 4,000	4,000	szt
72.	KNR 218-0422-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Ułożenie kształtek PVC, kanalizacyjnych dwukielichowych, łączonych na wcisk /kształtki łącznie z uszczelką/-złączka drenarska 80 mm j.w.: 4 = 4,000 Razem = 4,000	4,000	szt
73.	KNR 218-0421-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Ułożenie kształtek PVC, kanalizacyjnych jednokielichowych, łączonych na wcisk /kształtki łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 80 mm zaślepka drenarska	16,000	szt

Roboty budowlane, instalacyjne i drogowe

STAN : 5. Odwodnienie boisk + przełożenie wodociągu
ELEMENT : 5.1. Drenaż pod boiskiem

Data : 2011-09-06

Str: 10

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	boisko wielofunkcyjne: <div>2 * 8 = 16,000 Razem = 16,000</div>		szt
74.	KNR 218-0422-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Ułożenie kształtek PVC, kanalizacyjnych dwukielichowych, łączonych na wcisk /kształtki łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 110 mm-dojłącznik drenarski 110/80 mm boisko wielofunkcyjne: <div>12 = 12,000 Razem = 12,000</div>	12,000	szt
75.	KNR 201-0202-05-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0,60 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi o ładowności ponad 5 do 10 t, na odległość do 1 km: grunt kat. III - wykop pod studnię chłonną studnia chłonna: <div>1.5 * 1.5 * 3.14 * 3.50 = 24,728 Razem = 24,728</div>	24,728	m3
76.	KNR 201-0210-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.,Rozdz.08 2000 r.] Dopłata za każde dalsze rozpoczęcie 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku po terenie lub po drogach gruntowych samochodami samowyladowczymi o ładowności do 5 t - grunt kat. III-IV - do 8 km - wsp. 14 j.w.: <div>24.728 = 24,728 Razem = 24,728</div>	24,728	m3
77.	KNR 218-0513-05-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Ustawienie studni rewizyjnej z kręgów betonowych, w gotowym wykopie, o głębokości 3,0 m - średnica kręgów: 2500 mm wg projektu: <div>1 = 1,000 Razem = 1,000</div>	1,000	studnia
5.2. ELEMENT : Przełożenie wodociągu Symbol : 000			
78.	KNR 201-0217-06-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40 m3, w gruncie kategorii: III wg trasy wodociągu: <div>0.80 * 1.50 * (15 + 15 + 50) = 96,000 Razem = 96,000</div>	96,000	m3
79.	KNR 201-0229-02-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Przemieszczenie gruntu kat. III uprzednio odspojonego na odległość do 10 m spycharkami gąsienicowymi o mocy: 74 kW (100 KM)- analogia - zasypywanie wykopów po ułożeniu rur j.w.: <div>96 = 96,000 Razem = 96,000</div>	96,000	m3
80.	KNR 228-0302-02-00 MRiGŻ [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Rurociągi z rur ciśnieniowych PE, łączone metodą zgrzewania, przy średnicy zewnętrznej rury: 90 mm wg trasy rurociągu: <div>15 + 15 + 50 = 80,000 Razem = 80,000</div>	80,000	m
81.	KNR 228-0305-02-00 MRiGŻ [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Ułożenie kształtek PE do zgrzewania doczołowego na rurociągach PE, przy średnicy zewnętrznej rury: 90 mm wg trasy rurociągu: <div>4 = 4,000 Razem = 4,000</div>	4,000	szt

Roboty budowlane, instalacyjne i drogowe

STAN : 5. Odwodnienie boisk + przełożenie wodociągu
ELEMENT : 5.2. Przełożenie wodociągu

Data : 2011-09-06

Str: 11

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
82.	KNR 228-0313-01-00 MRiGŻ [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Wykonanie nawierćki na istniejących rurociągach PVC, o średnicy nominalnej: 90 mm wg trasy rurociągu: <div> 2 = 2,000 Razem = 2,000 </div>	2,000	kpl
83.	KNR 218-0802-01-20 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96] Próba szczelności sieci wodociągowych z rur PE (długość próbnego odcinka rurociągu - 200 m), o średnicy nominalnej: do 100 mm próba wodociągu: <div> 1 = 1,000 Razem = 1,000 </div>	1,000	próba
84.	KNR 218-0803-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96] Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych, przy średnicy nominalnej rur: do 150 mm dezynfekcja: <div> 0.4 = 0,400 Razem = 0,400 </div>	0,400	200 m
6.	STAN : Elementy małej architektury Symbol : 00		
6.1.	ELEMENT : Ławki Symbol : 000		
85.	KNR 221-0607-01-00 MBGPiK [Wydanie - 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ławki parkowe z prefabrykatów żelbetowych : podpory żelbetowe 6 ławek: <div> 6 * 2 * 1.30 = 15,600 Razem = 15,600 </div>	15,600	m
86.	KNR 221-0607-02-00 MBGPiK [Wydanie - 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ławki parkowe z prefabrykatów żelbetowych : obudowa drewniana siedzeniowa - długość 1,50 m 6 ławek: <div> 6 * 1.50 = 9,000 Razem = 9,000 </div>	9,000	m
6.2.	ELEMENT : Zadrzewienie i trawniki Symbol : 000		
87.	KNR 221-0322-01-20 MBGPiK [Wydanie - 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96] Sadzenie krzewów iglastych na terenie płaskim, w gruncie kat.I-II, bez zaprawiania ziemią dołów, o średnicy i głębokości : 0,5 m szacunkowo: <div> 15 = 15,000 Razem = 15,000 </div>	15,000	szt
88.	KNR 221-0401-05-00 MBGPiK [Wydanie - 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wykonanie trawników dywanowych siewem z nawożeniem, w gruncie : kat.III szacunkowo: <div> 70 * 1.00 = 70,000 Razem = 70,000 </div>	70,000	m2

--- Koniec wydruku ---

Inwestor :

Wykonawca :

KOSZTORYS NAKŁADCZY

Budowa : Boisko wielofunkcyjne

Obiekt : Boisko wielofunkcyjne

Adres : Giecz, działki nr 1/3 i 1/6

Roboty budowlane, instalacyjne i drogowe

Inwestor : Gmina Dominowo
63-012 Dominowo, ul. Centralna 7

Jednostka autorska : Zakład usług Projektowo-Kosztorysowych Budownictwa 62-300 Września, ul. Legii Wrzesińskiej 24/28
Opracował : mgr inż. Janusz Maćkowski Data : 2011-09-01

Inwestor :

Wykonawca :

Roboty budowlane, instalacyjne i drogowe

Budowa : Boisko wielofunkcyjne
Obiekt : Boisko wielofunkcyjne
Adres : Giecz, działki nr 1/3 i 1/6

Data : 2011-09-06

Str: 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
-----	------------------------------------	-------	-------------

1. STAN : Roboty przygotowawcze

Symbol : 00

1.1. ELEMENT : Rozbiórka istniejących elementów zagospodarowania terenu

Symbol : 000

1. KNR 231-0814-01-00 IGM Warszawa 128,000 m
[Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96]

Rozebranie obrzeży trawnikowych na podsypce piaskowej, o wymiarach: 6x20 cm

Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
Robocizna	0,04750			0,04750 r-g		6,08000

2. KNR 231-0803-03-00 IGM Warszawa 481,140 m2
[Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96]

Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: 3 cm

Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
Robocizna	0,25440			0,25440 r-g		122,40202
Sprężarka pow.przew.spalin. 4-5 m3/min (1)	0,12490			0,12490 m-g		60,09439

3. KNR 231-0803-04-00 IGM Warszawa 481,140 m2
[Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96]

**Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: ponad 3 cm -
dodatek za każdy dalszy 1 cm - do 5 cm - wsp. 2,00**

Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
Robocizna	0,04370		2,000	0,08740 r-g		42,05164
Sprężarka pow.przew.spalin. 4-5 m3/min (1)	0,01850		2,000	0,03700 m-g		17,80218

4. KNR 231-0802-05-00 IGM Warszawa 481,140 m2
[Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96]

Rozebranie ręczne podbudowy z kruszywa kamiennego, o grubości: 15 cm

Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
Robocizna	0,54460			0,54460 r-g		262,02884

5. KNR 201-0101-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 1,000 szt
[Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96]

**Mechaniczne karczowanie drzew z obcięciem wierzchołków i gałęzi piłą mechaniczną, przy średnicy
drzew: 26-35 cm**

Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
Robocizna	1,57570			1,57570 r-g		1,57570
Spycharka gąsienicowa 74 kW [100KM] (1)	0,09600			0,09600 m-g		0,09600
Piła motorowa łańcuchowa 4,2 KM -komplet	0,16500			0,16500 m-g		0,16500

6. KNR 404-1103-01-00 IGM Warszawa 96,228 m3
[Wydanie - Warszawa 1994 r.z uwzgl.BI do 9/96]

**Łaadowanie gruzu koparko-ładowarką samochodów samowyładowczych przy załadunku i wyładunku
mechanicznym i ilości samochodów na jedną zmianę roboczą: - 3**

Roboty budowlane, instalacyjne i drogowe

STAN : 1. Roboty przygotowawcze

ELEMENT : 1.1. Rozbiórka istniejących elementów zagospodarowania terenu

Data : 2011-09-06

Str: 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary																																			
	<table><tr><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>Współcz.</th><th>Krotn.</th><th>Nakład jedn.</th><th>J.m.</th><th>Nakład całkowity</th></tr><tr><td>Koparka jednonaczyniowa kołowa 0,60 m3 (1)</td><td>0,14300</td><td></td><td></td><td>0,14300 m-g</td><td></td><td>13,76060</td></tr></table>	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity	Koparka jednonaczyniowa kołowa 0,60 m3 (1)	0,14300			0,14300 m-g		13,76060																							
Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity																																
Koparka jednonaczyniowa kołowa 0,60 m3 (1)	0,14300			0,14300 m-g		13,76060																																
7.	KNR 404-1103-04-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1994 r.z uwzg.BI do 9/96] Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodem samowyladowczym na odległość 1 km, z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym .- gruz asfaltowy i betonowy	96,228	m3																																			
	<table><tr><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>Współcz.</th><th>Krotn.</th><th>Nakład jedn.</th><th>J.m.</th><th>Nakład całkowity</th></tr><tr><td>Samochód skrzyniowy do 5 t (1)</td><td>0,17700</td><td></td><td></td><td>0,17700 m-g</td><td></td><td>17,03236</td></tr></table>	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	0,17700			0,17700 m-g		17,03236																							
Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity																																
Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	0,17700			0,17700 m-g		17,03236																																
8.	KNR 404-1103-05-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1994 r.z uwzg.BI do 9/96] Nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km . /przy załadunku i rozładunku mechanicznym/- dopłata do 8 km- gruz asfaltowy i betonowy krotność 7	96,228	m3																																			
	<table><tr><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>Współcz.</th><th>Krotn.</th><th>Nakład jedn.</th><th>J.m.</th><th>Nakład całkowity</th></tr><tr><td>Samochód skrzyniowy do 5 t (1)</td><td>0,03700</td><td></td><td>7,000</td><td>0,25900 m-g</td><td></td><td>24,92305</td></tr></table>	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	0,03700		7,000	0,25900 m-g		24,92305																							
Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity																																
Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	0,03700		7,000	0,25900 m-g		24,92305																																
9.	KNR 231-1507-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Transport wewnętrzny materiałów sztukowych o masie od 200 do 1000 kg na odległość do 0,5 km, z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym,przy przewozie: ciągnikiem z przyczepą- obrzeża betonowe	4,915	t																																			
	<table><tr><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>Współcz.</th><th>Krotn.</th><th>Nakład jedn.</th><th>J.m.</th><th>Nakład całkowity</th></tr><tr><td>Robocizna</td><td>0,93000</td><td></td><td></td><td>0,93000 r-g</td><td></td><td>4,57095</td></tr><tr><td>Żuraw samochodowy do 4 t (1)</td><td>0,53000</td><td></td><td></td><td>0,53000 m-g</td><td></td><td>2,60495</td></tr><tr><td>Ciągnik kołowy 29-37 kW [40-50 KM] (1)</td><td>0,53000</td><td></td><td></td><td>0,53000 m-g</td><td></td><td>2,60495</td></tr><tr><td>Przyczepa skrzyniowa 4,5 t</td><td>0,53000</td><td></td><td></td><td>0,53000 m-g</td><td></td><td>2,60495</td></tr></table>	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity	Robocizna	0,93000			0,93000 r-g		4,57095	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	0,53000			0,53000 m-g		2,60495	Ciągnik kołowy 29-37 kW [40-50 KM] (1)	0,53000			0,53000 m-g		2,60495	Przyczepa skrzyniowa 4,5 t	0,53000			0,53000 m-g		2,60495		
Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity																																
Robocizna	0,93000			0,93000 r-g		4,57095																																
Żuraw samochodowy do 4 t (1)	0,53000			0,53000 m-g		2,60495																																
Ciągnik kołowy 29-37 kW [40-50 KM] (1)	0,53000			0,53000 m-g		2,60495																																
Przyczepa skrzyniowa 4,5 t	0,53000			0,53000 m-g		2,60495																																
10.	KNR 231-1508-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Nakłady uzupełniające do tab.1507 na transport materiałów sztukowych na dalsze 0,5 km ponad 0,5 km: samochodem o ładowności do 5 ton - dopłata do 8 km - wsp. 14	4,915	t																																			
	<table><tr><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>Współcz.</th><th>Krotn.</th><th>Nakład jedn.</th><th>J.m.</th><th>Nakład całkowity</th></tr><tr><td>Żuraw samochodowy do 4 t (1)</td><td>0,01300</td><td></td><td>14,000</td><td>0,18200 m-g</td><td></td><td>0,89453</td></tr><tr><td>Samochód skrzyniowy do 5 t (1)</td><td>0,01300</td><td></td><td>14,000</td><td>0,18200 m-g</td><td></td><td>0,89453</td></tr></table>	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	0,01300		14,000	0,18200 m-g		0,89453	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	0,01300		14,000	0,18200 m-g		0,89453																
Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity																																
Żuraw samochodowy do 4 t (1)	0,01300		14,000	0,18200 m-g		0,89453																																
Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	0,01300		14,000	0,18200 m-g		0,89453																																
11.	kalkulacja ind. Koszt przyjęcia gruzu na wysypisko- asfalt i podbudowa	96,228	m3																																			

1.2. ELEMENT : Roboty pomiarowe i niwelacja terenu

Symbol : 000

12.	KNR 201-0121-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - niwelacja koryt pod nawierzchnie placów	0,137	ha
-----	---	-------	----

Roboty budowlane, instalacyjne i drogowe

STAN : 1. Roboty przygotowawcze

ELEMENT : 1.2. Roboty pomiarowe i niwelacja terenu

Data : 2011-09-06

Str: 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary																																										
postojowych																																													
	<table><tr><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>Współcz.</th><th>Krotn.</th><th>Nakład jedn.</th><th>J.m.</th><th>Nakład całkowity</th></tr><tr><td>Robocizna</td><td>55,19900</td><td></td><td></td><td>55,19900</td><td>r-g</td><td>7,56226</td></tr><tr><td>Drut stal.okragły miękki oc., o śr.0,5 mm</td><td>18,00000</td><td></td><td></td><td>18,00000</td><td>kg</td><td>2,46600</td></tr><tr><td>Słupki igł.niekor.średn.7-11 cm dł.2,0 m</td><td>0,04000</td><td></td><td></td><td>0,04000</td><td>m3</td><td>0,00548</td></tr><tr><td>Słupki igł.niekor.średn.12-14 cm dł.2,0 m</td><td>0,16000</td><td></td><td></td><td>0,16000</td><td>m3</td><td>0,02192</td></tr><tr><td>Samochód dostawczy do 0,9 t (1)</td><td>2,30000</td><td></td><td></td><td>2,30000</td><td>m-g</td><td>0,31510</td></tr></table>	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity	Robocizna	55,19900			55,19900	r-g	7,56226	Drut stal.okragły miękki oc., o śr.0,5 mm	18,00000			18,00000	kg	2,46600	Słupki igł.niekor.średn.7-11 cm dł.2,0 m	0,04000			0,04000	m3	0,00548	Słupki igł.niekor.średn.12-14 cm dł.2,0 m	0,16000			0,16000	m3	0,02192	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	2,30000			2,30000	m-g	0,31510		
Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity																																							
Robocizna	55,19900			55,19900	r-g	7,56226																																							
Drut stal.okragły miękki oc., o śr.0,5 mm	18,00000			18,00000	kg	2,46600																																							
Słupki igł.niekor.średn.7-11 cm dł.2,0 m	0,04000			0,04000	m3	0,00548																																							
Słupki igł.niekor.średn.12-14 cm dł.2,0 m	0,16000			0,16000	m3	0,02192																																							
Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	2,30000			2,30000	m-g	0,31510																																							
13.	KNR 201-0126-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ za pomocą spycharek, przy grubości warstwy: do 15 cm	1 368,140	m2																																										
	<table><tr><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>Współcz.</th><th>Krotn.</th><th>Nakład jedn.</th><th>J.m.</th><th>Nakład całkowity</th></tr><tr><td>Robocizna</td><td>0,00530</td><td></td><td></td><td>0,00530</td><td>r-g</td><td>7,25114</td></tr><tr><td>Spycharka gąsienicowa 74 kW [100KM] (1)</td><td>0,00250</td><td></td><td></td><td>0,00250</td><td>m-g</td><td>3,42035</td></tr></table>	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity	Robocizna	0,00530			0,00530	r-g	7,25114	Spycharka gąsienicowa 74 kW [100KM] (1)	0,00250			0,00250	m-g	3,42035																							
Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity																																							
Robocizna	0,00530			0,00530	r-g	7,25114																																							
Spycharka gąsienicowa 74 kW [100KM] (1)	0,00250			0,00250	m-g	3,42035																																							
14.	KNR 201-0126-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ za pomocą spycharek, przy grubości warstwy: ponad 15 cm, dodatek za każde dalsze 5 cm - dopłata - pogrubienie do 30 cm - wsp. 3,00	1 368,140	m2																																										
	<table><tr><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>Współcz.</th><th>Krotn.</th><th>Nakład jedn.</th><th>J.m.</th><th>Nakład całkowity</th></tr><tr><td>Robocizna</td><td>0,00180</td><td></td><td>3,000</td><td>0,00540</td><td>r-g</td><td>7,38796</td></tr><tr><td>Spycharka gąsienicowa 74 kW [100KM] (1)</td><td>0,00080</td><td></td><td>3,000</td><td>0,00240</td><td>m-g</td><td>3,28354</td></tr></table>	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity	Robocizna	0,00180		3,000	0,00540	r-g	7,38796	Spycharka gąsienicowa 74 kW [100KM] (1)	0,00080		3,000	0,00240	m-g	3,28354																							
Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity																																							
Robocizna	0,00180		3,000	0,00540	r-g	7,38796																																							
Spycharka gąsienicowa 74 kW [100KM] (1)	0,00080		3,000	0,00240	m-g	3,28354																																							
15.	KNR 201-0229-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Przemieszczenie gruntu kat. I-II uprzednio odspojonego, na odległość do 10 m spycharkami gąsienicowymi o mocy: 55 kW (75 KM)- przemieszczanie humusu	410,442	m3																																										
	<table><tr><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>Współcz.</th><th>Krotn.</th><th>Nakład jedn.</th><th>J.m.</th><th>Nakład całkowity</th></tr><tr><td>Spycharka gąsienicowa 55 kW [75 KM] (1)</td><td>0,01050</td><td></td><td></td><td>0,01050</td><td>m-g</td><td>4,30964</td></tr></table>	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity	Spycharka gąsienicowa 55 kW [75 KM] (1)	0,01050			0,01050	m-g	4,30964																														
Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity																																							
Spycharka gąsienicowa 55 kW [75 KM] (1)	0,01050			0,01050	m-g	4,30964																																							
16.	KNR 201-0229-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Dopłata za każde dalsze rozpoczęte 10 m odległości przemieszczania gruntu kat. I-II ponad 10 do 30 m, spycharkami gąsienicowymi o mocy: 55 kW (75 KM) - dopłata za przemieszczanie humusu - wsp.2,00	410,442	m3																																										
	<table><tr><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>Współcz.</th><th>Krotn.</th><th>Nakład jedn.</th><th>J.m.</th><th>Nakład całkowity</th></tr><tr><td>Spycharka gąsienicowa 55 kW [75 KM] (1)</td><td>0,00550</td><td></td><td>2,000</td><td>0,01100</td><td>m-g</td><td>4,51486</td></tr></table>	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity	Spycharka gąsienicowa 55 kW [75 KM] (1)	0,00550		2,000	0,01100	m-g	4,51486																														
Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity																																							
Spycharka gąsienicowa 55 kW [75 KM] (1)	0,00550		2,000	0,01100	m-g	4,51486																																							
17.	KNR 201-0229-07-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Dopłata za każde dalsze rozpoczęte 10 m odległości przemieszczania gruntu kat. I-II ponad 30 do 60 m, spycharkami gąsienicowymi o mocy: 55 kW (75 KM)- dalsze przemieszczanie humusu - wsp. 3,00	410,442	m3																																										
	<table><tr><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>Współcz.</th><th>Krotn.</th><th>Nakład jedn.</th><th>J.m.</th><th>Nakład całkowity</th></tr><tr><td>Spycharka gąsienicowa 55 kW [75 KM] (1)</td><td>0,00680</td><td></td><td>3,000</td><td>0,02040</td><td>m-g</td><td>8,37302</td></tr></table>	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity	Spycharka gąsienicowa 55 kW [75 KM] (1)	0,00680		3,000	0,02040	m-g	8,37302																														
Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity																																							
Spycharka gąsienicowa 55 kW [75 KM] (1)	0,00680		3,000	0,02040	m-g	8,37302																																							

Roboty budowlane, instalacyjne i drogowe

STAN : 1. Roboty przygotowawcze

ELEMENT : 1.2. Roboty pomiarowe i niwelacja terenu

Data : 2011-09-06

Str: 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
-----	------------------------------------	-------	-------------

18. KNR 201-0229-10-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 410,442 m3
[Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96]

**Dopłata za każde dalsze rozpoczęte 10 m odległości przemieszczania gruntu kat. I-II ponad 60 m,
spycharkami gaśnicowymi o mocy: 55 kW (75 KM) - dalsze przemieszczanie humusu - do 120 m - wsp. 6,00**

Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
Spycharka gaśnicowa 55 kW [75 KM] (1)	0,00940		6,000	0,05640 m-g		23,14893

19. KNR 201-0208-07-20 WACETOB Warszawa 410,442 m3
[Wydanie - Warszawa 1997 r.,Rozdz.08 2000 r.]

Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0,60 m3, z transportem urobku na odległ.o 1 km, samoch.samowyład.o ład.5 do 10 t w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach w gruncie kat.I-III /spycharka gąs. 75 KM/

Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
Robocizna	0,03400			0,03400 r-g		13,95503
Koparka jednonaczyniowa gaśien. 0,60 m3(1)	0,04190			0,04190 m-g		17,19752
Spycharka gaśnicowa 55 kW [75 KM] (1)	0,02730			0,02730 m-g		11,20507
Samochód samowyładowczy pow. 5-10 t (1)	0,09930			0,09930 m-g		40,75689

20. KNR 201-0210-03-00 WACETOB Warszawa 410,442 m3
[Wydanie - Warszawa 1997 r.,Rozdz.08 2000 r.]

Dopłata za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku po drogach utwardzonych samochodami samowyładowczymi o ładowności do 5 t - grunt kat. I-II - krotność 14 - 8 km

Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	0,01360		14,000	0,19040 m-g		78,14816

2. STAN : Boisko wielofunkcyjne

Symbol : 00

2.1. ELEMENT : Roboty ziemne i podbudowa

Symbol : 100

21. KNR 231-0101-01-00 IGM Warszawa 1 368,140 m2
[Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96]

Mechaniczne wykonanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV, o głębokości: 20 cm

Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
Robocizna	0,03760			0,03760 r-g		51,44206
Spycharka gaśnicowa 74 kW [100KM] (1)	0,00350			0,00350 m-g		4,78849
Walec wibracyjny samojezdny 7,5 t (1)	0,00860			0,00860 m-g		11,76600

22. KNR 201-0208-01-00 WACETOB Warszawa 410,442 m3
[Wydanie - Warszawa 1997 r.,Rozdz.08 2000 r.]

Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0,15 m3, z transportem urobku na odległ. do 1 km, samoch.samowyład.o ład. do 5 t w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach w gruncie kat.I-III /spycharka gąs. 75 KM/

Roboty budowlane, instalacyjne i drogowe

STAN : 2. Boisko wielofunkcyjne

ELEMENT : 2.1. Roboty ziemne i podbudowa

Data : 2011-09-06

Str: 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary																																																	
	<table><tr><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>Współcz.</th><th>Krotn.</th><th>Nakład jedn.</th><th>J.m.</th><th>Nakład całkowity</th></tr><tr><td>Robocizna</td><td>0,04300</td><td></td><td></td><td>0,04300</td><td>r-g</td><td>17,64901</td></tr><tr><td>Kop.-spych.lub kop.-ładow. 0,15 (1)</td><td>0,10460</td><td></td><td></td><td>0,10460</td><td>m-g</td><td>42,93223</td></tr><tr><td>Spycharka gąsienicowa 55 kW [75 KM] (1)</td><td>0,03460</td><td></td><td></td><td>0,03460</td><td>m-g</td><td>14,20129</td></tr><tr><td>Samochód samowyladowczy do 5 t (1)</td><td>0,23530</td><td></td><td></td><td>0,23530</td><td>m-g</td><td>96,57700</td></tr></table>	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity	Robocizna	0,04300			0,04300	r-g	17,64901	Kop.-spych.lub kop.-ładow. 0,15 (1)	0,10460			0,10460	m-g	42,93223	Spycharka gąsienicowa 55 kW [75 KM] (1)	0,03460			0,03460	m-g	14,20129	Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	0,23530			0,23530	m-g	96,57700																
Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity																																														
Robocizna	0,04300			0,04300	r-g	17,64901																																														
Kop.-spych.lub kop.-ładow. 0,15 (1)	0,10460			0,10460	m-g	42,93223																																														
Spycharka gąsienicowa 55 kW [75 KM] (1)	0,03460			0,03460	m-g	14,20129																																														
Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	0,23530			0,23530	m-g	96,57700																																														
23.	KNR 201-0210-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.,Rozdz.08 2000 r.] Dopłata za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku po drogach utwardzonych samochodami samowyladowczymi o ładowności do 5 t - grunt kat. I-II - krotność 14 - 8 km	410,442	m3																																																	
	<table><tr><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>Współcz.</th><th>Krotn.</th><th>Nakład jedn.</th><th>J.m.</th><th>Nakład całkowity</th></tr><tr><td>Samochód samowyladowczy do 5 t (1)</td><td>0,01360</td><td></td><td></td><td>0,01360</td><td>m-g</td><td>5,58201</td></tr></table>	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity	Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	0,01360			0,01360	m-g	5,58201																																					
Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity																																														
Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	0,01360			0,01360	m-g	5,58201																																														
24.	KNR 231-0104-07-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Warstwy odsączające w korycie lub na całej szerokości drogi - wykonanie i zagęszczenie mechaniczne grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	1 368,140	m2																																																	
	<table><tr><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>Współcz.</th><th>Krotn.</th><th>Nakład jedn.</th><th>J.m.</th><th>Nakład całkowity</th></tr><tr><td>Robocizna</td><td>0,00590</td><td></td><td></td><td>0,00590</td><td>r-g</td><td>8,07203</td></tr><tr><td>Piaski do nawierzchni drogowych</td><td>0,12300*</td><td></td><td></td><td>0,12300</td><td>m3</td><td>168,28122</td></tr><tr><td>Woda przemysłowa</td><td>0,00500*</td><td></td><td></td><td>0,00500</td><td>m3</td><td>6,84070</td></tr><tr><td>Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)</td><td>0,50</td><td></td><td></td><td>0,50</td><td>%</td><td></td></tr><tr><td>Równiarka samojezdna 74 kW [100 KM] (1)</td><td>0,00200</td><td></td><td></td><td>0,00200</td><td>m-g</td><td>2,73628</td></tr><tr><td>Walec statyczny samojezdny 10 t (1)</td><td>0,00410</td><td></td><td></td><td>0,00410</td><td>m-g</td><td>5,60937</td></tr></table>	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity	Robocizna	0,00590			0,00590	r-g	8,07203	Piaski do nawierzchni drogowych	0,12300*			0,12300	m3	168,28122	Woda przemysłowa	0,00500*			0,00500	m3	6,84070	Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	0,50			0,50	%		Równiarka samojezdna 74 kW [100 KM] (1)	0,00200			0,00200	m-g	2,73628	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	0,00410			0,00410	m-g	5,60937		
Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity																																														
Robocizna	0,00590			0,00590	r-g	8,07203																																														
Piaski do nawierzchni drogowych	0,12300*			0,12300	m3	168,28122																																														
Woda przemysłowa	0,00500*			0,00500	m3	6,84070																																														
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	0,50			0,50	%																																															
Równiarka samojezdna 74 kW [100 KM] (1)	0,00200			0,00200	m-g	2,73628																																														
Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	0,00410			0,00410	m-g	5,60937																																														
25.	KNR 231-0104-08-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Warstwy odsączające w korycie lub na całej szerokości drogi - wykonanie i zagęszczenie mechaniczne za każdy 1 cm grubości ponad 10 cm - do 20 cm - wsp.10	13,681	100 m2																																																	
	<table><tr><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>Współcz.</th><th>Krotn.</th><th>Nakład jedn.</th><th>J.m.</th><th>Nakład całkowity</th></tr><tr><td>Robocizna</td><td>0,01000</td><td></td><td>10,000</td><td>0,10000</td><td>r-g</td><td>1,36810</td></tr><tr><td>Piaski do nawierzchni drogowych</td><td>1,23000*</td><td></td><td>10,000</td><td>12,30000</td><td>m3</td><td>168,27630</td></tr><tr><td>Woda przemysłowa</td><td>0,05000*</td><td></td><td>10,000</td><td>0,50000</td><td>m3</td><td>6,84050</td></tr><tr><td>Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)</td><td>0,50</td><td></td><td></td><td>0,50</td><td>%</td><td></td></tr><tr><td>Równiarka samojezdna 74 kW [100 KM] (1)</td><td>0,00400</td><td></td><td>10,000</td><td>0,04000</td><td>m-g</td><td>0,54724</td></tr><tr><td>Walec statyczny samojezdny 10 t (1)</td><td>0,04000</td><td></td><td>10,000</td><td>0,40000</td><td>m-g</td><td>5,47240</td></tr></table>	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity	Robocizna	0,01000		10,000	0,10000	r-g	1,36810	Piaski do nawierzchni drogowych	1,23000*		10,000	12,30000	m3	168,27630	Woda przemysłowa	0,05000*		10,000	0,50000	m3	6,84050	Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	0,50			0,50	%		Równiarka samojezdna 74 kW [100 KM] (1)	0,00400		10,000	0,04000	m-g	0,54724	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	0,04000		10,000	0,40000	m-g	5,47240		
Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity																																														
Robocizna	0,01000		10,000	0,10000	r-g	1,36810																																														
Piaski do nawierzchni drogowych	1,23000*		10,000	12,30000	m3	168,27630																																														
Woda przemysłowa	0,05000*		10,000	0,50000	m3	6,84050																																														
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	0,50			0,50	%																																															
Równiarka samojezdna 74 kW [100 KM] (1)	0,00400		10,000	0,04000	m-g	0,54724																																														
Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	0,04000		10,000	0,40000	m-g	5,47240																																														
26.	KNR 223-0104-01-10 GKkFiS [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 6/92] Wykonanie warstwy dolnej podbudowy dwuwarstwowej z tłucznia kamiennego frakcji 5- 31,5, przy transporcie materiałów taczkami - grubość warstwy 15 cm - warstwa dolna	13,681	100 m2																																																	
	<table><tr><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>Współcz.</th><th>Krotn.</th><th>Nakład jedn.</th><th>J.m.</th><th>Nakład całkowity</th></tr><tr><td>Robocizna</td><td>71,62000</td><td></td><td></td><td>71,62000</td><td>r-g</td><td>979,83322</td></tr><tr><td>Kłińce do nawierz.drog.niesor. 5,0-31,5 mm</td><td>40,40000*</td><td></td><td></td><td>40,40000</td><td>t</td><td>552,71240</td></tr><tr><td>Woda przemysłowa z rurociągu</td><td>4,85000*</td><td></td><td></td><td>4,85000</td><td>m3</td><td>66,35285</td></tr><tr><td>Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)</td><td>1,00</td><td></td><td></td><td>1,00</td><td>%</td><td></td></tr><tr><td>Walec statyczny samojezdny 4-6 t (1)</td><td>0,44000</td><td></td><td></td><td>0,44000</td><td>m-g</td><td>6,01964</td></tr></table>	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity	Robocizna	71,62000			71,62000	r-g	979,83322	Kłińce do nawierz.drog.niesor. 5,0-31,5 mm	40,40000*			40,40000	t	552,71240	Woda przemysłowa z rurociągu	4,85000*			4,85000	m3	66,35285	Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	1,00			1,00	%		Walec statyczny samojezdny 4-6 t (1)	0,44000			0,44000	m-g	6,01964									
Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity																																														
Robocizna	71,62000			71,62000	r-g	979,83322																																														
Kłińce do nawierz.drog.niesor. 5,0-31,5 mm	40,40000*			40,40000	t	552,71240																																														
Woda przemysłowa z rurociągu	4,85000*			4,85000	m3	66,35285																																														
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	1,00			1,00	%																																															
Walec statyczny samojezdny 4-6 t (1)	0,44000			0,44000	m-g	6,01964																																														

Roboty budowlane, instalacyjne i drogowe

STAN : 2. Boisko wielofunkcyjne

ELEMENT : 2.1. Roboty ziemne i podbudowa

Data : 2011-09-06

Str: 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	0,24000	0,24000 m-g 3,28344

27. KNR 223-0104-02-10 GKkFiS 13,681 100 m2
[Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 6/92]

Wykonanie warstwy dolnej podbudowy dwuwarstwowej z tłucznia kamiennego 5-31,5 mm, przy transporcie materiałów taczakami - dodatek lub potr.za każdy 1 cm różnicy grub. współczynnik 5 - pogrubienie do 20 cm

Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
Robocizna	5,06000	5,000		25,30000 r-g		346,12930
Kłirńce do naw.drog.,sor. 5 ,0-31,5mm,kl.III	2,70000*	5,000		13,50000 t		184,69350
Woda przemysłowa z rurociągu	0,32000*	5,000		1,60000 m3		21,88960
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	1,00			1,00 %		
Walec statyczny samojezdny 4-6 t (1)	0,04000	5,000		0,20000 m-g		2,73620
Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	0,02000	5,000		0,10000 m-g		1,36810

28. KNR 223-0104-03-00 GKkFiS 13,681 100 m2
[Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 6/92]

Wykonanie warstwy górnej podbudowy dwuwarstwowej z kłirńca kamiennego frakcji 0-5mm, przy transporcie materiałów taczakami - grubość warstwy 5 cm

Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
Robocizna	29,64000			29,64000 r-g		405,50484
Miał do nawierzchni drogowych 0- 5,0 mm	13,47000*			13,47000 t		184,28307
Wypełniacze mineralne - mączki kamienne	2,02000*			2,02000 t		27,63562
Woda przemysłowa z rurociągu	3,10000*			3,10000 m3		42,41110
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	1,00			1,00 %		
Walec statyczny samojezdny 4-6 t (1)	0,44000			0,44000 m-g		6,01964
Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	0,24000			0,24000 m-g		3,28344

29. KNR 201-0506-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa 13,681 m2
[Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96]

Plantowanie (obrobienie na czysto) powierzchni skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie, w gruncie kat.I-III

Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
Robocizna	0,16620			0,16620 r-g		2,27378

2.2. ELEMENT : Nawierzchnia poliuretanowa dwuwarstwowa z malowaniem linii

Symbol : 000

30. kalkulacja ind. 1 368,140 m2

Nawierzchnia sportowa syntetyczna poliuretanowa -wykonanie kompletnej nawierzchni wraz z liniami

2.3. ELEMENT : Wyposażenie sportowe

Symbol : 000

31. KNR 223-0308-01-00 GKkFiS 0,384 m3
[Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 6/92]

Wykonanie fundamentów z betonu żwirowego, z gniazdami do osadzenia elementów urządzeń boisk i stadionów, o objętości: do 0,15 m3 - fundamenty bramek do piłki nożnej - B-25

Roboty budowlane, instalacyjne i drogowe

STAN : 2. Boisko wielofunkcyjne
ELEMENT : 2.3. Wyposażenie sportowe

Data : 2011-09-06

Str: 7

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary																																																									
	<table><tr><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>Współcz.</th><th>Krotn.</th><th>Nakład jedn.</th><th>J.m.</th><th>Nakład całkowity</th></tr><tr><td>Robocizna</td><td>105,47000</td><td></td><td></td><td>105,47000</td><td>r-g</td><td>40,50048</td></tr><tr><td>Gwoździe budowlane gołe okrągłe</td><td>0,61000*</td><td></td><td></td><td>0,61000</td><td>kg</td><td>0,23424</td></tr><tr><td>Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 25</td><td>1,01500*</td><td></td><td></td><td>1,01500</td><td>m3</td><td>0,38976</td></tr><tr><td>Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III</td><td>0,02300*</td><td></td><td></td><td>0,02300</td><td>m3</td><td>0,00883</td></tr><tr><td>Deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III</td><td>0,01300*</td><td></td><td></td><td>0,01300</td><td>m3</td><td>0,00499</td></tr><tr><td>Drewno na stemple budowl.okrag.igl.-korow.</td><td>0,00600*</td><td></td><td></td><td>0,00600</td><td>m3</td><td>0,00230</td></tr><tr><td>Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)</td><td>1,00</td><td></td><td></td><td>1,00</td><td>%</td><td></td></tr></table>	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity	Robocizna	105,47000			105,47000	r-g	40,50048	Gwoździe budowlane gołe okrągłe	0,61000*			0,61000	kg	0,23424	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 25	1,01500*			1,01500	m3	0,38976	Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	0,02300*			0,02300	m3	0,00883	Deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	0,01300*			0,01300	m3	0,00499	Drewno na stemple budowl.okrag.igl.-korow.	0,00600*			0,00600	m3	0,00230	Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	1,00			1,00	%				
Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity																																																						
Robocizna	105,47000			105,47000	r-g	40,50048																																																						
Gwoździe budowlane gołe okrągłe	0,61000*			0,61000	kg	0,23424																																																						
Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 25	1,01500*			1,01500	m3	0,38976																																																						
Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	0,02300*			0,02300	m3	0,00883																																																						
Deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	0,01300*			0,01300	m3	0,00499																																																						
Drewno na stemple budowl.okrag.igl.-korow.	0,00600*			0,00600	m3	0,00230																																																						
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	1,00			1,00	%																																																							
32.	KNR 201-0310-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wykopy ręczne ciągłe lub jamiste ze skarpami, o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m, ze złożeniem urobku na odkład: grunt kat. III	0,384	m3																																																									
	<table><tr><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>Współcz.</th><th>Krotn.</th><th>Nakład jedn.</th><th>J.m.</th><th>Nakład całkowity</th></tr><tr><td>Robocizna</td><td>2,30160</td><td></td><td></td><td>2,30160</td><td>r-g</td><td>0,88381</td></tr></table>	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity	Robocizna	2,30160			2,30160	r-g	0,88381																																													
Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity																																																						
Robocizna	2,30160			2,30160	r-g	0,88381																																																						
33.	KNR 223-0309-03-10 GKKFiS [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 6/92] Osadzenie w gotowych gniazdach tulei do słupków i stojaków do obsady przedniej piłki nożnej,	4,000	szt																																																									
	<table><tr><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>Współcz.</th><th>Krotn.</th><th>Nakład jedn.</th><th>J.m.</th><th>Nakład całkowity</th></tr><tr><td>Robocizna</td><td>2,73500</td><td></td><td></td><td>2,73500</td><td>r-g</td><td>10,94000</td></tr><tr><td>Elementy stal.do mont.urządzeń sportowych - tuleje do bramki do piłki nożnej</td><td>16,90000*</td><td></td><td></td><td>16,90000</td><td>kg</td><td>67,60000</td></tr><tr><td>Farby olejne nawierzchniowe ogóln.stosow.</td><td>0,03630*</td><td></td><td></td><td>0,03630</td><td>dm3</td><td>0,14520</td></tr><tr><td>Farby olejne do grunt.ogóln.stosowania</td><td>0,04080*</td><td></td><td></td><td>0,04080</td><td>dm3</td><td>0,16320</td></tr><tr><td>Rozcieńczalniki do wyrobów lakierowych</td><td>0,01700*</td><td></td><td></td><td>0,01700</td><td>dm3</td><td>0,06800</td></tr><tr><td>Zaprawa cementowa M 12</td><td>0,02560*</td><td></td><td></td><td>0,02560</td><td>m3</td><td>0,10240</td></tr><tr><td>Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)</td><td>1,00</td><td></td><td></td><td>1,00</td><td>%</td><td></td></tr></table>	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity	Robocizna	2,73500			2,73500	r-g	10,94000	Elementy stal.do mont.urządzeń sportowych - tuleje do bramki do piłki nożnej	16,90000*			16,90000	kg	67,60000	Farby olejne nawierzchniowe ogóln.stosow.	0,03630*			0,03630	dm3	0,14520	Farby olejne do grunt.ogóln.stosowania	0,04080*			0,04080	dm3	0,16320	Rozcieńczalniki do wyrobów lakierowych	0,01700*			0,01700	dm3	0,06800	Zaprawa cementowa M 12	0,02560*			0,02560	m3	0,10240	Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	1,00			1,00	%				
Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity																																																						
Robocizna	2,73500			2,73500	r-g	10,94000																																																						
Elementy stal.do mont.urządzeń sportowych - tuleje do bramki do piłki nożnej	16,90000*			16,90000	kg	67,60000																																																						
Farby olejne nawierzchniowe ogóln.stosow.	0,03630*			0,03630	dm3	0,14520																																																						
Farby olejne do grunt.ogóln.stosowania	0,04080*			0,04080	dm3	0,16320																																																						
Rozcieńczalniki do wyrobów lakierowych	0,01700*			0,01700	dm3	0,06800																																																						
Zaprawa cementowa M 12	0,02560*			0,02560	m3	0,10240																																																						
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	1,00			1,00	%																																																							
34.	KNR 223-0309-04-10 GKKFiS [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 6/92] Osadzenie w gotowych gniazdach tulei do słupków i stojaków do obsady tylnej piłki nożnej	4,000	szt																																																									
	<table><tr><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>Współcz.</th><th>Krotn.</th><th>Nakład jedn.</th><th>J.m.</th><th>Nakład całkowity</th></tr><tr><td>Robocizna</td><td>2,40890</td><td></td><td></td><td>2,40890</td><td>r-g</td><td>9,63560</td></tr><tr><td>Elementy stal.do mont.urządzeń sportowych</td><td>3,20000*</td><td></td><td></td><td>3,20000</td><td>kg</td><td>12,80000</td></tr><tr><td>Farby olejne nawierzchniowe ogóln.stosow.</td><td>0,00960*</td><td></td><td></td><td>0,00960</td><td>dm3</td><td>0,03840</td></tr><tr><td>Farby olejne do grunt.ogóln.stosowania</td><td>0,01030*</td><td></td><td></td><td>0,01030</td><td>dm3</td><td>0,04120</td></tr><tr><td>Rozcieńczalniki do wyrobów lakierowych</td><td>0,00460*</td><td></td><td></td><td>0,00460</td><td>dm3</td><td>0,01840</td></tr><tr><td>Zaprawa cementowa M 12</td><td>0,02000*</td><td></td><td></td><td>0,02000</td><td>m3</td><td>0,08000</td></tr><tr><td>Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)</td><td>1,00</td><td></td><td></td><td>1,00</td><td>%</td><td></td></tr></table>	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity	Robocizna	2,40890			2,40890	r-g	9,63560	Elementy stal.do mont.urządzeń sportowych	3,20000*			3,20000	kg	12,80000	Farby olejne nawierzchniowe ogóln.stosow.	0,00960*			0,00960	dm3	0,03840	Farby olejne do grunt.ogóln.stosowania	0,01030*			0,01030	dm3	0,04120	Rozcieńczalniki do wyrobów lakierowych	0,00460*			0,00460	dm3	0,01840	Zaprawa cementowa M 12	0,02000*			0,02000	m3	0,08000	Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	1,00			1,00	%				
Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity																																																						
Robocizna	2,40890			2,40890	r-g	9,63560																																																						
Elementy stal.do mont.urządzeń sportowych	3,20000*			3,20000	kg	12,80000																																																						
Farby olejne nawierzchniowe ogóln.stosow.	0,00960*			0,00960	dm3	0,03840																																																						
Farby olejne do grunt.ogóln.stosowania	0,01030*			0,01030	dm3	0,04120																																																						
Rozcieńczalniki do wyrobów lakierowych	0,00460*			0,00460	dm3	0,01840																																																						
Zaprawa cementowa M 12	0,02000*			0,02000	m3	0,08000																																																						
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	1,00			1,00	%																																																							
35.	KNR 223-0310-07-00 GKKFiS [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 6/92] Ustawienie w gotowych otworach /tulejach/ i regulacja: bramek aluminiowych do piłki nożnej - bramki aluminiowe wraz z siatkami 5,00x2,00 m	2,000	szt																																																									
	<table><tr><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>Współcz.</th><th>Krotn.</th><th>Nakład jedn.</th><th>J.m.</th><th>Nakład całkowity</th></tr><tr><td>Robocizna</td><td>10,10000</td><td></td><td></td><td>10,10000</td><td>r-g</td><td>20,20000</td></tr><tr><td>Bramka aluminiowa 5,00x2,00 m</td><td>1,00000*</td><td></td><td></td><td>1,00000</td><td>kpl</td><td>2,00000</td></tr><tr><td>Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)</td><td>1,00</td><td></td><td></td><td>1,00</td><td>%</td><td></td></tr></table>	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity	Robocizna	10,10000			10,10000	r-g	20,20000	Bramka aluminiowa 5,00x2,00 m	1,00000*			1,00000	kpl	2,00000	Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	1,00			1,00	%																																
Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity																																																						
Robocizna	10,10000			10,10000	r-g	20,20000																																																						
Bramka aluminiowa 5,00x2,00 m	1,00000*			1,00000	kpl	2,00000																																																						
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	1,00			1,00	%																																																							

Roboty budowlane, instalacyjne i drogowe

STAN : 2. Boisko wielofunkcyjne
ELEMENT : 2.3. Wyposażenie sportowe

Data : 2011-09-06

Str: 8

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary																																																								
36.	KNR 223-0308-03-00 GKKEiS [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 6/92] Wykonanie fundamentów z betonu żwirowego, z gniazdami do osadzenia elementów urządzeń boisk i stadionów, o objętości: ponad 0,30 do 0,50 m3 - fundamenty stojaków do koszykówki - B-25	4,800	m3																																																								
<table><tr><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>Współcz.</th><th>Krotn.</th><th>Nakład jedn.</th><th>J.m.</th><th>Nakład całkowity</th></tr><tr><td>Robocizna</td><td>54,34000</td><td></td><td></td><td>54,34000</td><td>r-g</td><td>260,83200</td></tr><tr><td>Gwoździe budowlane gołe okrągłe</td><td>0,61000*</td><td></td><td></td><td>0,61000</td><td>kg</td><td>2,92800</td></tr><tr><td>Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 25</td><td>1,01500*</td><td></td><td></td><td>1,01500</td><td>m3</td><td>4,87200</td></tr><tr><td>Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III</td><td>0,02300*</td><td></td><td></td><td>0,02300</td><td>m3</td><td>0,11040</td></tr><tr><td>Deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III</td><td>0,01300*</td><td></td><td></td><td>0,01300</td><td>m3</td><td>0,06240</td></tr><tr><td>Drewno na stemple budowl.okrag.igl.-korow.</td><td>0,00600*</td><td></td><td></td><td>0,00600</td><td>m3</td><td>0,02880</td></tr><tr><td>Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)</td><td>1,00</td><td></td><td></td><td>1,00</td><td>%</td><td></td></tr></table>				Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity	Robocizna	54,34000			54,34000	r-g	260,83200	Gwoździe budowlane gołe okrągłe	0,61000*			0,61000	kg	2,92800	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 25	1,01500*			1,01500	m3	4,87200	Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	0,02300*			0,02300	m3	0,11040	Deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	0,01300*			0,01300	m3	0,06240	Drewno na stemple budowl.okrag.igl.-korow.	0,00600*			0,00600	m3	0,02880	Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	1,00			1,00	%	
Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity																																																					
Robocizna	54,34000			54,34000	r-g	260,83200																																																					
Gwoździe budowlane gołe okrągłe	0,61000*			0,61000	kg	2,92800																																																					
Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 25	1,01500*			1,01500	m3	4,87200																																																					
Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	0,02300*			0,02300	m3	0,11040																																																					
Deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	0,01300*			0,01300	m3	0,06240																																																					
Drewno na stemple budowl.okrag.igl.-korow.	0,00600*			0,00600	m3	0,02880																																																					
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	1,00			1,00	%																																																						
37.	KNR 201-0310-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wykopy ręczne ciągłe lub jamiste ze skarpami, o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m, ze złożeniem urobku na odkład: grunt kat. III	4,800	m3																																																								
<table><tr><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>Współcz.</th><th>Krotn.</th><th>Nakład jedn.</th><th>J.m.</th><th>Nakład całkowity</th></tr><tr><td>Robocizna</td><td>2,30160</td><td></td><td></td><td>2,30160</td><td>r-g</td><td>11,04768</td></tr></table>				Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity	Robocizna	2,30160			2,30160	r-g	11,04768																																										
Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity																																																					
Robocizna	2,30160			2,30160	r-g	11,04768																																																					
38.	KNR 223-0308-01-00 GKKEiS [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 6/92] Wykonanie fundamentów z betonu żwirowego, z gniazdami do osadzenia elementów urządzeń boisk i stadionów, o objętości: do 0,15 m3-fundamenty bramek do piłki ręcznej, siatkówki i tenisa - B-25	0,444	m3																																																								
<table><tr><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>Współcz.</th><th>Krotn.</th><th>Nakład jedn.</th><th>J.m.</th><th>Nakład całkowity</th></tr><tr><td>Robocizna</td><td>105,47000</td><td></td><td></td><td>105,47000</td><td>r-g</td><td>46,82868</td></tr><tr><td>Gwoździe budowlane gołe okrągłe</td><td>0,61000*</td><td></td><td></td><td>0,61000</td><td>kg</td><td>0,27084</td></tr><tr><td>Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 25</td><td>1,01500*</td><td></td><td></td><td>1,01500</td><td>m3</td><td>0,45066</td></tr><tr><td>Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III</td><td>0,02300*</td><td></td><td></td><td>0,02300</td><td>m3</td><td>0,01021</td></tr><tr><td>Deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III</td><td>0,01300*</td><td></td><td></td><td>0,01300</td><td>m3</td><td>0,00577</td></tr><tr><td>Drewno na stemple budowl.okrag.igl.-korow.</td><td>0,00600*</td><td></td><td></td><td>0,00600</td><td>m3</td><td>0,00266</td></tr><tr><td>Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)</td><td>1,00</td><td></td><td></td><td>1,00</td><td>%</td><td></td></tr></table>				Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity	Robocizna	105,47000			105,47000	r-g	46,82868	Gwoździe budowlane gołe okrągłe	0,61000*			0,61000	kg	0,27084	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 25	1,01500*			1,01500	m3	0,45066	Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	0,02300*			0,02300	m3	0,01021	Deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	0,01300*			0,01300	m3	0,00577	Drewno na stemple budowl.okrag.igl.-korow.	0,00600*			0,00600	m3	0,00266	Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	1,00			1,00	%	
Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity																																																					
Robocizna	105,47000			105,47000	r-g	46,82868																																																					
Gwoździe budowlane gołe okrągłe	0,61000*			0,61000	kg	0,27084																																																					
Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 25	1,01500*			1,01500	m3	0,45066																																																					
Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	0,02300*			0,02300	m3	0,01021																																																					
Deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	0,01300*			0,01300	m3	0,00577																																																					
Drewno na stemple budowl.okrag.igl.-korow.	0,00600*			0,00600	m3	0,00266																																																					
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	1,00			1,00	%																																																						
39.	KNR 201-0310-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wykopy ręczne ciągłe lub jamiste ze skarpami, o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m, ze złożeniem urobku na odkład: grunt kat. III	0,444	m3																																																								
<table><tr><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>Współcz.</th><th>Krotn.</th><th>Nakład jedn.</th><th>J.m.</th><th>Nakład całkowity</th></tr><tr><td>Robocizna</td><td>2,30160</td><td></td><td></td><td>2,30160</td><td>r-g</td><td>1,02191</td></tr></table>				Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity	Robocizna	2,30160			2,30160	r-g	1,02191																																										
Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity																																																					
Robocizna	2,30160			2,30160	r-g	1,02191																																																					
40.	KNR 223-0309-08-10 GKKEiS [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 6/92] Osadzenie w gotowych gniazdach śrub stojaka metalowego do koszykówki	4,000	kpl																																																								
<table><tr><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>Współcz.</th><th>Krotn.</th><th>Nakład jedn.</th><th>J.m.</th><th>Nakład całkowity</th></tr><tr><td>Robocizna</td><td>5,36000</td><td></td><td></td><td>5,36000</td><td>r-g</td><td>21,44000</td></tr><tr><td>Tuleje do stokaków metalowych do koszykówki</td><td>7,20000*</td><td></td><td></td><td>7,20000</td><td>kg</td><td>28,80000</td></tr><tr><td>Farby olejne nawierzchniowe ogóln.stosow.</td><td>0,09000*</td><td></td><td></td><td>0,09000</td><td>dm3</td><td>0,36000</td></tr></table>				Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity	Robocizna	5,36000			5,36000	r-g	21,44000	Tuleje do stokaków metalowych do koszykówki	7,20000*			7,20000	kg	28,80000	Farby olejne nawierzchniowe ogóln.stosow.	0,09000*			0,09000	dm3	0,36000																												
Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity																																																					
Robocizna	5,36000			5,36000	r-g	21,44000																																																					
Tuleje do stokaków metalowych do koszykówki	7,20000*			7,20000	kg	28,80000																																																					
Farby olejne nawierzchniowe ogóln.stosow.	0,09000*			0,09000	dm3	0,36000																																																					

Roboty budowlane, instalacyjne i drogowe

STAN : 2. Boisko wielofunkcyjne
ELEMENT : 2.3. Wyposażenie sportowe

Data : 2011-09-06

Str: 9

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Farby olejne do grunt.ogóln.stosowania	0,09000*	0,09000 dm3
	Rozcieńczalniki do wyrobów lakierowych	0,04000*	0,04000 dm3
	Śruby stalowe ZGR z gwint.na całej dł.M-18	13,60000*	13,60000 kg
	Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	1,00	1,00 %

41. KNR 223-0309-02-10 GKKFiS 2,000 szt
[Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 6/92]

Osadzenie w gotowych gniazdach tulei do słupków i stojaków do siatkówki, tenisa

Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
Robocizna	3,26110			3,26110 r-g		6,52220
Elementy stal.do mont.urządzeń sportowych- tuleje do słupków i stojaków do tenisa i siatkówki	7,85000*			7,85000 kg		15,70000
Farby olejne nawierzchniowe ogóln.stosow.	0,01950*			0,01950 dm3		0,03900
Farby olejne do grunt.ogóln.stosowania	0,02160*			0,02160 dm3		0,04320
Rozcieńczalniki do wyrobów lakierowych	0,00790*			0,00790 dm3		0,01580
Zaprawa cementowa M 12	0,03700*			0,03700 m3		0,07400
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	1,00			1,00 %		

42. KNR 223-0309-07-10 GKKFiS 2,000 szt
[Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 6/92]

Osadzenie w gotowych gniazdach ramek do przykrywek na tuleje -pokrywki nad tulejami dla stojaków do tenisa

Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
Robocizna	2,03240			2,03240 r-g		4,06480
Elementy stal.do mont.urządzeń sportowych - pokrywki tuleji do tenisa	1,00000*			1,00000 szt		2,00000
Trzpienie stalowe do montażu konstrukcji	3,84000*			3,84000 kg		7,68000
Farby olejne nawierzchniowe ogóln.stosow.	0,01920*			0,01920 dm3		0,03840
Farby olejne do grunt.ogóln.stosowania	0,02060*			0,02060 dm3		0,04120
Rozcieńczalniki do wyrobów lakierowych	0,00920*			0,00920 dm3		0,01840
Zaprawa cementowa M 12	0,00700*			0,00700 m3		0,01400
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	1,00			1,00 %		

43. KNR 223-0310-04-00 GKKFiS 4,000 szt
[Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 6/92]

**Ustawienie w gotowych otworach /tulejach/ i regulacja: stojaków metalowych do koszykówki
- stojak stalowy ocynkowany regulowany o wysięgu 120 cm
- tablica 120x90 cm - obręcz ocynkowana z siatką łańcuchową**

Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
Robocizna	19,04000			19,04000 r-g		76,16000
Stojak stal.do koszykówki z tablicami,obraczą i siatką łańcuchową	1,00000*			1,00000 kpl		4,00000
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	1,00			1,00 %		

44. KNR 223-0310-03-00 GKKFiS 2,000 szt
[Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 6/92]

**Ustawienie w gotowych otworach /tulejach/ i regulacja: stojaków do tenisa
- słupki z profili aluminiowych z mechanizmem naciągowym
- siatka całosezonowa**

Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
Robocizna	1,12000			1,12000 r-g		2,24000
Stojak aluminiowy do tenisa z siatką całosezonową	1,00000*			1,00000 kpl		2,00000
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	1,00			1,00 %		

Roboty budowlane, instalacyjne i drogowe

STAN : 2. Boisko wielofunkcyjne
ELEMENT : 2.3. Wyposażenie sportowe

Data : 2011-09-06

Str: 10

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
-----	------------------------------------	-------	-------------

2.4. ELEMENT : Obrzeża obwodowe boiska i bieżni

Symbol : 000

45. KNR 231-0401-02-00 IGM Warszawa 286,240 m
[Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96]

Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, o wymiarach: 20x20 cm - grunt kat.III-IV

Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
Robocizna	0,14890			0,14890 r-g		42,62114

46. KNR 231-0402-04-00 IGM Warszawa 11,450 m3
[Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96]

Ławy pod krawężniki: betonowe z oporem- B-20

Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
Robocizna	9,02000			9,02000 r-g		103,27900
Piaski do nawierzchni drogowych	0,27000*			0,27000 m3		3,09150
Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 20	1,04000			1,04000 m3		11,90800
Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	0,04000*			0,04000 m3		0,45800
Woda przemysłowa	0,47000*			0,47000 m3		5,38150
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	0,50			0,50 %		

47. KNR 231-0407-03-00 IGM Warszawa 286,240 m
[Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96]

Obrzeża betonowe 30x8 cm, na podsypce: piaskowej, z wypełn.spoin piaskiem

Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
Robocizna	0,24040			0,24040 r-g		68,81210
Piaski do nawierzchni drogowych	0,00600*			0,00600 m3		1,71744
Obrzeża trawnikowe betonowe 75-100x30x8 cm	1,02000*			1,02000 m		291,96480
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	0,50			0,50 %		

3. STAN : Powierzchnie utwardzone

Symbol : 00

3.1. ELEMENT : Podbudowa i nawierzchnia

Symbol : 000

48. KNR 231-0103-04-00 IGM Warszawa 305,150 m2
[Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96]

Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-IV

Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
Robocizna	0,00280			0,00280 r-g		0,85442
Woda przemysłowa	0,00500*			0,00500 m3		1,52575
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	0,50			0,50 %		
Spycharka gaśnicowa 55 kW [75 KM] (1)	0,00390			0,00390 m-g		1,19009
Walec wibracyjny samojezdny 7,5 t (1)	0,00430			0,00430 m-g		1,31215

49. KNR 231-0101-07-00 IGM Warszawa 305,150 m2
[Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96]

Ręczne wykonanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii III-IV, o głębokości: 20

Roboty budowlane, instalacyjne i drogowe

STAN : 3. Powierzchnie utwardzone

ELEMENT : 3.1. Podbudowa i nawierzchnia

Data : 2011-09-06

Str: 11

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary			
cm						
	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz. Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
	Robocizna	0,49960		0,49960	r-g	152,45294
	Walec wibracyjny samojezdny 7,5 t (1)	0,00860		0,00860	m-g	2,62429
50.	KNR 231-0114-05-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96]			305,150	m2	
Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: 15 cm						
	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz. Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
	Robocizna	0,03330		0,03330	r-g	10,16150
	Kruszywo kam.łam.zwyk.do naw.drog.niesort.	0,31820*		0,31820	t	97,09873
	Woda przemysłowa	0,01500*		0,01500	m3	4,57725
	Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	0,50		0,50	%	
	Równiarka samojezdna 74 kW [100 KM] (1)	0,00270		0,00270	m-g	0,82391
	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	0,03870		0,03870	m-g	11,80931
51.	KNR 231-0114-06-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96]			- 305,150	m2	
Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: ponad 15 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm-potrącenie do 10 cm - krotność -5,00						
	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz. Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
	Robocizna	0,00110	5,000	0,00550	r-g	- 1,67833
	Kruszywo kam.łam.zwyk.do naw.drog.niesort.	0,02120*	5,000	0,10600	t	- 32,34590
	Woda przemysłowa	0,00100*	5,000	0,00500	m3	- 1,52575
	Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	0,50		0,50	%	
	Równiarka samojezdna 74 kW [100 KM] (1)	0,00020	5,000	0,00100	m-g	- 0,30515
	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	0,00130	5,000	0,00650	m-g	- 1,98348
52.	KNR 231-0105-07-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96]			305,150	m2	
Podsyпка cementowo-piaskowa zagęszczona mechanicznie, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 3 cm						
	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz. Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
	Robocizna	0,14400		0,14400	r-g	43,94160
	Piaski do nawierzchni drogowych	0,03890*		0,03890	m3	11,87034
	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	0,00880*		0,00880	t	2,68532
	Woda przemysłowa	0,00450*		0,00450	m3	1,37318
	Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	0,50		0,50	%	
	Walec statyczny samojezdny 4-6 t (1)	0,00130		0,00130	m-g	0,39670
53.	KNR 231-0105-08-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96]			305,150	m2	
Podsyпка cementowo-piaskowa zagęszczona mechanicznie, o grubości warstwy po zagęszczeniu: ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm-do 5 cm - krotność 2,00						
	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz. Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
	Robocizna	0,03840	2,000	0,07680	r-g	23,43552
	Piaski do nawierzchni drogowych	0,01290*	2,000	0,02580	m3	7,87287
	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	0,00290*	2,000	0,00580	t	1,76987
	Woda przemysłowa	0,00150*	2,000	0,00300	m3	0,91545

Roboty budowlane, instalacyjne i drogowe

STAN : 3. Powierzchnie utwardzone

ELEMENT : 3.1. Podbudowa i nawierzchnia

Data : 2011-09-06

Str: 12

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	0,50	0,50 %
	Walec statyczny samojezdny 4-6 t (1)	0,00040 2,000	0,00080 m-g 0,24412

54. KNR 231-0511-01-00 IGM Warszawa 305,150 m2
[Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96]

Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości: 6 cm - szarej, na podsypce piaskowej

Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
Robocizna	1,08910			1,08910	r-g	332,33887
Piaski do nawierzchni drogowych	0,07630*			0,07630	m3	23,28295
Kostki brukowe betonowe gr.6 cm - szare	1,02500*			1,02500	m2	312,77875
Woda	0,02100*			0,02100	m3	6,40815
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	0,50			0,50	%	
Wibrator powierzchn.z napędem elektrycznym	0,13000			0,13000	m-g	39,66950
Piła do cięcia kostki	0,02500			0,02500	m-g	7,62875

55. KNR 231-0310-05-00 IGM Warszawa 465,300 m2
[Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96]

Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowych - warstwa ścieralna po zagęszczeniu o grubości: 3 cm

Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
Robocizna	0,03230			0,03230	r-g	15,02919
Masy min.-asf.grysowe-warstwa ścieralna	0,07650			0,07650	t	35,59545
Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	0,00570			0,00570	m-g	2,65221
Walec statyczny samojezdny 15 t (1)	0,00570			0,00570	m-g	2,65221
Rozścielacz mas bitumicz.szer. 4 m (2)	0,00570			0,00570	m-g	2,65221

3.2. ELEMENT : Obrzeża

Symbol : 000

56. KNR 231-0401-02-00 IGM Warszawa 228,300 m
[Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96]

Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, o wymiarach: 20x20 cm - grunt kat.III-IV

Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
Robocizna	0,14890			0,14890	r-g	33,99387

57. KNR 231-0402-04-00 IGM Warszawa 9,132 m3
[Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96]

Ławy pod krawężniki: betonowe z oporem- B-20

Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
Robocizna	9,02000			9,02000	r-g	82,37064
Piaski do nawierzchni drogowych	0,27000*			0,27000	m3	2,46564
Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 20	1,04000			1,04000	m3	9,49728
Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	0,04000*			0,04000	m3	0,36528
Woda przemysłowa	0,47000*			0,47000	m3	4,29204
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	0,50			0,50	%	

58. KNR 231-0407-03-00 IGM Warszawa 228,300 m
[Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96]

Obrzeża betonowe 30x8 cm, na podsypce: piaskowej, z wypełn.spoin piaskiem

Roboty budowlane, instalacyjne i drogowe

STAN : 3. Powierzchnie utwardzone

ELEMENT : 3.2. Obrzeża

Data : 2011-09-06

Str: 13

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary				
	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
	Robocizna	0,24040			0,24040	r-g	54,88332
	Piaski do nawierzchni drogowych	0,00600*			0,00600	m3	1,36980
	Obrzeża trawnikowe betonowe 75-100x30x8 cm	1,02000*			1,02000	m	232,86600
	Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	0,50			0,50	%	

4. STAN : Ogrodzenie terenu i piłkochwyty

Symbol : 00

4.1. ELEMENT : Ogrodzenie terenu

Symbol : 000

59. KNR 223-0401-01-00 GKkFiS 143,800 m
[Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 6/92]

Wykonanie ogrodzenia kortów tenisowych, z siatki na słupkach z rur stalowych o rozstawie 2,50 m i wysokości: 3,0 m ogrodzenie boisk oraz zaplecza z siatki na słupkach stalowych średnicy 60,3 mm co 2,5 m + zastrzały , ocynkowane i powlekane -siatka slimakowa 35x35x2,2/3,4 mm ocynkowana i powlekana górą rura stalowa ocynkowana śr. 42,4 mm powlekana -fundamenty B25 26x26x100 cm -wysokość łączana ogrodzenia - 4,00 m

Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
Robocizna	3,80520			3,80520	r-g	547,18776
Słupki ogrodzeniowe z rur stalowych	23,97000*			23,97000	kg	3 446,88600
Lina stal.jednoz.,z drutu oc.T1x19, 5,0mm	0,31000*			0,31000	kg	44,57800
Siatka ogrodz.plec. z drutu oc.2,8/50x50	3,05700*			3,05700	m2	439,59660
Farby olejne nawierzchniowe ogóln.stosow.	0,04350*			0,04350	dm3	6,25530
Farby olejne do grunt.ogóln.stosowania	0,05000*			0,05000	dm3	7,19000
Rozcieńczalniki do wyrobów lakierowych	0,02000*			0,02000	dm3	2,87600
Acetylen	0,00150*			0,00150	kg	0,21570
Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 25	0,02000*			0,02000	m3	2,87600
Rury stalowe z/s ocynk. 60,3 mm (DN=50)	0,28000*			0,28000	kg	40,26400
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	1,00			1,00	%	

60. KNR 223-0401-02-00 GKkFiS 143,800 m
[Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 6/92]

Wykonanie ogrodzenia kortów tenisowych, z siatki na słupkach z rur stalowych o rozstawie 3,0 m - dodatek za następny 1 m wysokości

Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
Robocizna	0,57530			0,57530	r-g	82,72814
Słupki ogrodzeniowe z rur stalowych	2,71700*			2,71700	kg	390,70460
Lina st.dwuzw.,z drutu oc.T6x19+Ao; 5,0mm	0,10300*			0,10300	kg	14,81140
Siatka ogrodz.plec. z drutu oc.2,8/50x50	1,04000*			1,04000	m2	149,55200
Farby olejne nawierzchniowe ogóln.stosow.	0,00840*			0,00840	dm3	1,20792
Farby olejne do grunt.ogóln.stosowania	0,00910*			0,00910	dm3	1,30858
Rozcieńczalniki do wyrobów lakierowych	0,00370*			0,00370	dm3	0,53206
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	1,00			1,00	%	

61. KNR 223-0402-04-00 GKkFiS 1,000 szt
[Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 6/92]

**Zawieszenie na gotowych słupkach furtek stalowych, o wymiarach 120x200 cm - z boku przesła
wsp. do R-1,20**

Roboty budowlane, instalacyjne i drogowe

STAN : 4. Ogrodzenie terenu i piłkochwyty

ELEMENT : 4.1. Ogrodzenie terenu

Data : 2011-09-06

Str: 14

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
-----	------------------------------------	-------	-------------

Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
Robocizna	5,23000	1,200		6,27600	r-g	6,27600
Drzwi - furtki stalowe ogrodzeniowe	69,00000*			69,00000	kg	69,00000
Farby olejne powierzchniowe ogóln.stosow.	0,20000*			0,20000	dm3	0,20000
Farby olejne do grunt.ogóln.stosowania	0,29000*			0,29000	dm3	0,29000
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	1,00			1,00	%	

62. KNR 223-0402-01-00 GKKEiS 1,000 szt
[Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 6/92]

Zawieszenie na gotowych słupkach wrót stalowych z furtkami, o wymiarach 250x200 cm

Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
Robocizna	11,06000			11,06000	r-g	11,06000
Drzwi - furtki stalowe ogrodzeniowe	178,00000*			178,00000	kg	178,00000
Farby olejne powierzchniowe ogóln.stosow.	0,61000*			0,61000	dm3	0,61000
Farby olejne do grunt.ogóln.stosowania	0,56000*			0,56000	dm3	0,56000
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	1,00			1,00	%	

4.2. ELEMENT : Piłkochwyty

Symbol : 000

63. KNR 223-0401-01-00 GKKEiS 30,000 m
[Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 6/92]

**Analogia-piłkochwyty na szczytach boiska piłkarskiego wys. 6,00 m
- słupki z rur 80 mm - siatka nylonowa 10x10x2,3 mm mocowana do linek
stalowych przy pomocy karabińczyków**

Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
Robocizna	3,80520			3,80520	r-g	114,15600
Słupki ogrodzeniowe z rur stalowych	23,97000*			23,97000	kg	719,10000
Lina stal.jednoz.,z drutu oc.T1x19, 5,0mm	0,31000*			0,31000	kg	9,30000
Siatka ogrodz.plec. z drutu oc.2,8/50x50	3,05700*			3,05700	m2	91,71000
Farby olejne powierzchniowe ogóln.stosow.	0,04350*			0,04350	dm3	1,30500
Farby olejne do grunt.ogóln.stosowania	0,05000*			0,05000	dm3	1,50000
Rozcieńczalniki do wyrobów lakierowych	0,02000*			0,02000	dm3	0,60000
Acetylen	0,00150*			0,00150	kg	0,04500
Betony zwykłe z kruszywa naturalnego	0,02000*			0,02000	m3	0,60000
Rury stalowe z/s ocynk. 60,3 mm (DN=50)	0,28000*			0,28000	kg	8,40000
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	1,00			1,00	%	

64. KNR 223-0401-02-00 GKKEiS 30,000 m
[Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 6/92]

**Wykonanie ogrodzenia kortów tenisowych, z siatki na słupkach z rur stalowych o rozstawie 3,0 m - dodatek za
następny 1 m wysokości - dopłata do wysokości 6,00 m - krotność 3,00**

Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
Robocizna	0,57530		3,000	1,72590	r-g	51,77700
Słupki ogrodzeniowe z rur stalowych	2,71700*		3,000	8,15100	kg	244,53000
Lina st.dwuzw.,z drutu oc.T6x19+Ao; 5,0mm	0,10300*		3,000	0,30900	kg	9,27000
Siatka ogrodz.plec. z drutu oc.2,8/50x50	1,04000*		3,000	3,12000	m2	93,60000
Farby olejne powierzchniowe ogóln.stosow.	0,00840*		3,000	0,02520	dm3	0,75600
Farby olejne do grunt.ogóln.stosowania	0,00910*		3,000	0,02730	dm3	0,81900
Rozcieńczalniki do wyrobów lakierowych	0,00370*		3,000	0,01110	dm3	0,33300
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	1,00			1,00	%	

Roboty budowlane, instalacyjne i drogowe

STAN : 5. Odwodnienie boisk + przełożenie wodociągu

Data : 2011-09-06

Str: 15

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary																																			
5. STAN : Odwodnienie boisk + przełożenie wodociągu Symbol : 00																																						
5.1. ELEMENT : Drenaż pod boiskiem Symbol : 000																																						
65.	KNR 201-0310-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.,Rozdz.08 2000 r.] Wykopy ręczne liniowe o ścianach pionowych głębokości do 1,5 m, pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych kat. I-II, z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym: szer. wykopu 0,8-1,5 m	84,500	m3																																			
<table><tr><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>Współcz.</th><th>Krotn.</th><th>Nakład jedn.</th><th>J.m.</th><th>Nakład całkowity</th></tr><tr><td>Robocizna</td><td>1,20000</td><td></td><td></td><td>1,20000</td><td>r-g</td><td>101,40000</td></tr></table>				Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity	Robocizna	1,20000			1,20000	r-g	101,40000																					
Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity																																
Robocizna	1,20000			1,20000	r-g	101,40000																																
66.	KNR 201-0409-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.,Rozdz.08 2000 r.] Kanały i rowy oraz obiekty nasypowe melioracyjne - rozplantowanie ręczne 1 m3 ziemi wydobytej z wykopów, leżące na długości 1 m wzdłuż krawędzi wykopu: grunt kat.I-II	84,500	m3																																			
<table><tr><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>Współcz.</th><th>Krotn.</th><th>Nakład jedn.</th><th>J.m.</th><th>Nakład całkowity</th></tr><tr><td>Robocizna</td><td>0,27300</td><td></td><td></td><td>0,27300</td><td>r-g</td><td>23,06850</td></tr></table>				Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity	Robocizna	0,27300			0,27300	r-g	23,06850																					
Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity																																
Robocizna	0,27300			0,27300	r-g	23,06850																																
67.	KNR 201-0609-06-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.,Rozdz.08 2000 r.] Podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa, wykonana z piasku	42,250	m3																																			
<table><tr><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>Współcz.</th><th>Krotn.</th><th>Nakład jedn.</th><th>J.m.</th><th>Nakład całkowity</th></tr><tr><td>Robocizna</td><td>2,50000</td><td></td><td></td><td>2,50000</td><td>r-g</td><td>105,62500</td></tr><tr><td>Piaski filtracyjne luzem</td><td>1,92000</td><td></td><td></td><td>1,92000</td><td>t</td><td>81,12000</td></tr></table>				Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity	Robocizna	2,50000			2,50000	r-g	105,62500	Piaski filtracyjne luzem	1,92000			1,92000	t	81,12000														
Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity																																
Robocizna	2,50000			2,50000	r-g	105,62500																																
Piaski filtracyjne luzem	1,92000			1,92000	t	81,12000																																
68.	KNR 201-0609-10-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.,Rozdz.08 2000 r.] Podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa, wykonana z kruszywa mineralnego łamanego kruszywo frakcji 8-16 mm	42,250	m3																																			
<table><tr><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>Współcz.</th><th>Krotn.</th><th>Nakład jedn.</th><th>J.m.</th><th>Nakład całkowity</th></tr><tr><td>Robocizna</td><td>3,40000</td><td></td><td></td><td>3,40000</td><td>r-g</td><td>143,65000</td></tr><tr><td>Kruszywo kam.łam.zwyk.do naw.drog.niesort.</td><td>1,95000</td><td></td><td></td><td>1,95000</td><td>t</td><td>82,38750</td></tr></table>				Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity	Robocizna	3,40000			3,40000	r-g	143,65000	Kruszywo kam.łam.zwyk.do naw.drog.niesort.	1,95000			1,95000	t	82,38750														
Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity																																
Robocizna	3,40000			3,40000	r-g	143,65000																																
Kruszywo kam.łam.zwyk.do naw.drog.niesort.	1,95000			1,95000	t	82,38750																																
69.	KNR 228-0703-02-00 MRiGŻ [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych w zwojach, o średnicy nominalnej: 80 mm	228,000	m																																			
<table><tr><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>Współcz.</th><th>Krotn.</th><th>Nakład jedn.</th><th>J.m.</th><th>Nakład całkowity</th></tr><tr><td>Robocizna</td><td>0,01500</td><td></td><td></td><td>0,01500</td><td>r-g</td><td>3,42000</td></tr><tr><td>Rury PVC dren.w otulinie filtr. 80 mm</td><td>1,01800*</td><td></td><td></td><td>1,01800</td><td>m</td><td>232,10400</td></tr><tr><td>Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)</td><td>2,00</td><td></td><td></td><td>2,00</td><td>%</td><td></td></tr><tr><td>Ciągnik kołowy 29-37 kW [40-50 KM] (1)</td><td>0,00060</td><td></td><td></td><td>0,00060</td><td>m-g</td><td>0,13680</td></tr></table>				Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity	Robocizna	0,01500			0,01500	r-g	3,42000	Rury PVC dren.w otulinie filtr. 80 mm	1,01800*			1,01800	m	232,10400	Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,00			2,00	%		Ciągnik kołowy 29-37 kW [40-50 KM] (1)	0,00060			0,00060	m-g	0,13680
Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity																																
Robocizna	0,01500			0,01500	r-g	3,42000																																
Rury PVC dren.w otulinie filtr. 80 mm	1,01800*			1,01800	m	232,10400																																
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,00			2,00	%																																	
Ciągnik kołowy 29-37 kW [40-50 KM] (1)	0,00060			0,00060	m-g	0,13680																																
70.	KNR 228-0703-03-00 MRiGŻ [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych w zwojach, o średnicy nominalnej: 100 - 125 mm	46,000	m																																			

Roboty budowlane, instalacyjne i drogowe

STAN : 5. Odwodnienie boisk + przełożenie wodociągu

ELEMENT : 5.1. Drenaż pod boiskiem

Data : 2011-09-06

Str: 16

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary																																										
	<table><tr><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>Współcz.</th><th>Krotn.</th><th>Nakład jedn.</th><th>J.m.</th><th>Nakład całkowity</th></tr><tr><td>Robocizna</td><td>0,02000</td><td></td><td></td><td>0,02000</td><td>r-g</td><td>0,92000</td></tr><tr><td>Rury PVC drenażowe standardowe</td><td>1,01900*</td><td></td><td></td><td>1,01900</td><td>m</td><td>46,87400</td></tr><tr><td>Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)</td><td>2,00</td><td></td><td></td><td>2,00</td><td>%</td><td></td></tr><tr><td>Ciągnik kołowy 29-37 kW [40-50 KM] (1)</td><td>0,00100</td><td></td><td></td><td>0,00100</td><td>m-g</td><td>0,04600</td></tr><tr><td>Przyczepa skrzyniowa 4,5 t</td><td>0,00100</td><td></td><td></td><td>0,00100</td><td>m-g</td><td>0,04600</td></tr></table>	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity	Robocizna	0,02000			0,02000	r-g	0,92000	Rury PVC drenażowe standardowe	1,01900*			1,01900	m	46,87400	Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,00			2,00	%		Ciągnik kołowy 29-37 kW [40-50 KM] (1)	0,00100			0,00100	m-g	0,04600	Przyczepa skrzyniowa 4,5 t	0,00100			0,00100	m-g	0,04600		
Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity																																							
Robocizna	0,02000			0,02000	r-g	0,92000																																							
Rury PVC drenażowe standardowe	1,01900*			1,01900	m	46,87400																																							
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,00			2,00	%																																								
Ciągnik kołowy 29-37 kW [40-50 KM] (1)	0,00100			0,00100	m-g	0,04600																																							
Przyczepa skrzyniowa 4,5 t	0,00100			0,00100	m-g	0,04600																																							
71.	KNR 218-0422-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Ułożenie kształtek PVC, kanalizacyjnych dwukielichowych, łączonych na wcisk /kształtki łącznie z uszczelką,-trójnik drenarski 80x80 mm	4,000	szt																																										
	<table><tr><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>Współcz.</th><th>Krotn.</th><th>Nakład jedn.</th><th>J.m.</th><th>Nakład całkowity</th></tr><tr><td>Robocizna</td><td>2,87000</td><td></td><td></td><td>2,87000</td><td>r-g</td><td>11,48000</td></tr><tr><td>Trójniki PVC kanal.zew. 45° 80x80 mm</td><td>1,00000*</td><td></td><td></td><td>1,00000</td><td>szt</td><td>4,00000</td></tr><tr><td>Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)</td><td>2,50</td><td></td><td></td><td>2,50</td><td>%</td><td></td></tr><tr><td>Samochód skrzyniowy (1)</td><td>0,07800</td><td></td><td></td><td>0,07800</td><td>m-g</td><td>0,31200</td></tr></table>	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity	Robocizna	2,87000			2,87000	r-g	11,48000	Trójniki PVC kanal.zew. 45° 80x80 mm	1,00000*			1,00000	szt	4,00000	Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,50			2,50	%		Samochód skrzyniowy (1)	0,07800			0,07800	m-g	0,31200									
Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity																																							
Robocizna	2,87000			2,87000	r-g	11,48000																																							
Trójniki PVC kanal.zew. 45° 80x80 mm	1,00000*			1,00000	szt	4,00000																																							
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,50			2,50	%																																								
Samochód skrzyniowy (1)	0,07800			0,07800	m-g	0,31200																																							
72.	KNR 218-0422-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Ułożenie kształtek PVC, kanalizacyjnych dwukielichowych, łączonych na wcisk /kształtki łącznie z uszczelką,-złączka drenarska 80 mm	4,000	szt																																										
	<table><tr><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>Współcz.</th><th>Krotn.</th><th>Nakład jedn.</th><th>J.m.</th><th>Nakład całkowity</th></tr><tr><td>Robocizna</td><td>2,87000</td><td></td><td></td><td>2,87000</td><td>r-g</td><td>11,48000</td></tr><tr><td>Kształtki PVC kanalizacji zewn. 80 mm</td><td>1,00000*</td><td></td><td></td><td>1,00000</td><td>szt</td><td>4,00000</td></tr><tr><td>Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)</td><td>2,50</td><td></td><td></td><td>2,50</td><td>%</td><td></td></tr><tr><td>Samochód skrzyniowy (1)</td><td>0,07800</td><td></td><td></td><td>0,07800</td><td>m-g</td><td>0,31200</td></tr></table>	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity	Robocizna	2,87000			2,87000	r-g	11,48000	Kształtki PVC kanalizacji zewn. 80 mm	1,00000*			1,00000	szt	4,00000	Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,50			2,50	%		Samochód skrzyniowy (1)	0,07800			0,07800	m-g	0,31200									
Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity																																							
Robocizna	2,87000			2,87000	r-g	11,48000																																							
Kształtki PVC kanalizacji zewn. 80 mm	1,00000*			1,00000	szt	4,00000																																							
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,50			2,50	%																																								
Samochód skrzyniowy (1)	0,07800			0,07800	m-g	0,31200																																							
73.	KNR 218-0421-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Ułożenie kształtek PVC, kanalizacyjnych jednokielichowych, łączonych na wcisk /kształtki łącznie z uszczelką, o średnicy zewnętrznej: 80 mm zaślepka drenarska	16,000	szt																																										
	<table><tr><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>Współcz.</th><th>Krotn.</th><th>Nakład jedn.</th><th>J.m.</th><th>Nakład całkowity</th></tr><tr><td>Robocizna</td><td>2,53000</td><td></td><td></td><td>2,53000</td><td>r-g</td><td>40,48000</td></tr><tr><td>Uszczelka gum.do rur ciśn.kiel.PVC 90 mm</td><td>1,00000*</td><td></td><td></td><td>1,00000</td><td>szt</td><td>16,00000</td></tr><tr><td>Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)</td><td>2,50</td><td></td><td></td><td>2,50</td><td>%</td><td></td></tr><tr><td>Samochód skrzyniowy (1)</td><td>0,07800</td><td></td><td></td><td>0,07800</td><td>m-g</td><td>1,24800</td></tr></table>	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity	Robocizna	2,53000			2,53000	r-g	40,48000	Uszczelka gum.do rur ciśn.kiel.PVC 90 mm	1,00000*			1,00000	szt	16,00000	Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,50			2,50	%		Samochód skrzyniowy (1)	0,07800			0,07800	m-g	1,24800									
Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity																																							
Robocizna	2,53000			2,53000	r-g	40,48000																																							
Uszczelka gum.do rur ciśn.kiel.PVC 90 mm	1,00000*			1,00000	szt	16,00000																																							
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,50			2,50	%																																								
Samochód skrzyniowy (1)	0,07800			0,07800	m-g	1,24800																																							
74.	KNR 218-0422-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Ułożenie kształtek PVC, kanalizacyjnych dwukielichowych, łączonych na wcisk /kształtki łącznie z uszczelką, o średnicy zewnętrznej: 110 mm-dołącznik drenarski 110/80 mm	12,000	szt																																										
	<table><tr><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>Współcz.</th><th>Krotn.</th><th>Nakład jedn.</th><th>J.m.</th><th>Nakład całkowity</th></tr><tr><td>Robocizna</td><td>2,87000</td><td></td><td></td><td>2,87000</td><td>r-g</td><td>34,44000</td></tr><tr><td>Zwężki PVC do rur drenażowych 110/75mm</td><td>1,00000*</td><td></td><td></td><td>1,00000</td><td>szt</td><td>12,00000</td></tr><tr><td>Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)</td><td>2,50</td><td></td><td></td><td>2,50</td><td>%</td><td></td></tr><tr><td>Samochód skrzyniowy (1)</td><td>0,07800</td><td></td><td></td><td>0,07800</td><td>m-g</td><td>0,93600</td></tr></table>	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity	Robocizna	2,87000			2,87000	r-g	34,44000	Zwężki PVC do rur drenażowych 110/75mm	1,00000*			1,00000	szt	12,00000	Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,50			2,50	%		Samochód skrzyniowy (1)	0,07800			0,07800	m-g	0,93600									
Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity																																							
Robocizna	2,87000			2,87000	r-g	34,44000																																							
Zwężki PVC do rur drenażowych 110/75mm	1,00000*			1,00000	szt	12,00000																																							
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,50			2,50	%																																								
Samochód skrzyniowy (1)	0,07800			0,07800	m-g	0,93600																																							

Roboty budowlane, instalacyjne i drogowe

STAN : 5. Odwodnienie boisk + przełożenie wodociągu

ELEMENT : 5.1. Drenaż pod boiskiem

Data : 2011-09-06

Str: 17

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
-----	------------------------------------	-------	-------------

75. KNR 201-0202-05-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa 24,728 m3
[Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96]

Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0,60 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi o ładowności ponad 5 do 10 t, na odległość do 1 km: grunt kat. III - wykop pod studnię chłonną

Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
Robocizna	0,12360			0,12360	r-g	3,05638
Koparka jednoznaczyniowa gąsien. 0,60 m3(1)	0,03850			0,03850	m-g	0,95203
Samochód samowyladowczy pow. 5-10 t (1)	0,09540			0,09540	m-g	2,35905

76. KNR 201-0210-02-00 WACETOB Warszawa 24,728 m3
[Wydanie - Warszawa 1997 r.,Rozdz.08 2000 r.]

Dopłata za każde dalsze rozpoczęcie 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku po terenie lub po drogach gruntowych samochodami samowyladowczymi o ładowności do 5 t - grunt kat. III-IV - do 8 km - wsp. 14

Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
Robocizna	0,00500	14,000		0,07000	r-g	1,73096
Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	0,02740	14,000		0,38360	m-g	9,48566

77. KNR 218-0513-05-00 WACETOB Warszawa 1,000 studnia
[Wydanie - Warszawa 1997 r.]

Ustawienie studni rewizyjnej z kręgów betonowych, w gotowym wykopie, o głębokości 3,0 m - średnica kręgów: 2500 mm

Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
Robocizna	30,00000			30,00000	r-g	30,00000
Roztwór asfaltowy do grunt.-"Abizol R"	5,40000*			5,40000	kg	5,40000
Roztwór asfaltowy izolacyj.-"Abizol P"	9,92000*			9,92000	kg	9,92000
Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 7,5	0,42400*			0,42400	m3	0,42400
Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 10	0,96000*			0,96000	m3	0,96000
Zaprawa cementowa M 7	0,07000*			0,07000	m3	0,07000
Krąg betonowy o wys. 500 mm i śr.2500 mm	5,00000*			5,00000	szt	5,00000
Pierścienie żelbetowe odciążające	1,00000*			1,00000	szt	1,00000
Pokrywy nadstudzienne żelbetowe	1,00000*			1,00000	szt	1,00000
Włazy kanałowe żeliwne typu ciężkiego	1,00000*			1,00000	szt	1,00000
Stopnie żeliwne do kanałów	8,00000*			8,00000	szt	8,00000
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,50			2,50	%	
Żuraw samochodowy do 4 t (1)	4,29000			4,29000	m-g	4,29000
Samochód skrzyniowy pow. 5-10 t (1)	2,84000			2,84000	m-g	2,84000

5.2. ELEMENT : Przełożenie wodociągu

Symbol : 000

78. KNR 201-0217-06-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 96,000 m3
[Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96]

Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40 m3, w gruncie kategorii: III

Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
Robocizna	0,11820			0,11820	r-g	11,34720
Koparka jednoznaczyniowa gąsien. 0,40 m3(1)	0,04820			0,04820	m-g	4,62720

STAN : 5. Odwodnienie boisk + przełożenie wodociągu
ELEMENT : 5.2. Przełożenie wodociągu

Data : 2011-09-06

Str: 18

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary																																																								
79.	KNR 201-0229-02-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Przemieszczenie gruntu kat. III uprzednio odspojonego na odległość do 10 m spycharkami gaśnicowymi o mocy: 74 kW (100 KM)- analogia - zasypywanie wykopów po ułożeniu rur	96,000	m3																																																								
	<table><tr><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>Współcz.</th><th>Krotn.</th><th>Nakład jedn.</th><th>J.m.</th><th>Nakład całkowity</th></tr><tr><td>Spycharka gaśnicowa 74 kW [100KM] (1)</td><td>0,01110</td><td></td><td></td><td>0,01110</td><td>m-g</td><td>1,06560</td></tr></table>	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity	Spycharka gaśnicowa 74 kW [100KM] (1)	0,01110			0,01110	m-g	1,06560																																												
Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity																																																					
Spycharka gaśnicowa 74 kW [100KM] (1)	0,01110			0,01110	m-g	1,06560																																																					
80.	KNR 228-0302-02-00 MRiGŻ [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Rurociągi z rur ciśnieniowych PE, łączone metodą zgrzewania, przy średnicy zewnętrznej rury: 90 mm	80,000	m																																																								
	<table><tr><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>Współcz.</th><th>Krotn.</th><th>Nakład jedn.</th><th>J.m.</th><th>Nakład całkowity</th></tr><tr><td>Robocizna</td><td>0,30900</td><td></td><td></td><td>0,30900</td><td>r-g</td><td>24,72000</td></tr><tr><td>Rury z polietylenu do gazu i wody</td><td>1,07000*</td><td></td><td></td><td>1,07000</td><td>m</td><td>85,60000</td></tr><tr><td>Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)</td><td>2,00</td><td></td><td></td><td>2,00</td><td>%</td><td></td></tr><tr><td>Samochód skrzyniowy do 5 t (1)</td><td>0,00500</td><td></td><td></td><td>0,00500</td><td>m-g</td><td>0,40000</td></tr></table>	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity	Robocizna	0,30900			0,30900	r-g	24,72000	Rury z polietylenu do gazu i wody	1,07000*			1,07000	m	85,60000	Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,00			2,00	%		Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	0,00500			0,00500	m-g	0,40000																							
Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity																																																					
Robocizna	0,30900			0,30900	r-g	24,72000																																																					
Rury z polietylenu do gazu i wody	1,07000*			1,07000	m	85,60000																																																					
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,00			2,00	%																																																						
Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	0,00500			0,00500	m-g	0,40000																																																					
81.	KNR 228-0305-02-00 MRiGŻ [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Ułożenie kształtek PE do zgrzewania doczołowego na rurociągach PE, przy średnicy zewnętrznej rury: 90 mm	4,000	szt																																																								
	<table><tr><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>Współcz.</th><th>Krotn.</th><th>Nakład jedn.</th><th>J.m.</th><th>Nakład całkowity</th></tr><tr><td>Robocizna</td><td>0,95000</td><td></td><td></td><td>0,95000</td><td>r-g</td><td>3,80000</td></tr><tr><td>Tuleje kołn.PE doczołowe 1,0 MPa /woda/</td><td>2,12000*</td><td></td><td></td><td>2,12000</td><td>szt</td><td>8,48000</td></tr><tr><td>Kształtki PE do zgrzew.docz.1,0 MPa /woda/</td><td>1,08000*</td><td></td><td></td><td>1,08000</td><td>szt</td><td>4,32000</td></tr><tr><td>Śruby stalowe z nakr.i podkł.ŚRD M-16</td><td>1,03000*</td><td></td><td></td><td>1,03000</td><td>kg</td><td>4,12000</td></tr><tr><td>Uszczelki gumowe do połączeń kołnierзовych</td><td>2,10000*</td><td></td><td></td><td>2,10000</td><td>szt</td><td>8,40000</td></tr><tr><td>Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)</td><td>2,00</td><td></td><td></td><td>2,00</td><td>%</td><td></td></tr><tr><td>Samochód dostawczy do 0,9 t (1)</td><td>0,03000</td><td></td><td></td><td>0,03000</td><td>m-g</td><td>0,12000</td></tr></table>	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity	Robocizna	0,95000			0,95000	r-g	3,80000	Tuleje kołn.PE doczołowe 1,0 MPa /woda/	2,12000*			2,12000	szt	8,48000	Kształtki PE do zgrzew.docz.1,0 MPa /woda/	1,08000*			1,08000	szt	4,32000	Śruby stalowe z nakr.i podkł.ŚRD M-16	1,03000*			1,03000	kg	4,12000	Uszczelki gumowe do połączeń kołnierзовych	2,10000*			2,10000	szt	8,40000	Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,00			2,00	%		Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	0,03000			0,03000	m-g	0,12000		
Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity																																																					
Robocizna	0,95000			0,95000	r-g	3,80000																																																					
Tuleje kołn.PE doczołowe 1,0 MPa /woda/	2,12000*			2,12000	szt	8,48000																																																					
Kształtki PE do zgrzew.docz.1,0 MPa /woda/	1,08000*			1,08000	szt	4,32000																																																					
Śruby stalowe z nakr.i podkł.ŚRD M-16	1,03000*			1,03000	kg	4,12000																																																					
Uszczelki gumowe do połączeń kołnierзовych	2,10000*			2,10000	szt	8,40000																																																					
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,00			2,00	%																																																						
Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	0,03000			0,03000	m-g	0,12000																																																					
82.	KNR 228-0313-01-00 MRiGŻ [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Wykonanie nawiertki na istniejących rurociągach PVC, o średnicy nominalnej: 90 mm	2,000	kpl																																																								
	<table><tr><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>Współcz.</th><th>Krotn.</th><th>Nakład jedn.</th><th>J.m.</th><th>Nakład całkowity</th></tr><tr><td>Robocizna</td><td>2,70000</td><td></td><td></td><td>2,70000</td><td>r-g</td><td>5,40000</td></tr><tr><td>Nawiertki</td><td>1,00000*</td><td></td><td></td><td>1,00000</td><td>szt</td><td>2,00000</td></tr><tr><td>Skrzynka ul.do zas.wodn.190x190 mm k.857</td><td>1,00000*</td><td></td><td></td><td>1,00000</td><td>szt</td><td>2,00000</td></tr><tr><td>Obudowy do nawiertek</td><td>1,00000*</td><td></td><td></td><td>1,00000</td><td>szt</td><td>2,00000</td></tr><tr><td>Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)</td><td>2,00</td><td></td><td></td><td>2,00</td><td>%</td><td></td></tr><tr><td>Samochód dostawczy do 0,9 t (1)</td><td>0,15000</td><td></td><td></td><td>0,15000</td><td>m-g</td><td>0,30000</td></tr></table>	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity	Robocizna	2,70000			2,70000	r-g	5,40000	Nawiertki	1,00000*			1,00000	szt	2,00000	Skrzynka ul.do zas.wodn.190x190 mm k.857	1,00000*			1,00000	szt	2,00000	Obudowy do nawiertek	1,00000*			1,00000	szt	2,00000	Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,00			2,00	%		Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	0,15000			0,15000	m-g	0,30000									
Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity																																																					
Robocizna	2,70000			2,70000	r-g	5,40000																																																					
Nawiertki	1,00000*			1,00000	szt	2,00000																																																					
Skrzynka ul.do zas.wodn.190x190 mm k.857	1,00000*			1,00000	szt	2,00000																																																					
Obudowy do nawiertek	1,00000*			1,00000	szt	2,00000																																																					
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,00			2,00	%																																																						
Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	0,15000			0,15000	m-g	0,30000																																																					
83.	KNR 218-0802-01-20 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96] Próba szczelności sieci wodociągowych z rur PE (długość próbnego odcinka rurociągu - 200 m), o średnicy nominalnej: do 100 mm	1,000	próba																																																								
	<table><tr><th>Opis czynnika R,M,S</th><th>Norma</th><th>Współcz.</th><th>Krotn.</th><th>Nakład jedn.</th><th>J.m.</th><th>Nakład całkowity</th></tr><tr><td>Robocizna</td><td>8,73830</td><td></td><td></td><td>8,73830</td><td>r-g</td><td>8,73830</td></tr><tr><td>Klamry ciesielskie "U"10-12x250 mm</td><td>31,00000*</td><td></td><td></td><td>31,00000</td><td>kg</td><td>31,00000</td></tr><tr><td>Bale igł.obrznyn.nasyc.grub.50-100 mm k.III</td><td>0,14900*</td><td></td><td></td><td>0,14900</td><td>m3</td><td>0,14900</td></tr></table>	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity	Robocizna	8,73830			8,73830	r-g	8,73830	Klamry ciesielskie "U"10-12x250 mm	31,00000*			31,00000	kg	31,00000	Bale igł.obrznyn.nasyc.grub.50-100 mm k.III	0,14900*			0,14900	m3	0,14900																														
Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity																																																					
Robocizna	8,73830			8,73830	r-g	8,73830																																																					
Klamry ciesielskie "U"10-12x250 mm	31,00000*			31,00000	kg	31,00000																																																					
Bale igł.obrznyn.nasyc.grub.50-100 mm k.III	0,14900*			0,14900	m3	0,14900																																																					

Roboty budowlane, instalacyjne i drogowe

STAN : 5. Odwodnienie boisk + przełożenie wodociągu

ELEMENT : 5.2. Przełożenie wodociągu

Data : 2011-09-06

Str: 19

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Krawężniki igł.-nasycone kl.II dł.5,1-6,3	0,24600*	0,24600 m3
	Drewno igł.okrągłe korow.nasyc.na stemple	0,12800*	0,12800 m3
	Woda przemysłowa	6,00000*	6,00000 m3
	Rury stal.z/s przew.OC gwint. 50 mm	1,50000*	1,50000 m
	Korki do rur żel.cisnieniowych kielich.	0,20000*	0,20000 szt
	Króćce żel.cisn.przejsć.kolnierzowe FW	0,20000*	0,20000 szt
	Zawór wod.przelot.z kur.sp.żel.oc.M125 50	0,20000*	0,20000 szt
	Zawór koln.zwr.grzyb.1,6 MPa k.287 50 mm	0,20000*	0,20000 szt
	Uszczelki gumowe do połączeń kolnierzowych	2,00000*	2,00000 szt
	Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,50	2,50 %
	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	3,16000	3,16000 m-g

84. KNR 218-0803-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa
[Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96]

0,400 200 m

Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych, przy średnicy nominalnej rur: do 150 mm

Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
Robocizna	3,67680			3,67680 r-g		1,47072
Podchloryn sodowy	0,50000*			0,50000 kg		0,20000
Woda przemysłowa	4,80000*			4,80000 m3		1,92000
Rury stal.z/s przew.OC gwint. 50 mm	1,50000*			1,50000 m		0,60000
Zawór wod.przelot.z kur.sp.żel.oc.M125 50	0,20000*			0,20000 szt		0,08000
Zawór koln.zwr.grzyb.1,6 MPa k.287 50 mm	0,10000*			0,10000 szt		0,04000
Materiały pomocnicze (liczone od wartości M *)	2,50			2,50 %		
Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	1,58000			1,58000 m-g		0,63200

6. STAN : Elementy małej architektury

Symbol : 00

6.1. ELEMENT : Ławki

Symbol : 000

85. KNR 221-0607-01-00 MBGPiK
[Wydanie - 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96]

15,600 m

Ławki parkowe z prefabrykatów żelbetowych : podpory żelbetowe

Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
Robocizna	4,83230			4,83230 r-g		75,38388
Podpory żelbetowe ławek parkowych	1,50000			1,50000 szt		23,40000

86. KNR 221-0607-02-00 MBGPiK
[Wydanie - 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96]

9,000 m

Ławki parkowe z prefabrykatów żelbetowych : obudowa drewniana siedzeniowa - długość 1,50 m

Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
Robocizna	3,15150			3,15150 r-g		28,36350
Łaty i listwy iglaste - nasycone kl.II	0,04000			0,04000 m3		0,36000

6.2. ELEMENT : Zadrzewienie i trawniki

Symbol : 000

87. KNR 221-0322-01-20 MBGPiK
[Wydanie - 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96]

15,000 szt

Sadzenie krzewów iglastych na terenie płaskim, w gruncie kat.I-II, bez zaprawiania ziemią dołów, o średnicy i głębokości : 0,5 m

Roboty budowlane, instalacyjne i drogowe

STAN : 6. Elementy małej architektury
ELEMENT : 6.2. Zadrzewienie i trawniki

Data : 2011-09-06

Str: 20

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
-----	------------------------------------	-------	-------------

	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
	Robocizna	0,51380			0,51380	r-g	7,70700
	Woda przemysłowa z rurociągu	0,01000			0,01000	m3	0,15000
	Krzewy iglaste	1,05000			1,05000	szt	15,75000

88. KNR 221-0401-05-00 MBGPiK 70,000 m2
[Wydanie - 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96]

Wykonanie trawników dywanowych siewem z nawożeniem, w gruncie : kat.III

	Opis czynnika R,M,S	Norma	Współcz.	Krotn.	Nakład jedn.	J.m.	Nakład całkowity
	Robocizna	0,23020			0,23020	r-g	16,11400
	Azofoska	0,05000			0,05000	kg	3,50000
	Nasiona traw	0,02000			0,02000	kg	1,40000

--- Koniec wydruku ---

KOSZTORYS OFERTOWY

Budowa : Boisko wielofunkcyjne

Obiekt : Boisko wielofunkcyjne

Adres : Giecz, działki nr 1/3 i 1/6

Roboty budowlane, instalacyjne i drogowe

Inwestor : Gmina Dominowo
63-012 Dominowo, ul. Centralna 7

Wykonawca :

Adres :

Wartość kosztorysowa robót : zł

Podatek VAT % : zł

Wartość robót ogółem : zł

Słownie :

WIODĄCE NARZUTY I STAWKI KOSZTORYSU

Stawka roboczogodziny R-g : zł / r-g

Narzut kosztów pośrednich Kp : % od Robocizny [Kp_R] + % od Sprzętu [Kp_S]

Narzut zysku Z : % od (R + Kp_R) + % od (M) + % od (S + Kp_S)

Podstawa wyceny :

Opracował :

Data :

Inwestor :

Wykonawca :

Roboty budowlane, instalacyjne i drogowe

Budowa : Boisko wielofunkcyjne
 Obiekt : Boisko wielofunkcyjne
 Adres : Giecz, działki nr 1/3 i 1/6

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Data : 2011-09-06

Str. 1

Lp.	Opis stanu / elementu	Wartość [zł]
1 STAN : Roboty przygotowawcze		
	Symbol : 00	
1.1	ELEMENT : Rozbiórka istniejących elementów zagospodarowania terenu Symbol : 000
1.2	ELEMENT : Roboty pomiarowe i niwelacja terenu Symbol : 000
	Razem : Roboty przygotowawcze
2 STAN : Boisko wielofunkcyjne		
	Symbol : 00	
2.1	ELEMENT : Roboty ziemne i podbudowa Symbol : 100
2.2	ELEMENT : Nawierzchnia poliuretanowa dwuwarstwowa z malowaniem linii Symbol : 000
2.3	ELEMENT : Wyposażenie sportowe Symbol : 000
2.4	ELEMENT : Obrzeża obwodowe boiska i bieżni Symbol : 000
	Razem : Boisko wielofunkcyjne
3 STAN : Powierzchnie utwardzone		
	Symbol : 00	
3.1	ELEMENT : Podbudowa i nawierzchnia Symbol : 000
3.2	ELEMENT : Obrzeża Symbol : 000
	Razem : Powierzchnie utwardzone
4 STAN : Ogrodzenie terenu i piłkochwyty		
	Symbol : 00	
4.1	ELEMENT : Ogrodzenie terenu Symbol : 000
4.2	ELEMENT : Piłkochwyty Symbol : 000
	Razem : Ogrodzenie terenu i piłkochwyty
5 STAN : Odwodnienie boisk + przełożenie wodociągu		
	Symbol : 00	
5.1	ELEMENT : Drenaż pod boiskiem Symbol : 000
5.2	ELEMENT : Przełożenie wodociągu Symbol : 000
	Razem : Odwodnienie boisk + przełożenie wodociągu
6 STAN : Elementy małej architektury		
	Symbol : 00	

Roboty budowlane, instalacyjne i drogowe

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Data : 2011-09-06

Str: 2

Lp.	Opis stanu / elementu	Wartość [zł]
6.1	ELEMENT : Ławki Symbol : 000
6.2	ELEMENT : Zadrzewienie i trawniki Symbol : 000
Razem : Elementy małej architektury	
Wartość kosztorysowa robót :		

Inwestor :

Wykonawca :

Roboty budowlane, instalacyjne i drogowe

Budowa : Boisko wielofunkcyjne
 Obiekt : Boisko wielofunkcyjne
 Adres : Giecz, działki nr 1/3 i 1/6

WIODĄCE NARZUTY I STAWKI KOSZTORYSU

Stawka roboczogodziny R-g : zł / r-g

Narzut kosztów pośrednich Kp : % od Robocizny [Kp_R] + % od Sprzętu [Kp_S]

Narzut zysku Z : % od (R + Kp_R) + % od (M) + % od (S + Kp_S)

Poziom cen :

PRZEDMIAR INWESTORSKI

Data : 2011-09-06

Str: 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
-----	------------------------------------	-------	------	------------------	----------------

1. STAN : Roboty przygotowawcze

Symbol : 00

1.1. ELEMENT : Rozbiórka istniejących elementów zagospodarowania terenu

Symbol : 000

1.	KNR 231-0814-01-00 IGM Warszawa Rozebrawanie obrzeży trawnikowych na podsypce piaskowej, o wymiarach: 6x20 cm	128,000 m	
2.	KNR 231-0803-03-00 IGM Warszawa Rozebrawanie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: 3 cm	481,140 m2	
3.	KNR 231-0803-04-00 IGM Warszawa Rozebrawanie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm - do 5 cm - wsp. 2,00	481,140 m2	
4.	KNR 231-0802-05-00 IGM Warszawa Rozebrawanie ręczne podbudowy z kruszywa kamiennego, o grubości: 15 cm	481,140 m2	
5.	KNR 201-0101-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Mechaniczne karczowanie drzew z obcięciem wierzchołków i gałęzi piłą mechaniczną, przy średnicy drzew: 26-35 cm	1,000 szt	
6.	KNR 404-1103-01-00 IGM Warszawa Załadowanie gruzu koparko-ładowarką samochodów samowyładowczych przy załadunku i wyładunku mechanicznym i ilości samochodów na jedną zmianę roboczą: - 3	96,228 m3	
7.	KNR 404-1103-04-00 IGM Warszawa Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodem samowyładowczym na odległość 1 km, z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym .- gruz asfaltowy i betonowy	96,228 m3	
8.	KNR 404-1103-05-00 IGM Warszawa Nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km . /przy załadunku i rozładunku mechanicznym/- dopłata do 8 km- gruz asfaltowy i betonowy krotność 7	96,228 m3	
9.	KNR 231-1507-01-00 IGM Warszawa Transport wewnętrzny materiałów sztukowych o masie od 200 do 1000 kg na odległość do 0,5 km, z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym, przy przewozie: ciągnikiem z przyczepą- obrzeża betonowe	4,915 t	
10.	KNR 231-1508-01-00 IGM Warszawa Nakłady uzupełniające do tab.1507 na transport materiałów sztukowych na dalsze 0,5 km ponad 0,5 km: samochodem o ładowności do 5 ton - dopłata do 8 km - wsp. 14	4,915 t	
11.	kalkulacja ind. Koszt przyjecia gruzu na wysypisko- asfalt i podbudowa	96,228 m3	

Roboty budowlane, instalacyjne i drogowe

STAN : 1. Roboty przygotowawcze

ELEMENT : 1.2. Roboty pomiarowe i niwelacja terenu

Data : 2011-09-06

Str: 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
-----	------------------------------------	-------	------	------------------	----------------

1.2. ELEMENT : Roboty pomiarowe i niwelacja terenu

Symbol : 000

12.	KNR 201-0121-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - niwelacja koryt pod nawierzchnie placów postojowych	0,137 ha
13.	KNR 201-0126-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ za pomocą spycharek, przy grubości warstwy: do 15 cm	1 368,140 m2
14.	KNR 201-0126-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ za pomocą spycharek, przy grubości warstwy: ponad 15 cm, dodatek za każde dalsze 5 cm - dopłata - pogrubienie do 30 cm - wsp. 3,00	1 368,140 m2
15.	KNR 201-0229-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Przemieszczenie gruntu kat. I-II uprzednio odspojonego, na odległość do 10 m spycharkami gąsienicowymi o mocy: 55 kW (75 KM)- przemieszczanie humusu	410,442 m3
16.	KNR 201-0229-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Dopłata za każde dalsze rozpoczęte 10 m odległości przemieszczania gruntu kat. I-II ponad 10 do 30 m, spycharkami gąsienicowymi o mocy: 55 kW (75 KM) - dopłata za przemieszczanie humusu - wsp.2,00	410,442 m3
17.	KNR 201-0229-07-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Dopłata za każde dalsze rozpoczęte 10 m odległości przemieszczania gruntu kat. I-II ponad 30 do 60 m, spycharkami gąsienicowymi o mocy: 55 kW (75 KM)- dalsze przemieszczanie humusu - wsp. 3,00	410,442 m3
18.	KNR 201-0229-10-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Dopłata za każde dalsze rozpoczęte 10 m odległości przemieszczania gruntu kat. I-II ponad 60 m, spycharkami gąsienicowymi o mocy: 55 kW (75 KM) - dalsze przemieszczanie humusu - do 120 m - wsp. 6,00	410,442 m3
19.	KNR 201-0208-07-20 WACETOB Warszawa Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0,60 m3, z transportem urobku na odległ.o 1 km, samoch.samowyład.o ład.5 do 10 t w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach w gruncie kat.I-III /spycharka gąs. 75 KM/	410,442 m3
20.	KNR 201-0210-03-00 WACETOB Warszawa Dopłata za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku po drogach utwardzonych samochodami samowyładowczymi o ładowności do 5 t - grunt kat. I-II - krotność 14 - 8 km	410,442 m3

2. STAN : Boisko wielofunkcyjne

Symbol : 00

2.1. ELEMENT : Roboty ziemne i podbudowa

Symbol : 100

21.	KNR 231-0101-01-00 IGM Warszawa Mechaniczne wykonanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV, o głębokości: 20 cm	1 368,140 m2
22.	KNR 201-0208-01-00 WACETOB Warszawa Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0,15 m3, z transportem urobku na odległ. do 1 km, samoch.samowyład.o ład. do 5 t w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach w gruncie kat.I-III /spycharka gąs. 75 KM/	410,442 m3
23.	KNR 201-0210-03-00 WACETOB Warszawa Dopłata za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku po drogach utwardzonych samochodami samowyładowczymi o ładowności do 5 t - grunt kat. I-II - krotność 14 - 8 km	410,442 m3

Roboty budowlane, instalacyjne i drogowe

STAN : 2. Boisko wielofunkcyjne

ELEMENT : 2.1. Roboty ziemne i podbudowa

Data : 2011-09-06

Str: 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
-----	------------------------------------	-------	------	------------------	----------------

24.	KNR 231-0104-07-00 IGM Warszawa Warstwy odsączające w korycie lub na całej szerokości drogi - wykonanie i zagęszczenie mechaniczne grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	1 368,140 m2			
25.	KNR 231-0104-08-00 IGM Warszawa Warstwy odsączające w korycie lub na całej szerokości drogi - wykonanie i zagęszczenie mechaniczne za każdy 1 cm grubości ponad 10 cm - do 20 cm - wsp.10	13,681 100 m2			
26.	KNR 223-0104-01-10 GKkFiS Wykonanie warstwy dolnej podbudowy dwuwarstwowej z tłucznia kamiennego frakcji 5- 31,5, przy transporcie materiałów taczkami - grubość warstwy 15 cm - warstwa dolna	13,681 100 m2			
27.	KNR 223-0104-02-10 GKkFiS Wykonanie warstwy dolnej podbudowy dwuwarstwowej z tłucznia kamiennego 5-31,5 mm, przy transporcie materiałów taczkami - dodatek lub potr.za każdy 1 cm różnicy grub. współczynnik 5 - pogrubienie do 20 cm	13,681 100 m2			
28.	KNR 223-0104-03-00 GKkFiS Wykonanie warstwy górnej podbudowy dwuwarstwowej z kłińca kamiennego frakcji 0-5mm, przy transporcie materiałów taczkami - grubość warstwy 5 cm	13,681 100 m2			
29.	KNR 201-0506-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Plantowanie (obrobienie na czysto) powierzchni skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie, w gruncie kat.I-III	13,681 m2			

2.2. ELEMENT : Nawierzchnia poliuretanowa dwuwarstwowa z malowaniem linii

Symbol : 000

30.	kalkulacja ind. Nawierzchnia sportowa syntetyczna poliuretanowa -wykonanie kompletnej nawierzchni wraz z liniami	1 368,140 m2			
-----	---	--------------	--	--	--

2.3. ELEMENT : Wyposażenie sportowe

Symbol : 000

31.	KNR 223-0308-01-00 GKkFiS Wykonanie fundamentów z betonu żwirowego, z gniazdami do osadzenia elementów urządzeń boisk i stadionów, o objętości: do 0,15 m3 - fundamenty bramek do piłki nożnej - B-25	0,384 m3			
32.	KNR 201-0310-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Wykopy ręczne ciągłe lub jamiste ze skarpami, o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m, ze złożeniem urobku na odkład: grunt kat. III	0,384 m3			
33.	KNR 223-0309-03-10 GKkFiS Osadzenie w gotowych gniazdach tulei do słupków i stojaków do obsady przedniej piłki nożnej,	4,000 szt			
34.	KNR 223-0309-04-10 GKkFiS Osadzenie w gotowych gniazdach tulei do słupków i stojaków do obsady tylnej piłki nożnej	4,000 szt			
35.	KNR 223-0310-07-00 GKkFiS Ustawienie w gotowych otworach /tulejach/ i regulacja: bramek aluminiowych do piłki nożnej - bramki aluminiowe wraz z siatkami 5,00x2,00 m	2,000 szt			
36.	KNR 223-0308-03-00 GKkFiS Wykonanie fundamentów z betonu żwirowego, z gniazdami do osadzenia elementów urządzeń boisk i stadionów, o objętości: ponad 0,30 do 0,50 m3 - fundamenty stojaków do koszykówki - B-25	4,800 m3			
37.	KNR 201-0310-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Wykopy ręczne ciągłe lub jamiste ze skarpami, o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m, ze złożeniem urobku na odkład: grunt kat. III	4,800 m3			

Roboty budowlane, instalacyjne i drogowe

STAN : 2. Boisko wielofunkcyjne
ELEMENT : 2.3. Wyposażenie sportowe

Data : 2011-09-06

Str: 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
-----	------------------------------------	-------	------	------------------	----------------

38.	KNR 223-0308-01-00 GKkFiS Wykonanie fundamentów z betonu żwirowego, z gniazdami do osadzenia elementów urządzeń boisk i stadionów, o objętości: do 0,15 m3-fundamenty bramek do piłki ręcznej, siatkówki i tenisa - B-25	0,444 m3			
39.	KNR 201-0310-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Wykopy ręczne ciągłe lub jamiste ze skarpami, o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m, ze złożeniem urobku na odkład: grunt kat. III	0,444 m3			
40.	KNR 223-0309-08-10 GKkFiS Osadzenie w gotowych gniazdach śrub stojaka metalowego do koszykówki	4,000 kpl			
41.	KNR 223-0309-02-10 GKkFiS Osadzenie w gotowych gniazdach tulei do słupków i stojaków do siatkówki, tenisa	2,000 szt			
42.	KNR 223-0309-07-10 GKkFiS Osadzenie w gotowych gniazdach ramek do przykrywek na tuleje -pokrywki nad tulejami dla stojaków do tenisa	2,000 szt			
43.	KNR 223-0310-04-00 GKkFiS Ustawienie w gotowych otworach /tulejach/ i regulacja: stojaków metalowych do koszykówki - stojak stalowy ocynkowany regulowany o wysięgu 120 cm - tablica 120x90 cm - obręcz ocynkowana z siatką łańcuchową	4,000 szt			
44.	KNR 223-0310-03-00 GKkFiS Ustawienie w gotowych otworach /tulejach/ i regulacja: stojaków do tenisa - słupki z profili aluminiowych z mechanizmem naciągowym - siatka całosezonowa	2,000 szt			

2.4. ELEMENT : Obrzeża obwodowe boiska i bieżni

Symbol : 000

45.	KNR 231-0401-02-00 IGM Warszawa Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, o wymiarach: 20x20 cm - grunt kat.III-IV	286,240 m			
46.	KNR 231-0402-04-00 IGM Warszawa Ławy pod krawężniki: betonowe z oporem- B-20	11,450 m3			
47.	KNR 231-0407-03-00 IGM Warszawa Obrzeża betonowe 30x8 cm, na podsypce: piaskowej, z wypełn.spoin piaskiem	286,240 m			

3. STAN : Powierzchnie utwardzone

Symbol : 00

3.1. ELEMENT : Podbudowa i nawierzchnia

Symbol : 000

48.	KNR 231-0103-04-00 IGM Warszawa Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-IV	305,150 m2			
49.	KNR 231-0101-07-00 IGM Warszawa Ręczne wykonanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii III-IV, o głębokości: 20 cm	305,150 m2			
50.	KNR 231-0114-05-00 IGM Warszawa Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: 15 cm	305,150 m2			
51.	KNR 231-0114-06-00 IGM Warszawa Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: ponad 15 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm-potrącenie do 10 cm - krotność -5,00	- 305,150 m2			

Roboty budowlane, instalacyjne i drogowe

STAN : 3. Powierzchnie utwardzone

ELEMENT : 3.1. Podbudowa i nawierzchnia

Data : 2011-09-06

Str: 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
-----	------------------------------------	-------	------	------------------	----------------

52.	KNR 231-0105-07-00 IGM Warszawa Podsypka cementowo-piaskowa zagęszczona mechanicznie, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 3 cm	305,150 m2
53.	KNR 231-0105-08-00 IGM Warszawa Podsypka cementowo-piaskowa zagęszczona mechanicznie, o grubości warstwy po zagęszczeniu: ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm-do 5 cm - krotność 2,00	305,150 m2
54.	KNR 231-0511-01-00 IGM Warszawa Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości: 6 cm - szarej, na podsypce piaskowej	305,150 m2
55.	KNR 231-0310-05-00 IGM Warszawa Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowych - warstwa ścieralna po zagęszczeniu o grubości: 3 cm	465,300 m2

3.2. ELEMENT : Obrzeża

Symbol : 000

56.	KNR 231-0401-02-00 IGM Warszawa Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, o wymiarach: 20x20 cm - grunt kat.III-IV	228,300 m
57.	KNR 231-0402-04-00 IGM Warszawa Ławy pod krawężniki: betonowe z oporem- B-20	9,132 m3
58.	KNR 231-0407-03-00 IGM Warszawa Obrzeża betonowe 30x8 cm, na podsypce: piaskowej, z wypełn.spoin piaskiem	228,300 m

4. STAN : Ogrodzenie terenu i piłkochwyty

Symbol : 00

4.1. ELEMENT : Ogrodzenie terenu

Symbol : 000

59.	KNR 223-0401-01-00 GKkFiS Wykonanie ogrodzenia kortów tenisowych, z siatki na słupkach z rur stalowych o rozstawie 2,50 m i wysokości: 3,0 m ogrodzenie boisk oraz zaplecza z siatki na słupkach stalowych średnicy 60,3 mm co 2,5 m + zastrzały , ocynkowane i powlekane -siatka slimakowa 35x35x2,2/3,4 mm ocynkowana i powlekana górą rura stalowa ocynkowana śr. 42,4 mm powlekana -fundamenty B25 26x26x100 cm -wysokość łączana ogrodzenia - 4,00 m	143,800 m
60.	KNR 223-0401-02-00 GKkFiS Wykonanie ogrodzenia kortów tenisowych, z siatki na słupkach z rur stalowych o rozstawie 3,0 m - dodatek za następny 1 m wysokości	143,800 m
61.	KNR 223-0402-04-00 GKkFiS Zawieszenie na gotowych słupkach furtek stalowych, o wymiarach 120x200 cm - z boku przesła wsp. do R-1,20	1,000 szt
62.	KNR 223-0402-01-00 GKkFiS Zawieszenie na gotowych słupkach wrót stalowych z furtkami, o wymiarach 250x200 cm	1,000 szt

4.2. ELEMENT : Piłkochwyty

Symbol : 000

63.	KNR 223-0401-01-00 GKkFiS Analogia-piłkochwyty na szczytach boiska piłkarskiego wys. 6,00 m - słupki z rur 80 mm - siatka nylonowa 10x10x2,3 mm mocowana do linek stalowych przy pomocy karabińczyków	30,000 m
-----	--	----------	-------	-------	-------

Roboty budowlane, instalacyjne i drogowe

STAN : 4. Ogrodzenie terenu i piłkochwyty
ELEMENT : 4.2. Piłkochwyty

Data : 2011-09-06

Str: 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
-----	------------------------------------	-------	------	------------------	----------------

64.	KNR 223-0401-02-00 GKkFiS	30,000 m			
Wykonanie ogrodzenia kortów tenisowych, z siatki na słupkach z rur stalowych o rozstawie 3,0 m - dodatek za następny 1 m wysokości - dopłata do wysokości 6,00 m - krotność 3,00					

5. STAN : Odwodnienie boisk + przełożenie wodociągu

Symbol : 00

5.1. ELEMENT : Drenaż pod boiskiem

Symbol : 000

65.	KNR 201-0310-01-00 WACETOB Warszawa	84,500 m3			
Wykopy ręczne liniowe o ścianach pionowych głębokości do 1,5 m, pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych kat. I-II, z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym: szer. wykopu 0,8-1,5 m					

66.	KNR 201-0409-01-00 WACETOB Warszawa	84,500 m3			
Kanały i rowy oraz obiekty nasypowe melioracyjne - rozplantowanie ręczne 1 m3 ziemi wydobytej z wykopów, leżącej na długości 1 m wzdłuż krawędzi wykopu: grunt kat. I-II					

67.	KNR 201-0609-06-00 WACETOB Warszawa	42,250 m3			
Podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa, wykonana z piasku					

68.	KNR 201-0609-10-00 WACETOB Warszawa	42,250 m3			
Podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa, wykonana z kruszywa mineralnego łamanego kruszywo frakcji 8-16 mm					

69.	KNR 228-0703-02-00 MRiGŻ	228,000 m			
Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych w zwojach, o średnicy nominalnej: 80 mm					

70.	KNR 228-0703-03-00 MRiGŻ	46,000 m			
Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych w zwojach, o średnicy nominalnej: 100 - 125 mm					

71.	KNR 218-0422-01-00 WACETOB Warszawa	4,000 szt			
Ułożenie kształtek PVC, kanalizacyjnych dwukielichowych, łączonych na wcisk /kształtki łącznie z uszczelką/-trójnik drenarski 80x80 mm					

72.	KNR 218-0422-01-00 WACETOB Warszawa	4,000 szt			
Ułożenie kształtek PVC, kanalizacyjnych dwukielichowych, łączonych na wcisk /kształtki łącznie z uszczelką/-złączka drenarska 80 mm					

73.	KNR 218-0421-01-00 WACETOB Warszawa	16,000 szt			
Ułożenie kształtek PVC, kanalizacyjnych jednokielichowych, łączonych na wcisk /kształtki łącznie z uszczelką, o średnicy zewnętrznej: 80 mm zaślepka drenarska					

74.	KNR 218-0422-01-00 WACETOB Warszawa	12,000 szt			
Ułożenie kształtek PVC, kanalizacyjnych dwukielichowych, łączonych na wcisk /kształtki łącznie z uszczelką, o średnicy zewnętrznej: 110 mm-dolącznik drenarski 110/80 mm					

75.	KNR 201-0202-05-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa	24,728 m3			
Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorczymi o poj. łyżki 0,60 m3 z transportem urobku samochodami samowładowczymi o ładowności ponad 5 do 10 t, na odległość do 1 km: grunt kat. III - wykop pod studnię chłonną					

76.	KNR 201-0210-02-00 WACETOB Warszawa	24,728 m3			
Dopłata za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku po terenie lub po drogach gruntowych samochodami samowładowczymi o ładowności do 5 t - grunt kat. III-IV - do 8 km - wsp. 14					

Roboty budowlane, instalacyjne i drogowe

STAN : 5. Odwodnienie boisk + przełożenie wodociągu
ELEMENT : 5.1. Drenaż pod boiskiem

Data : 2011-09-06

Str. 7

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
-----	------------------------------------	-------	------	------------------	----------------

77.	KNR 218-0513-05-00 WACETOB Warszawa Ustawienie studni rewizyjnej z kręgów betonowych, w gotowym wykopie, o głębokości 3,0 m - średnica kręgów: 2500 mm	1,000	studnia
-----	---	-------	---------	-------	-------

5.2. ELEMENT : Przełożenie wodociągu

Symbol : 000

78.	KNR 201-0217-06-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40 m3, w gruncie kategorii: III	96,000	m3
-----	---	--------	----	-------	-------

79.	KNR 201-0229-02-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa Przemieszczenie gruntu kat. III uprzednio odspojonego na odległość do 10 m spycharkami gąsienicowymi o mocy: 74 kW (100 KM)- analogia - zasypywanie wykopów po ułożeniu rur	96,000	m3
-----	---	--------	----	-------	-------

80.	KNR 228-0302-02-00 MRiGŻ Rurociągi z rur ciśnieniowych PE, łączone metodą zgrzewania, przy średnicy zewnętrznej rury: 90 mm	80,000	m
-----	--	--------	---	-------	-------

81.	KNR 228-0305-02-00 MRiGŻ Ułożenie kształtek PE do zgrzewania doczołowego na rurociągach PE, przy średnicy zewnętrznej rury: 90 mm	4,000	szt
-----	--	-------	-----	-------	-------

82.	KNR 228-0313-01-00 MRiGŻ Wykonanie nawiertki na istniejących rurociągach PVC, o średnicy nominalnej: 90 mm	2,000	kpl
-----	---	-------	-----	-------	-------

83.	KNR 218-0802-01-20 IZOIEPB ORGBUD W-wa Próba szczelności sieci wodociągowych z rur PE (długość próbnego odcinka rurociągu - 200 m), o średnicy nominalnej: do 100 mm	1,000	próba
-----	---	-------	-------	-------	-------

84.	KNR 218-0803-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych, przy średnicy nominalnej rur: do 150 mm	0,400	200 m
-----	---	-------	-------	-------	-------

6. STAN : Elementy małej architektury

Symbol : 00

6.1. ELEMENT : Ławki

Symbol : 000

85.	KNR 221-0607-01-00 MBGPiK Ławki parkowe z prefabrykatów żelbetowych : podpory żelbetowe	15,600	m
-----	--	--------	---	-------	-------

86.	KNR 221-0607-02-00 MBGPiK Ławki parkowe z prefabrykatów żelbetowych : obudowa drewniana siedzeniowa - długość 1,50 m	9,000	m
-----	---	-------	---	-------	-------

6.2. ELEMENT : Zadrzewienie i trawniki

Symbol : 000

87.	KNR 221-0322-01-20 MBGPiK Sadzenie krzewów iglastych na terenie płaskim, w gruncie kat.I-II, bez zaprawiania ziemią dołów, o średnicy i głębokości : 0,5 m	15,000	szt
-----	---	--------	-----	-------	-------

88.	KNR 221-0401-05-00 MBGPiK Wykonanie trawników dywanowych siewem z nawożeniem, w gruncie : kat.III	70,000	m2
-----	--	--------	----	-------	-------

Wartość kosztorysowa robót

Inwestor :

Wykonawca :

Roboty budowlane, instalacyjne i drogowe

Budowa : Boisko wielofunkcyjne
Obiekt : Boisko wielofunkcyjne
Adres : Giecz, działki nr 1/3 i 1/6

NAKLADY RMS

Data : 2011-09-06

Str: 1

Lp.	Alt.	Gr. / Symbol KMB / Producent	Inw.	Opis czynnika R,M,S	Ilość	J.m.	Cena jedn.	Wartość [zł]
Robocizna								
1.		999		Robocizna	3 897,67131	r-g	9,49	36 996,78
2.		999		Robocizna	1 371,25985	r-g	14,82	20 319,72
Nakład robocizny :					5 268,93116	r-g	Wartość :	57 316,50

Materiały

1.	1122301	Drut stal.okragly miękki oc., o śr.0,5 mm	2,46600	kg	5,23	12,90
2.	1322050	Drzwi - furtki stalowe ogrodzeniowe	247,00000	kg	4,27	1 054,69
3.	1323810	Stupki ogrodzeniowe z rur stalowych	4 801,22060	kg	4,22	20 261,26
4.	1331209	Lina stal.jednozw.,z drutu oc.T1x19, 5,0mm	44,57800	kg	2,66	117,92
5.	1331209	Lina stal.jednozw.,z drutu oc.T1x19, 5,0mm	9,30000	kg	2,70	25,20
6.	1331505	Lina st.dwuzw.,z drutu oc.T6x19+Ao; 5,0mm	24,08140	kg	6,35	152,27
7.	1332000	Gwoździe budowlane gole okragle	3,43308	kg	3,09	10,57
8.	1336033	Siatka ogrodz.plec. z drutu oc.2,8/50x50	774,45860	m2	6,34	4 909,28
9.	1341202	Klamry ciesielskie "U"10-12x250 mm	31,00000	kg	7,48	231,88
10.	1360299	Tuleje do stokaków metalowych do koszykówki	28,80000	kg	3,66	105,40
11.	1362299	Elementy stal.do mont.urządzeń sportowych	12,80000	kg	3,73	47,76
12.	1362299	Elementy stal.do mont.urządzeń sportowych - tuleje do bramki do piłki noznej	67,60000	kg	3,73	252,16
13.	1362299	Elementy stal.do mont.urządzeń sportowych - pokrywki tuleji do tenisa	2,00000	szt	39,40	78,80
14.	1362299	Elementy stal.do mont.urządzeń sportowych- tuleje do słupków i stojaków do tenisa i siatkówki	15,70000	kg	3,73	58,56
15.	1364599	Trzpienie stalowe do montażu konstrukcji	7,68000	kg	3,44	26,42
16.	1368002	Stojak aluminiowy do tenisa z siatką calosezonową	2,00000	kpl	777,60	1 555,20
17.	1368003	Stojak stal.do koszykówki z tablicami,obręczą i siatką łańcuchową	4,00000	kpl	674,14	2 696,56
18.	1368012	Bramka aluminiowa 5,00x2,00 m	2,00000	kpl	2 073,60	4 147,20
19.	1410800	Podchloryn sodowy	0,20000	kg	1,94	0,39
20.	1420800	Azofoska	3,50000	kg	4,50	16,10
21.	1510100	Farby olejne nawierzchniowe ogóln.stosow.	10,95522	dm3	7,41	80,55
22.	1510210	Farby olejne do grunt.ogóln.stosowania	12,31638	dm3	6,64	81,35
23.	1530999	Rozcieńczalniki do wyrobów lakierowych	4,62166	dm3	3,62	15,81
24.	1540099	Acetylen	0,04500	kg	2,70	0,00
25.	1540099	Acetylen	0,21570	kg	2,93	0,00
26.	1600500	Klińce do nawierz.drog.niesor. 5,0-31,5 mm	552,71240	t	21,30	11 772,77
27.	1600599	Kruszywo kam.łam.zwyk.do naw.drog.niesort.	50,04160	t	14,51	725,32
28.	1600599	Kruszywo kam.łam.zwyk.do naw.drog.niesort.	97,09873	t	34,00	3 301,72
29.	1600600	Miał do nawierzchni drogowych 0- 5,0 mm	184,28307	t	27,17	5 006,97
30.	1600633	Klińce do naw.drog.,sor. 5,0-31,5mm,kl.III	184,69350	t	34,00	6 279,58
31.	1601799	Piaski do nawierzchni drogowych	336,55752	m3	9,44	3 175,54
32.	1601799	Piaski do nawierzchni drogowych	28,38759	m3	15,12	429,34
33.	1601799	Piaski do nawierzchni drogowych	23,28295	m3	83,11	1 934,65
34.	1640699	Wypelniacze mineralne - mączki kamienne	27,63562	t	326,59	9 025,49
35.	1642100	Piaski filtracyjne luzem	81,12000	t	26,30	2 133,63
36.	1700310	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	4,45519	t	226,32	1 007,00
37.	2093100	Podpory żelbetowe ławek parkowych	23,40000	szt	45,60	1 067,04
38.	2222001	Kostki brukowe betonowe gr.6 cm - szare	312,77875	m2	43,89	13 728,70
39.	2223540	Obrzeża trawnikowe betonowe 75-100x30x8 cm	232,86600	m	7,81	1 819,55
40.	2223540	Obrzeża trawnikowe betonowe 75-100x30x8 cm	291,96480	m	9,32	2 722,14
41.	2301501	Roztwór asfaltowy do grunt.-"Abizol R"	5,40000	kg	5,30	28,62
42.	2301551	Roztwór asfaltowy izolacyj.-"Abizol P"	9,92000	kg	5,30	52,58
43.	2370601	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 7,5	0,42400	m3	206,41	87,52
44.	2370602	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 10	0,96000	m3	230,04	220,84
45.	2370606	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 20	21,40528	m3	118,54	2 537,35
46.	2370607	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 25	8,58842	m3	128,62	1 104,30
47.	2370699	Betony zwykłe z kruszywa naturalnego	0,60000	m3	118,54	71,10
48.	2380823	Zaprawa cementowa M 7	0,07000	m3	207,38	14,52
49.	2380824	Zaprawa cementowa M 12	0,27040	m3	95,45	25,80
50.	2390030	Masy min.-asf.grysowe-warstwa ścieralna	35,59545	t	245,67	8 742,99

Roboty budowlane, instalacyjne i drogowe

Data : 2011-09-06

Str: 2

Lp.	Alt.	Gr. / Symbol KMB / Producent	Inw.	Opis czynnika R,M,S	Ilość	J.m.	Cena jedn.	Wartość [zł]
51.		2600621		Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	0,95272	m3	249,04	237,23
52.		2600622		Deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	0,07316	m3	311,78	22,80
53.		2640020		Bale igl.obrzyn.nasyc.grub.50-100 mm k.III	0,14900	m3	728,57	108,56
54.		2641613		Krawężniki igl.-nasycone kl.II dł.5,1-6,3	0,24600	m3	813,12	200,03
55.		2642010		Łaty i listwy iglaste - nasycone kl.II	0,36000	m3	733,22	263,97
56.		2645050		Drewno igl.okrągłe korow.nasyc.na stemple	0,12800	m3	739,30	94,63
57.		3930000		Woda przemysłowa	30,22062	m3	1,44	46,68
58.		3930000		Woda przemysłowa	7,92000	m3	2,78	22,02
59.		3930001		Woda przemysłowa z rurociagu	108,76395	m3	1,44	156,51
60.		3930001		Woda przemysłowa z rurociagu	22,03960	m3	2,78	61,33
61.		3930099		Woda	6,40815	m3	2,78	18,31
62.		3950010		Drewno na stemple budowl.okrag.igl.-korow.	0,03376	m3	231,67	7,82
63.		3951301		Śtupki igl.niekor.średn.7-11 cm dł.2,0 m	0,00548	m3	91,43	0,50
64.		3951311		Śtupki igl.niekor.średn.12-14 cm dł.2,0 m	0,02192	m3	97,70	2,14
65.		3970500		Nasiona traw	1,40000	kg	45,00	63,00
66.		3971200		Krzewy iglaste	15,75000	szt	45,00	708,75
67.		5031060		Rury stal.z/s przew.OC gwint. 50 mm	2,10000	m	23,34	49,01
68.		5041050		Rury stalowe z/s ocynk. 60,3 mm (DN=50)	48,66400	kg	4,07	198,13
69.		5230800		Korki do rur żel.cisnieniowych kielich.	0,20000	szt	23,00	4,60
70.		5420007		Krag betonowy o wys. 500 mm i śr.2500 mm	5,00000	szt	274,08	1 370,40
71.		5470500		Pierścienie żelbetowe odciążające	1,00000	szt	123,00	123,00
72.		5470899		Pokrywy nadstudzienne żelbetowe	1,00000	szt	345,00	345,00
73.		5601599		Rury PVC drenażowe standardowe	46,87400	m	6,71	314,64
74.		5601640		Rury PVC dren.w otulinie filtr. 80 mm	232,10400	m	5,91	1 372,56
75.		5603099		Rury z polietylenu do gazu i wody	85,60000	m	14,00	1 198,40
76.		5613902		Kształtki PVC kanalizacji zewn. 80 mm	4,00000	szt	1,46	5,84
77.		5614101		Trójniki PVC kanal.zew. 45° 80x80 mm	4,00000	szt	7,13	28,52
78.		5615004		Uszczelka gum.do rur ciśn.kiel.PVC 90 mm	16,00000	szt	1,26	20,16
79.		5616306		Zwężki PVC do rur drenażowych 110/75mm	12,00000	szt	9,87	118,44
80.		5623599		Tuleje kołn.PE doczołowe 1,0 MPa /woda/	8,48000	szt	23,40	198,44
81.		5623999		Kształtki PE do zgrzew.docz.1,0 MPa /woda/	4,32000	szt	121,00	522,72
82.		5681299		Króćce żel.cisn.przejsć.kołnierzowe FW	0,20000	szt	21,00	4,20
83.		5701126		Zawór wod.przelot.z kur.sp.żel.oc.M125 50	0,28000	szt	7,80	2,18
84.		5822226		Zawór kołn.zwr.grzyb.1,6 MPa k.287 50 mm	0,24000	szt	198,03	47,53
85.		5884099		Nawiertki	2,00000	szt	112,00	224,00
86.		5891111		Skrzynka ul.do zas.wodn.190x190 mm k.857	2,00000	szt	58,46	116,92
87.		5892599		Obudowy do nawiertek	2,00000	szt	48,81	97,62
88.		6330199		Włazy kanałowe żeliwne typu ciężkiego	1,00000	szt	234,00	234,00
89.		6330700		Stopnie żeliwne do kanałów	8,00000	szt	13,68	109,44
90.		6801207		Śruby stalowe z nakr.i podkł.ŚRD M-16	4,12000	kg	3,66	15,08
91.		6801408		Śruby stalowe ZGR z gwint.na całej dł.M-18	54,40000	kg	3,49	189,84
92.		6815999		Uszczelki gumowe do połączeń kołnierzowych	10,40000	szt	2,45	25,50
Wartość materiałów :								121 903,74

Materiały pomocnicze

93.	Materiały pomocnicze (od wartości M)	1 011,21
	Wartość materiałów pomocniczych :	1 011,21
	Ogółem wartość materiałów :	122 914,95

Sprzęt

1.	11111	Kop.-spych.lub kop.-ładow. 0,15 (1)	42,93223	m-g	82,66	3 550,32
2.	11133	Koparka jednoznaczyniowa kołowa 0,60 m3 (1)	13,76060	m-g	54,44	748,65
3.	11162	Koparka jednoznaczyniowa gąsien. 0,40 m3(1)	4,62720	m-g	95,20	440,64
4.	11163	Koparka jednoznaczyniowa gąsien. 0,60 m3(1)	18,14955	m-g	104,11	1 888,69
5.	11333	Spycharka gąsienicowa 55 kW [75 KM] (1)	41,53654	m-g	35,12	1 462,85
6.	11333	Spycharka gąsienicowa 55 kW [75 KM] (1)	25,40636	m-g	79,95	2 031,68
7.	11334	Spycharka gąsienicowa 74 kW [100KM] (1)	11,58838	m-g	44,27	510,47
8.	11334	Spycharka gąsienicowa 74 kW [100KM] (1)	1,06560	m-g	97,36	103,68
9.	11612	Równiarka samojezdna 74 kW [100 KM] (1)	3,80228	m-g	47,98	187,49
10.	12111	Walec statyczny samojezdny 4-6 t (1)	12,68010	m-g	35,62	453,17
11.	12111	Walec statyczny samojezdny 4-6 t (1)	2,73620	m-g	77,63	212,47
12.	12113	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	27,47448	m-g	48,94	1 342,08
13.	12113	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	4,02031	m-g	102,90	415,31
14.	12115	Walec statyczny samojezdny 15 t (1)	2,65221	m-g	112,02	297,79
15.	12313	Walec wibracyjny samojezdny 7,5 t(1)	13,07815	m-g	39,12	517,05

Roboty budowlane, instalacyjne i drogowe

Data : 2011-09-06

Str: 3

Lp.	Alt.	Gr. / Symbol KMB / Producent	Inw.	Opis czynnika R,M,S	Ilość	J.m.	Cena jedn.	Wartość [zł]
16.		12313		Walec wibracyjny samojezdny 7,5 t (1)	2,62429	m-g	81,49	213,61
17.		13111		Piła motorowa łańcuchowa 4,2 KM -komplet	0,16500	m-g	5,33	0,88
18.		31112		Żuraw samochodowy do 4 t (1)	7,78948	m-g	76,14	593,08
19.		39116		Ciągnik kołowy 29-37 kW [40-50 KM] (1)	0,13680	m-g	23,17	2,28
20.		39116		Ciągnik kołowy 29-37 kW [40-50 KM] (1)	2,65095	m-g	50,28	133,28
21.		39500		Samochód skrzyniowy (1)	2,80800	m-g	26,63	74,88
22.		39511		Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	0,31510	m-g	24,11	7,60
23.		39511		Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	1,05200	m-g	52,32	55,05
24.		39521		Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	41,95541	m-g	26,64	1 118,17
25.		39521		Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	4,45453	m-g	57,80	257,56
26.		39531		Samochód skrzyniowy pow. 5-10 t (1)	2,84000	m-g	76,57	217,46
27.		39612		Przyczepa skrzyniowa 4,5 t	2,65095	m-g	8,05	21,45
28.		39811		Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	189,79283	m-g	63,62	12 075,21
29.		39812		Samochód samowyladowczy pow. 5-10 t (1)	43,11594	m-g	79,91	3 447,34
30.		45110		Wibrator powierzchni.z napędem elektrycznym	39,66950	m-g	4,92	195,30
31.		52314		Rozścielacz mas bitumicz.szer. 4 m (2)	2,65221	m-g	189,90	502,52
32.		75260		Piła do cięcia kostki	7,62875	m-g	28,70	219,71
33.		83111		Sprężarka pow.przew.spalin. 4-5 m3/min (1)	77,89657	m-g	30,67	2 386,46
Wartość sprzętu :								35 684,18
Ogółem wartość sprzętu :								35 684,18

UWAGA: Zestawienie obejmuje wyłącznie czynniki RMS występujące w pozycjach kosztorysu sporządzonych metodą szczegółową.

UWAGA: Wartości czynników RMS są zgodne z wartościami występującymi w kalkulacji kosztorysowej. Stąd możliwe jest wystąpienie nieznacznej różnicy w stosunku do iloczynu " ilość * cena jedn. ".

--- Koniec wydruku zestawienia nakładów R,M,S ---