

Przedmiar robót

Przebudowa kompleksu sportowo - rekreacyjnego w miejscowości Osielec

Budowa: Przebudowa kompleksu sportowo - rekreacyjnego w miejscowości Osielec

Obiekt lub rodzaj robót: ROBOTY BUDOWLANE i INSTALACYJNE

Lokalizacja: OSIELEC działka ew. nr 4/5

Nazwa i kod CPV: 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni
45212200-8 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów sportowych
45212224-2 Roboty budowlane związane ze stadionami
45233260-9 Roboty budowlane w zakresie dróg pieszych
45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby
45232452-5 Roboty odwadniające
45232451-8 Roboty odwadniające i nawierzchniowe
45236119-7 Naprawa boisk sportowych
45236110-4 Wyrównywanie nawierzchni boisk sportowych
45342000-6 Wznoszenie ogrodzeń

Inwestor: Stowarzyszenie ERUDIO
34-242 Łętownia 707

Jednostka opracowująca kosztorys: RM PROJEKT PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA RAFAŁ MIREK
32-436 TOKARNIA 427

Data opracowania:
2018-02-13

Autor opracowania:
arch. RAFAŁ MIREK

.....

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Przebudowa kompleksu sportowo - rekreacyjnego w miejscowości Osielec		
1	Rozdział	ROBOTY DEMONTAŻOWE I PRZYGOTOWAWCZE		
	Element	Element		
1.1	KNR 225/307/3	Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych i żelbetowych, rozebranie, na słupkach metalowych obetonowanych - z siatki metalowej na słupkach Fi 60 mm z odwiezieniem siatki i słupków w miejsce wskazane przez Zamawiającego Robotnicy grupa I Samochód skrzyniowy do 5 t (1) R = 0.7*0.8 = 0,560 M = 1,000 S = 0.7*0.8 = 0,560	m2	399,42
1.2	KNR 401/212/2	Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe niezbrojone, grubości ponad 15 cm Robotnicy grupa I R = 0.7*0.8 = 0,560 M = 1,000 S = 0.7*0.8 = 0,560	m3	15,87
1.3	KNR 231/818/8	Rozebranie słupków do znaków - p.a. słupki bramek sportowych Robotnicy grupa II R = 0.7*0.8 = 0,560 M = 1,000 S = 0.7*0.8 = 0,560	szt	4,00
1.4	KNNR 1/113/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15 cm - warstwa grubości 15-20 cm Robotnicy Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1) R = 0.7*0.8 = 0,560 M = 1,000 S = 0.7*0.8 = 0,560	m3	247,50
1.5	KNNR 1/113/2	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, dodatek za każde dalsze 5 cm grubości Robotnicy Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1) R = 0.7*0.8 = 0,560 M = 1,000 S = 0.7*0.8 = 0,560	m3	82,50
1.6	KNNR 1/215/3	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspojonych, za każde rozpoczęte 10 m odległości 10-30 m, kategoria gruntu I-III - p.a. przepchnięcie ziemi z boiska na dalsze 30 m Spycharka gąsienicowa 110kW (150 KM) (1) R = 0.7*0.8 = 0,560 M = 1,000 S = 0.7*0.8 = 0,560 Krotność=3,00	m3	330,00
1.7	KNNR 1/201/4	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, koparka 0,25 m3, kategoria gruntu III-IV Robotnicy Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.25 m3 (1) Samochód samowyladowczy do 5 t (1) R = 0.7*0.8 = 0,560 M = 1,000 S = 0.7*0.8 = 0,560	m3	225,16

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.8	KNNR 1/201/4	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, koparka 0,25 m3, kategoria gruntu III-IV - zebranie warstwy żwiru Robotnicy Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gaśnicowym 0.25 m3 (1) Samochód samowyladowczy do 5 t (1) $R = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$ $M = 1,000$ $S = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$	m3	25,00
1.9	KNNR 1/208/2	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód 15-20 t - za dalsze 4 km Samochód samowyladowczy 15-20 t (1) $R = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$ $M = 1,000$ $S = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$ Krotność=4,00	m3	510,70
1.10	KNR 231/1406/5	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, studzienki telefoniczne - p.a. obniżenie o 40 cm studni kanalizacji teletechnicznej Betoniarze grupa II Betoniarze grupa III Robotnicy grupa II Beton zwykły z kruszywa naturalnego Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm Gwoździe budowlane okrągłe gołe Piasek do betonów zwykłych Woda Materiały inne (Materiały) $R = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$ $M = 1,000$ $S = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$	szt	1,00
1.11	KNNR 1/102/2	Mechaniczne karczowanie, zagajniki średnie (od 31-60 % powierzchni) Robotnicy Spycharka gaśnicowa 74 kW (100 KM) (1) $R = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$ $M = 1,000$ $S = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$	ha	0,02
1.12	KNNR 1/107/1	Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, transport dłużyc na odległość do 2 km Robotnicy Ciągnik kołowy (1) Przyczepa dłużycowa $R = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$ $M = 1,000$ $S = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$	mp	10,00
1.13	KNNR 1/107/2	Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, transport karpiny na odległość do 2 km Robotnicy Ciągnik kołowy (1) Przyczepa skrzyniowa $R = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$ $M = 1,000$ $S = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$	mp	30,00
1.14	KNNR 1/405/2	Wyrównanie terenu po karczowaniu, grunt kategorii III Spycharka gaśnicowa 110kW (150 KM) (1) $R = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$ $M = 1,000$ $S = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$	ha	0,02

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.15	KNNR 1/503/3	Plantowanie (obrobienie na czysto), teren po karczowisku, wykonywanych mechanicznie, kategoria gruntu I-III - p.a. Robotnicy $R = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$ $M = 1,000$ $S = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$	m2	170,00
1.16	KNR 404/1102/4	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i ręcznym wyładunku, transport samochodem ciężarowym na odległość 1 km Robotnicy grupa I Samochód skrzyniowy do 5 t (1) $R = 0.955 \cdot 0.7 \cdot 0.8 = 0,535$ $M = 1,000$ $S = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$	m3	42,43
1.17	KNR 404/1102/5	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i ręcznym wyładunku, transport samochodem ciężarowym na każdy dalszy rozpoczęty 1 km ponad 1 km - wywóz na dalsze 4 km Samochód skrzyniowy do 5 t (1) $R = 0.955 \cdot 0.7 \cdot 0.8 = 0,535$ $M = 1,000$ $S = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$ Krotność=4,00	m3	42,43
1.18	KW	K.I. Opłata za przyjęcie gruzu na wysypisku Opłata za wysypisko $R = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$ $M = 1,000$ $S = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$	m3	42,43
1.19	KW	K.I. Demontaż istniejącego drenażu pod płytą boiska - rurażu, studzienek itp. wraz z wywozem i utylizacją Demontaż istniejącego drenażu - ruraż, studzienki, wraz z wywozem i utylizacją $R = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$ $M = 1,000$ $S = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$	kpl	1,00
1.20	KNNR 1/112/2	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych, koryta pod nawierzchnie placów Robotnicy Słupki drewniane iglaste Fi 70 mm Drut stalowy okrągły miękki Fi 0.5 mm Samochód dostawczy do 0.9 t (1) $R = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$ $M = 1,000$ $S = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$	ha	0,18

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2	Rozdział	DRENAŻ		
	Element	Element		
2.1	KNR 201/120/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - p.a. trasa drenażu Robotnicy grupa I Słupki drewniane iglaste Fi 70 mm Samochód dostawczy do 0.9 t (1) $R = 0.955 \cdot 0.7 \cdot 0.8 = 0,535$ $M = 1,000$ $S = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$	km	0,57
2.2	KNNR 1/201/3	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, koparka 0,25 m3, kategoria gruntu I-II Robotnicy Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gašienicowym 0.25 m3 (1) Samochód samowyladowczy do 5 t (1) $R = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$ $M = 1,000$ $S = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$	m3	110,53
2.3	KNNR 1/410/1	Umocnienie dna i skarp, włókniną syntetyczną - p.a. geowłókniną separująco-drenującą z włókien ciągłych o gęstości 250g/m2 Robotnicy Geowłóknina separująco-wzmacniająca z włókien ciągłych o gęstości 250 g/m2 Materiały inne (Materiały) $R = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$ $M = 1,000$ $S = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$	m2	1 838,54
2.4	KNNR 1/608/2	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie, z gotowego kruszywa, żwir płukany Robotnicy Żwir Środek transportowy (1) $R = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$ $M = 1,000$ $S = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$	m3	96,14
2.5	KNNR 4/1411/1	Podłoža pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 10 cm - piasek Robotnicy Piasek Materiały inne (Materiały) Zagęszczarka wibracyjna 50 m3/h $R = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$ $M = 1,000$ $S = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$	m3	1,63
2.6	KW	KNNR 10/105/2(4) Drenowanie niesystematyczne przy użyciu koparek jednonaczyniowych z osprzętem do wąskich wykopów, w terenach nizinnych w gruntach kat. II-III - rury PCV-U Fi 200 mm SN-8 Robotnicy Rura PCV kanalizacji zewnętrznej Fi 200 mm SN8 PCV-U Złączka rury PVC-U Fi 200 mm SN-8 Redukcja rury drenarskiej Fi 110/100 mm Trójnik PVC kielichowy Dn 200/110 mm Koparka jednonaczyniowa 0.25-0.40 m3 na podwoziu gašienicowym z osprzętem do wąskich wykopów Spycharka gašienicowa 55kW (75KM) (1) Ciągnik kołowy (1) Przyczepa skrzyniowa $R = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$ $M = 1,000$ $S = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$	m	79,65

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.7	KNNR 4/1022/5	Kształtki PVC ciśnieniowe, jednokielichowe łączone na wcisk, Fi 200 mm - złączka rury PVC-U Fi 200 SN-8 Robotnicy Złączka rury PVC-U Fi 200 mm SN-8 Samochód skrzyniowy (1) $R = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$ $M = 1,000$ $S = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$	szt	14,00
2.8	KNNR 4/1022/5	Kształtki PVC ciśnieniowe, jednokielichowe łączone na wcisk, Fi 200 mm - trójnik PCV Fi 200/110 mm Robotnicy Trójnik PVC kielichowy Dn 200/110 mm Samochód skrzyniowy (1) $R = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$ $M = 1,000$ $S = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$	szt	39,00
2.9	KNNR 4/1022/3	Kształtki PVC ciśnieniowe, jednokielichowe łączone na wcisk, Fi 110 mm - redukcja rur Fi 110/100 mm Robotnicy Redukcja rury drenarskiej Fi 110/100 mm Samochód skrzyniowy (1) $R = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$ $M = 1,000$ $S = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$	szt	39,00
2.10	KW	KNNR 10/105/2(4) Drenowanie niesystematyczne przy użyciu koparek jednonaczyniowych z osprz. do wąskich wykopów, w terenach nizinnych w gruntach kat. II-III - dreny ssące Fi 110 mm z filtrem/oplotem z włókna naturalnego (kokosowego) Robotnicy Rura drenarska karbowana PVC Fi 110 mm z filtrem/oplotem z włókna naturalnego (kokosowego) Koparka jednonaczyniowa 0.25 m ³ na podwoziu gąsienicowym z osprzętem do wąskich wykopów Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM) (1) Ciągnik kołowy (1) Przyczepa skrzyniowa $R = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$ $M = 1,000$ $S = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$	m	496,63
2.11	KNNR 4/1022/3	Kształtki PVC ciśnieniowe, jednokielichowe łączone na wcisk, Fi 110 mm - złączka rury drenarskiej Robotnicy Złączka rury drenarskiej Fi 110 mm z filtrem/oplotem z włókna naturalnego (kokosowego) Samochód skrzyniowy (1) $R = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$ $M = 1,000$ $S = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$	szt	10,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.12	KNNR 4/1417/2	<p>Studzienki kanalizacyjne systemowe WAVIN, Fi 315-425 mm, zamknięcie rurą teleskopową, kineta PP - głębokość 0,7 m; 1,0 m; 1,05 m; 1,1 m</p> <p>Robotnicy</p> <p>Kineta studzienki z PP do studzienek TEGRA 425 mm</p> <p>Uszczelki</p> <p>Rura karbowana z tworzywa sztucznego na trzony studzien WAVIN d=425 mm</p> <p>Rura teleskopowa z tworzywa sztucznego na trzony studzienne d=425 mm</p> <p>Zwęzka 425/315</p> <p>Pospółka</p> <p>Adapter pod wąż/wpust na stożek TAR 425</p> <p>Wkładka "in situ" D 200</p> <p>Stożek odciążający 425/950 z tworzywa TAR np.WAVIN lub równoważny</p> <p>Materiały inne (Materiały)</p> <p>Samochód skrzyniowy do 5 t (1)</p> <p>R = 0.7*0.8 = 0,560</p> <p>M = 1,000</p> <p>S = 0.7*0.8 = 0,560</p>	szt	4,00
2.13	KNNR 4/1429/1	<p>Osadzenie w studzienkach i komorach, wąż żeliwny, do 60 kg - wpust ściekowy żeliwny D400</p> <p>Robotnicy</p> <p>Wpust ściekowy żeliwny uliczny typ ciężki 500x500 mm z żeliwa sferoidalnego klasy D400</p> <p>Zaprawa cementowa M7 (m.50)</p> <p>Materiały inne (Materiały)</p> <p>Samochód dostawczy do 0.9 t (1)</p> <p>R = 0.7*0.8 = 0,560</p> <p>M = 1,000</p> <p>S = 0.7*0.8 = 0,560</p>	szt	3,00
2.14	KNNR 4/1429/1	<p>Osadzenie w studzienkach i komorach, wąż żeliwny, do 60 kg - wąż B125</p> <p>Robotnicy</p> <p>Wąż kanałowy żeliwny ciężki klasa B okrągły 600 mm klasy B125</p> <p>Zaprawa cementowa M7 (m.50)</p> <p>Materiały inne (Materiały)</p> <p>Samochód dostawczy do 0.9 t (1)</p> <p>R = 0.7*0.8 = 0,560</p> <p>M = 1,000</p> <p>S = 0.7*0.8 = 0,560</p>	szt	1,00
2.15	KNNR 4/1413/5	<p>Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1500 mm, głębokość 3 m - p.a. zbiornik retencyjno-odparowujący Fi 1600 mm z kręgów (4x600 mm) o gł.2,40 m (bez pokrywy nastudziennej, zamiast włazu przyjąć kratę pomostową)</p> <p>Robotnicy</p> <p>Krąg betonowy o wysokości 600 mm, Fi 1600 mm</p> <p>Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-7.5 (mieszanka betonowa)</p> <p>Beton zwykły z kruszywa naturalnego C8/10 (B-10)</p> <p>Zaprawa cementowa M7 (m.50)</p> <p>Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R"</p> <p>Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P"</p> <p>Stopnie włazowe żeliwne</p> <p>Krata pomostowa o oczku 30x32 mm, z płaskowników 4mm i prętów łączących Fi 6 mm zg. z PT</p> <p>Materiały inne (Materiały)</p> <p>Samochód skrzyniowy 5-10 t (1)</p> <p>Żuraw samochodowy 4 t (1)</p> <p>R = 0.7*0.8 = 0,560</p> <p>M = 1,000</p> <p>S = 0.7*0.8 = 0,560</p>	szt	2,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.16	KNNR 4/1413/6	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1500 mm, za każde 0,5 m różnicy głębokości - potrącenie za 0,5 m głębokości - kręgi Fi 1600 mm Robotnicy Kraż betonowy o wysokości 600 mm, Fi 1600 mm Zaprawa cementowa M7 (m.50) Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R" Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P" Stopnie włazowe żeliwne Materiały inne (Materiały) Samochód skrzyniowy 5-10 t (1) Żuraw samochodowy 4 t (1) R = 0.7*0.8 = 0,560 M = 1,000 S = 0.7*0.8 = 0,560	0.5 m	-1,00
2.17	KNR 401/208/2	Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05 m2, beton żwirowy, grubość do 20 cm Robotnicy grupa I R = 0.7*0.8 = 0,560 M = 1,000 S = 0.7*0.8 = 0,560	szt	4,00
2.18	KNNR 4/1427/1	Przejście przez ściany zbiorników retencyjno-odparowujących przejściami szczelnymi PP z uszczelką w formie mufy, przy grubości ściany 20 cm, otwór Fi 210 mm Robotnicy Przejścia szczelne dla rury fi 200 mm do zbiorników Materiały inne (Materiały) Samochód dostawczy do 0.9 t (1) R = 0.7*0.8 = 0,560 M = 1,000 S = 0.7*0.8 = 0,560	szt	4,00
2.19	KNNR 4/1606/1	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200 m) Dn 90-110 mm Robotnicy Krawężniki iglaste nasycone klasa II Bale iglaste obrzynane nasycone klasa III, grubości 50-100 mm Klamry ciesielskie z prętów stalowych, typ U Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn 50) Króciec żeliwny ciśnieniowy przejściowy kołnierzykowy FW, Fi 100 mm Tuleja PVC dla luźnych kołnierzy stalowych, Fi 110 mm Kołnierz stalowy zaślepiający 1,6MPa 100 mm Śruby stalowe średniokokładne M16 z nakrętkami i podkładkami Woda przemysłowa Materiały inne (Materiały) Samochód skrzyniowy (1) R = 0.7*0.8 = 0,560 M = 1,000 S = 0.7*0.8 = 0,560	próba	1,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.20	KNNR 4/1606/3	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200 m) Dn 200-225 mm Robotnicy Krawężniki iglaste nasycone klasa II Bale iglaste obrzynane nasycone klasa III, grubości 50-100 mm Klamry ciesielskie z prętów stalowych, typ U Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn 50) Króciec żeliwny ciśnieniowy przejściowy kołnierzy Fw, Fi 200 mm Tuleja PVC dla luźnych kołnierzy stalowych, Fi 225 mm Kołnierz stalowy zaślepiający 1,6MPa 200 mm Śruby stalowe średniodokładne M16 z nakrętkami i podkładkami Woda przemysłowa Materiały inne (Materiały) Samochód skrzyniowy (1) $R = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$ $M = 1,000$ $S = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$	próba	1,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3	Rozdział	BOISKO DO PIŁKI RĘCZNEJ I KOSZYKÓWKI, BOISKO DO PIŁKI SIATKOWEJ I TENISA, BIEŻNIA, TERENY UTWARDZONE WOKÓŁ		
	Element	Element		
3.1	KNNR 1/306/8	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0,2 m ² i głębokości do 1,0 m, doły o głębokości do 1,0 m, grunt kategorii III Robotnicy R = 0.7*0.8 = 0,560 M = 1,000 S = 0.7*0.8 = 0,560	szt	14,00
3.2	KNR 223/308/2	Fundamenty betonowe z betonu żwirowego, fundamenty o objętości 0,30 m ³ - beton B25 Betoniarze grupa II Cieśle grupa II Robotnicy grupa I Beton zwykły z kruszywa naturalnego C20/25 (B-25) Deski iglaste obrzynane klasa III Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane Gwoździe budowlane okrągłe gołe Materiały inne (Materiały) R = 0.955*0.7*0.8 = 0,535 M = 1,000 S = 0.7*0.8 = 0,560	m ³	1,96
3.3	KNR 231/403/4	Krawężniki betonowe, wystające 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej - p.a. krawężnik ustawiony pionowo w ziemi dla mocowania tulei Brukarze grupa II Brukarze grupa III Robotnicy grupa I Robotnicy grupa II Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków Krawężnik betonowy drogowy prostokątny ścięty 100x30x20 cm Piasek do betonów zwykłych Woda Materiały inne (Materiały) R = 0.7*0.8 = 0,560 M = 1,000 S = 0.7*0.8 = 0,560	m	4,00
3.4	KNR 231/103/4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV Robotnicy grupa I Woda Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM) (1) Walec wibracyjny samojezdny 7.5 t (1) R = 0.7*0.8 = 0,560 M = 1,000 S = 0.7*0.8 = 0,560	m ²	1 616,70
3.5	KNR 231/104/5	Warstwa odsączająco-wzmacniająca , zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm Robotnicy grupa I Robotnicy grupa II Piasek do betonów zwykłych Woda Materiały inne (Materiały) Walec statyczny samojezdny 10 t (1) R = 0.7*0.8 = 0,560 M = 1,000 S = 0.7*0.8 = 0,560	m ²	1 616,70

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.6	KNNR 1/410/1	Umocnienie podłoża włókniną syntetyczną - geowłóknina separująco-wzmacniająca z włókien ciągłych o gęstości 250 g/m ² Robotnicy Geowłóknina separująco-wzmacniająca z włókien ciągłych o gęstości 250 g/m ² Materiały inne (Materiały) R = 0.7*0.8 = 0,560 M = 1,000 S = 0.7*0.8 = 0,560	m ²	1 616,70
3.7	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm - warstwa grubości 20 cm z tłuczni o frakcji 8-31,5 mm Robotnicy grupa I Robotnicy grupa II Tłuczeń kamienny do nawierzchni drogowych o frakcji 8-31,5 mm Woda Materiały inne (Materiały) Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) (1) Walec statyczny samojezdny 10 t (1) R = 0.7*0.8 = 0,560 M = 1,000 S = 0.7*0.8 = 0,560	m ²	1 616,70
3.8	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - za dalsze 5 cm grubości, tłuczeń j.w. Robotnicy grupa I Robotnicy grupa II Tłuczeń kamienny do nawierzchni drogowych o frakcji 8-31,5 mm Woda Materiały inne (Materiały) Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) (1) Walec statyczny samojezdny 10 t (1) R = 0.7*0.8 = 0,560 M = 1,000 S = 0.7*0.8 = 0,560 Krotność=5,00	m ²	1 616,70
3.9	KNR 231/107/1	Wyrównanie istniejącej podbudowy, tłuczniem sortowanym, zagęszczenie mechaniczne, średnia grubość warstwy po zagęszczeniu do 10 cm - wyrównanie kruszywem łamanym lub miałem kamiennym o frakcji 0,075-5 mm grub. 50 mm Robotnicy grupa I Robotnicy grupa II Kliniec 0,075-5 mm Miał kamienny Tłuczeń kamienny do nawierzchni drogowych, łamany 0,075-5 mm Woda Materiały inne (Materiały) Walec statyczny samojezdny 10 t (1) R = 0.7*0.8 = 0,560 M = 1,000 S = 0.7*0.8 = 0,560	m ³	80,85
3.10	KW	K.I. Wykonanie warstwy elastycznej ET jako mieszaniny granulatu gumowego SBR wymiesznego z grysem kam.o granul.2-8 mm spojonych lepiszczem PU do wiązania granulatu gumowego SBR (ścier gumowy granulacji 1-4) gr.35 mm Wykonanie warstwy elastycznej ET grubości 35 mm, z mieszniny granulatu gumowego SBR z grysem kamiennym płukanym o granulacji 2- R = 0.7*0.8 = 0,560 M = 1,000 S = 0.7*0.8 = 0,560	m ²	1 616,70

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.11	KW	K.I. Wykonanie warstwy spodniej podkładowej grubości 8 mm, z mieszanki polimerycznie związanego granularu gumowego SBR 1-4 mm, nakładanej za pomocą rozkładarki (SMG Planomatic) Wykonanie warstwy spodniej podkładowej grubości 8 mm, z mieszanki polimerycznie związanego granulatu gumowego SBR 1-4 mm, nakładanej R = 0.7*0.8 = 0,560 M = 1,000 S = 0.7*0.8 = 0,560	m2	1 616,70
3.12	KW	K.I. Wyk.warstwy wykończ.gr. 8 mm, kolor ceglasty, nakł.metodą mech.rozłożenia i profil.za pom. rozkładarki (SMG Planomatic) z mieszan. granul.EPDM i kleju poliuret.z liniami do boisk piłki ręcznej i koszykówki Wykonanie warstwy użytkowej - wykończeniowej grubości 8 mm, w kolorze ceglastym, z mieszaniny granulatu EPDM i kleju poliuretan R = 0.7*0.8 = 0,560 M = 1,000 S = 0.7*0.8 = 0,560	m2	800,00
3.13	KW	K.I. Wyk.warstwy wykończ.gr. 8 mm, kolor ceglasty, nakł.metodą mech.rozłożenia i profil.za pom. rozkładarki (SMG Planomatic) z mieszan. granul.EPDM i kleju poliuret.z liniami do boisk siatkówki i tenisa Wykonanie warstwy użytkowej - wykończeniowej grubości 8 mm, w kolorze ceglastym, z mieszaniny granulatu EPDM i kleju poliuretan R = 0.7*0.8 = 0,560 M = 1,000 S = 0.7*0.8 = 0,560	m2	163,20
3.14	KW	K.I. Wyk.warstwy wykończ.gr. 8 mm, kolor zielony, nakł.metodą mech.rozłożenia i profil.za pom. rozkładarki (SMG Planomatic) z mieszan. granul.EPDM i kleju poliuretanowym - strefy bezpieczeństwa Wykonanie warstwy użytkowej - wykończeniowej grubości 3 mm, w kolorze zielonym, z mieszaniny granulatu EPDM i kleju poliuretan R = 0.7*0.8 = 0,560 M = 1,000 S = 0.7*0.8 = 0,560	m2	278,00
3.15	KW	K.I. Wyk.warstwy wykończ.gr. 8 mm, kolor niebieski, nakł.metodą mech.rozłożenia i profil.za pom. rozkładarki (SMG Planomatic) z mieszan. granul.EPDM i kleju poliuret.z liniami bieżni Wykonanie warstwy użytkowej - wykończeniowej grubości 8 mm, w kolorze niebieskim, z mieszaniny granulatu EPDM i kleju poliureta R = 0.7*0.8 = 0,560 M = 1,000 S = 0.7*0.8 = 0,560	m2	375,50
3.16	KNR 223/309/5	Osadzenie elementów stalowych, tuleje do słupków i stojaków do bramek piłki ręcznej Malarze grupa II Murarze grupa II Robotnicy grupa I Tuleje do słupków i stojaków bramek do piłki ręcznej np.Pesmenpol nr kat., 3-20 lub równoważne Zaprawa cementowa M12 (m.80) Materiały inne (Materiały) R = 0.955*0.7*0.8 = 0,535 M = 1,000 S = 0.7*0.8 = 0,560	szt	4,00
3.17	KNR 223/309/2	Osadzenie elementów stalowych, tuleje do słupków i stojaków do siatkówki i tenisa Malarze grupa II Murarze grupa II Robotnicy grupa I Tuleje do słupków i stojaków bramek do tenisa Zaprawa cementowa M12 (m.80) Materiały inne (Materiały) R = 0.955*0.7*0.8 = 0,535 M = 1,000 S = 0.7*0.8 = 0,560	szt	2,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.18	KNR 223/309/5	Osadzenie elementów stalowych, tuleje do słupków i stojaków do bramek piłki ręcznej - p.a. marka talerzykowa do mocowania bramki do piłki ręcznej do stóp betonowych Malarze grupa II Murarze grupa II Robotnicy grupa I Marka talerzykowa do mocowania bramek do stóp betonowych Zaprawa cementowa M12 (m.80) Materiały inne (Materiały) $R = 0.955 \cdot 0.7 \cdot 0.8 = 0,535$ $M = 1,000$ $S = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$	szt	4,00
3.19	KNR 223/309/7	Osadzenie elementów stalowych, ramka do pokrywek na tuleje Malarze grupa II Murarze grupa II Robotnicy grupa I Ramka do pokrywek na tuleje Zaprawa cementowa M12 (m.80) Materiały inne (Materiały) $R = 0.955 \cdot 0.7 \cdot 0.8 = 0,535$ $M = 1,000$ $S = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$	szt	10,00
3.20	KNR 223/310/2	Ustawianie w gotowych otworach (tulejach) i regulacja słupków, stojaków i bramek, stojaki - słupki dwufunkcyjne do siatkówki i tenisa z kompletem siatek Robotnicy grupa I Ślusarze grupa II Słupek dwufunkcyjny do siatkówki i tenisa Siatka do siatkówki Siatka do tenisa Materiały inne (Materiały) $R = 0.955 \cdot 0.7 \cdot 0.8 = 0,535$ $M = 1,000$ $S = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$	szt	2,00
3.21	KNR 223/310/4	Ustawianie w gotowych otworach (tulejach) i regulacja słupków, stojaków i bramek, stojaki do koszykówki metalowe - zestaw do koszykówki jednoślupowy, zewnętrzny (słup, tablica, wysięgnik, obręcz z siatką) Monter grupa II Robotnicy grupa I Zestaw do koszykówki jednoślupowy zewnętrzny: słup, tablica, wysięgnik, obręcz z siatką) Materiały inne (Materiały) $R = 0.955 \cdot 0.7 \cdot 0.8 = 0,535$ $M = 1,000$ $S = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$	szt	4,00
3.22	KNR 223/310/6	Ustawianie w gotowych otworach (tulejach) i regulacja słupków, stojaków i bramek, bramki stalowo-drewniane do piłki ręcznej - bramki do piłki ręcznej 3x2 m stalowe z profilu 80x80 mm z siatką polietylenową o grub. sznurka 4 mm, białą Monter grupa II Robotnicy grupa I Bramka stalowa do piłki ręcznej o wym. 3x2 m, z profilu 80x80 mm osadzona w tulejach montażowych metalowych Siatka do piłki ręcznej, polietylenowa, o grubości sznurka 4 mm , biała Materiały inne (Materiały) $R = 0.955 \cdot 0.7 \cdot 0.8 = 0,535$ $M = 1,000$ $S = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$	szt	2,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.23	KNR 231/103/4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV Robotnicy grupa I Woda Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM) (1) Walec wibracyjny samojezdny 7.5 t (1) $R = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$ $M = 1,000$ $S = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$	m2	210,50
3.24	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm - warstwa grub. 25 cm z kruszywa łamanego o frakcji 8-31,5 mm Robotnicy grupa I Robotnicy grupa II Tłuczeń kamienny do nawierzchni drogowych o frakcji 8-31,5 mm Woda Materiały inne (Materiały) Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) (1) Walec statyczny samojezdny 10 t (1) $R = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$ $M = 1,000$ $S = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$	m2	210,50
3.25	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - za dalsze 10 cm grubości, kruszywo j.w. Robotnicy grupa I Robotnicy grupa II Tłuczeń kamienny do nawierzchni drogowych o frakcji 8-31,5 mm Woda Materiały inne (Materiały) Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) (1) Walec statyczny samojezdny 10 t (1) $R = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$ $M = 1,000$ $S = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$ Krotność=10,00	m2	210,50
3.26	KNR 231/9903/1	Zeszyt 5 1994r. Chodniki z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm, na podsypce piaskowej, kostka prostokątna 20x10 cm - p.a. kostka betonowa w kolorach jesieni Robotnicy grupa I Kostka brukowa grub. 6 cm w kolorach jesieni np. LIBET AKROPOL lub równoważna Piasek do betonów zwykłych naturalny Materiały inne (Materiały) Ubijak spalinowy 200 kg $R = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$ $M = 1,000$ $S = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$	m2	210,50
3.27	KNR 231/401/4	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 30x30 cm, grunt kategorii III-IV - p.a. dla ławy pod obrzeże o wym. 28x25 cm - wsp. do pozycji 0,78 Robotnicy grupa II $R = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$ $M = 1,000$ $S = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$ Krotność=0,78	m	498,20

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.28	KNR 231/402/4	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem - ława pod obrzeże - beton B25 (C20/25) Betoniarze grupa II Robotnicy grupa I Robotnicy grupa II Beton zwykły z kruszywa naturalnego C20/25 (B-25) Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25 mm Piasek do betonów zwykłych Woda Materiały inne (Materiały) $R = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$ $M = 1,000$ $S = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$	m3	29,89
3.29	KNR 231/407/3	Obrzeża betonowe, 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem Brukarze grupa II Robotnicy grupa I Obrzeża trawnikowe betonowe 75x30x8 cm Piasek do betonów zwykłych Materiały inne (Materiały) $R = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$ $M = 1,000$ $S = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$	m	498,20

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4	Rozdział	ZESKOK SKOCZNI W DAL		
	Element	Element		
4.1	KNR 231/401/2	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 20x20 cm, grunt kategorii III-IV - p.a. dla ławy o wym. 28x20 cm pod obrzeże - krotność do pozycji 1,4 Robotnicy grupa II $R = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$ $M = 1,000$ $S = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$ Krotność=1,40	m	18,32
4.2	KNR 231/402/4	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem - ława 28x20 cm z betonu B25 Betoniarze grupa II Robotnicy grupa I Robotnicy grupa II Beton zwykły z kruszywa naturalnego C20/25 (B-25) Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25 mm Piasek do betonów zwykłych Woda Materiały inne (Materiały) $R = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$ $M = 1,000$ $S = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$	m3	1,10
4.3	KNR 231/407/4	Obrzeża betonowe, 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową Brukarze grupa II Robotnicy grupa I Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków Obrzeże trawnikowe betonowe 75x30x8 cm Piasek do betonów zwykłych Woda Materiały inne (Materiały) $R = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$ $M = 1,000$ $S = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$	m	18,32
4.4	KNNR 1/410/1	P.A. Wyłożenie całej powierzchni zeskokzni kompozytową matą drenażową z wywinieciem na ławę fundamentową obrzeża Robotnicy Kompozytowa mata drenażowa np.W-4250 lub równoważna Materiały inne (Materiały) $R = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$ $M = 1,000$ $S = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$	m2	22,73
4.5	KNR 223/503/6	Podkłady i nawierzchnia, podkłady z piasku - p.a. nasypianie warstwy piasku do zeskokzni - piasek kopany nie ostry o frakcji 0,01-1,0 mm grub. 30 cm Betoniarze grupa II Robotnicy grupa I Piasek kopany nieostry o frakcji 0,01-1,0 mm np.Szczakowa lub równoważny Materiały inne (Materiały) $R = 0.955 \cdot 0.7 \cdot 0.8 = 0,535$ $M = 1,000$ $S = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$	m3	5,40
4.6	KW	K.I. Dostawa i montaż belki szer. 20 cm i dł. 107 cm w kolorze czerwonym na końcu rozbieżni Dostawa i montaż belki szer. 20 cm i dł. 107 cm w kolorze czerwonym $R = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$ $M = 1,000$ $S = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$	szt	1,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5	Rozdział	ZIELEŃ		
	Element	Element		
5.1	KNR 221/213/3	Ręczne rozrzucenie ziemi, na skarpach o nachyleniu do 1:2, warstwa grubości 2 cm, ziemia z wykopów - warstwa grub. 20 cm Ogrodnicy grupa I $R = 0.955 \cdot 0.7 \cdot 0.8 = 0,535$ $M = 1,000$ $S = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$	ha	0,03
5.2	KNR 221/213/4	Ręczne rozrzucenie ziemi, na skarpach o nachyleniu do 1:2, dodatek za każdy następny 1 cm, ziemia z wykopów - za dalsze 18 cm grubości Ogrodnicy grupa I $R = 0.955 \cdot 0.7 \cdot 0.8 = 0,535$ $M = 1,000$ $S = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$ Krotność=18,00	ha	0,03
5.3	KNNR 1/408/2	Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt spoisty kategorii III Robotnicy Ubijak spalinowy 200 kg $R = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$ $M = 1,000$ $S = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$	m3	61,80
5.4	KNR 221/109/4	Przesiewanie ziemi urodzajnej Ogrodnicy grupa I $R = 0.955 \cdot 0.7 \cdot 0.8 = 0,535$ $M = 1,000$ $S = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$	m3	44,46
5.5	KNR 201/510/1	Humusowanie i obsianie skarp, przy grubości warstwy humusu 5 cm - warstwa grubości 15 cm - w nakładach M bez humusu - znajduje się na placu budowy Darniarze grupa II Nasiona trawy dywanowej gatunku kostrzewa szczeciniasta $R = 0.955 \cdot 0.7 \cdot 0.8 = 0,535$ $M = 1,000$ $S = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$	m2	285,00
5.6	KNR 201/510/2	Dodatek za każde następne 5 cm warstwy humusu przy humusowaniu skarp - za dalsze 10 cm - w nakładach M bez humusu - znajduje się na placu budowy Darniarze grupa II $R = 0.955 \cdot 0.7 \cdot 0.8 = 0,535$ $M = 1,000$ $S = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$ Krotność=2,00	m2	285,00
5.7	KNR 201/510/3	Obsianie terenu wokół boiska - dodatkowe obsianie trawą dywanową gatunku kostrzewa szczeciniasta Darniarze grupa II Nasiona trawy dywanowej gatunku kostrzewa szczeciniasta $R = 0.955 \cdot 0.7 \cdot 0.8 = 0,535$ $M = 1,000$ $S = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$	m2	285,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
6	Rozdział	PIŁKOCHWYTY I OGRODZENIE		
	Element	Element		
6.1	KNR 201/122/2	Pomiary przy wykopach fundamentowych, teren pagórkowaty Cieśle grupa II Robotnicy grupa I Słupki drewniane iglaste Fi 70 mm $R = 0.955 \cdot 0.7 \cdot 0.8 = 0,535$ $M = 1,000$ $S = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$	m3	31,97
6.2	KNNR 1/201/2	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, koparka 0,15 m3, kategoria gruntu III Robotnicy Koparka jednonaczyniowa kołowa 0.15 m3 (1) Samochód samowyladowczy do 5 t (1) $R = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$ $M = 1,000$ $S = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$	m3	31,97
6.3	KNR 202/1101/1	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany pompą, zwykły - chudy beton B15 pod murami i stopami ogrodzeniowymi Betoniarze grupa II Robotnicy grupa I Beton zwykły z kruszywa naturalnego C12/15 (B-15) Materiały inne (Materiały) Pompa do betonu na samochodzie 60 m3/h (1) $R = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$ $M = 1,000$ $S = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$	m3	4,49
6.4	KW	k.l. Dostawa i montaż podkładek dystansowych pod zbrojenie Dostawa i montaż podkładek dystansowych pod zbrojenie $R = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$ $M = 1,000$ $S = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$	kpl	1,00
6.5	KNR 202/202/1	Ławy fundamentowe żelbetowe, prostokątne, szerokość do 0,6 m, beton podawany pompą - mur ogrodzeniowy z betonu B25 Betoniarze grupa II Cieśle grupa II Robotnicy grupa I Beton zwykły z kruszywa naturalnego C20/25 (B-25) Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25 mm Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 38 mm Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane Gwoździe budowlane okrągłe gołe Materiały inne (Materiały) Pompa do betonu na samochodzie 60 m3/h (1) Środek transportowy (1) $R = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$ $M = 1,000$ $S = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$	m3	43,28

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
6.6	KNR 202/203/1	<p>Stopy fundamentowe betonowe, objętość do 0,5 m3, beton podawany pompą - stopy fundamentowe z B25</p> <p>Betoniarze grupa II</p> <p>Cieśle grupa II</p> <p>Robotnicy grupa I</p> <p>Beton zwykły z kruszywa naturalnego C20/25 (B-25)</p> <p>Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25 mm</p> <p>Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 38 mm</p> <p>Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane</p> <p>Gwoździe budowlane okrągłe gołe</p> <p>Materiały inne (Materiały)</p> <p>Pompa do betonu na samochodzie 60 m3/h (1)</p> <p>Środek transportowy (1)</p> <p>R = 0.7*0.8 = 0,560</p> <p>M = 1,000</p> <p>S = 0.7*0.8 = 0,560</p>	m3	3,14
6.7	KNR 202/290/1	<p>Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe gładkie, Fi 8 mm</p> <p>Zbrojarze grupa II</p> <p>Pręt stalowy okrągły gładki zbrojeniowy Fi 8 mm AI St3S-b</p> <p>Materiały inne (Materiały)</p> <p>Prościarka automatyczna do prętów Fi 4-10 mm</p> <p>Nożyce elektro-mechaniczne do prętów Fi 40 mm</p> <p>Giętarka mechaniczna do prętów zbrojeniowych Fi 40 mm</p> <p>Wyciąg</p> <p>Środek transportowy (1)</p> <p>R = 0.7*0.8 = 0,560</p> <p>M = 1,000</p> <p>S = 0.7*0.8 = 0,560</p>	t	0,30
6.8	KNR 202/1106/7	<p>Zbrojenie muru fundamentowego siatką stalową z drutu żebrowanego Fi 10 mm o oczkach 12x12 cm - p.a.</p> <p>Posadzkarz-plytkarz II</p> <p>Robotnicy grupa I</p> <p>Siatka zbrojeniowa do wylewek zgrzewalna z drutu zebrowanego fi 8 mm, oczko 12x12 cm</p> <p>Materiały inne (Materiały)</p> <p>Środek transportowy (1)</p> <p>Wyciąg</p> <p>R = 0.7*0.8 = 0,560</p> <p>M = 1,000</p> <p>S = 0.7*0.8 = 0,560</p>	m2	368,76
6.9	KNR 202/333/1	<p>Uszczelnianie ręczne kitem trwale plastycznym styków ścian zewnętrznych, styki pionowe - dylatacja w murze fundamentowym korkami z betonu polimerowego zg. z PT</p> <p>Monter konstrukcji żelbetowych grupa II</p> <p>Robotnicy grupa I</p> <p>Korek z betonu polimerowego</p> <p>Materiały inne (Materiały)</p> <p>Środek transportowy (1)</p> <p>R = 0.7*0.8 = 0,560</p> <p>M = 1,000</p> <p>S = 0.7*0.8 = 0,560</p>	m	25,20

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
6.10	KNR 223/401/1	<p>Ogrodzenie z siatki na słupkach - p.a. piłkochwyłt wys. 6,0m na słupkach z rur Fi 80/3,6mm ocynk.ogniowo oraz mal.na RAL 6005, siatka PP gr.spl.5mm, oczko 10x10 cm (RAL 6005) - zgodnie z PT</p> <p>Betoniarze grupa II Malarze grupa II Robotnicy grupa I Spawacze grupa II Acetylen techniczny - rozpuszczony Beton zwykły z kruszywa naturalnego C20/25 (B-25) Lina stalowa ocynkowana 5 mm, splot 6x19 + FC w osłonie PCV, kolorze RAL 6005 Słupek z rury stalowej ocynkowanej, Dn 80/3,6mm, malowanej proszkowo na kolor RAL 6005, zakończony kapturkiem (zaślepką) Siatka polipropylenowa o gr. Fi 5 mm, oczko 10x10 cm, kolor RAL 6005 Rura stalowa ocynkowana, Dn 60/3,0mm, malowana proszkowo na kolor RAL 6005 Rura stalowa Fi 14/2 mm dł.48 mm - tuleja przelotowa malowana proszkowo na kolor RAL 6005 Płaskownik stalowy 40x5 mm ocynkowany i malowany proszkowo na kolor RAL 6005 Marka stalowa z blachy grub. 5 mm, z otworem Fi 16 mm Śruba rzymska naciągowa M10 dł.160 mm Śruba fajkowa M 10 dł.160 mm Tlen techniczny sprężony Systemowe profile łączące malowane w kolorze RAL 6005 Kausza klamrowa z zaciskiem typu NG Karabińczyk 5x50mm do mocowania siatki do liny Materiały inne (Materiały) $R = 0.955 \cdot 0.7 \cdot 0.8 = 0,535$ $M = 1,000$ $S = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$</p>	m	52,15
6.11	KNR 223/401/2	<p>Ogrodzenie z siatki na słupkach, stalowych o rozstawie 3 m dodatek za każdy 1 m wysokości - dodatek za dalsze 3 m - krotność do pozycji 3 - w nakładach M=0, materiały ujęto w pozycji wyżej</p> <p>Betoniarze grupa II Malarze grupa II Robotnicy grupa I Materiały inne (Materiały) $R = 0.955 \cdot 0.7 \cdot 0.8 = 0,535$ $M = 1,000$ $S = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$ Krotność=3,00</p>	m	52,15

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
6.12	KNR 223/401/1	<p>Ogrodzenie z siatki na słupkach - p.a. piłkochwył o wys. 4,0 m na słupkach z rur Fi 80/3,6 mm ocynk.ogn. i mal.na RAL 6005, siatka PP gr. spl.5mm, oczko 10x10 cm (RAL 6005) wraz z furtkami personalnymi i bramą wjazdową 2-skrzydłową</p> <p>Betoniarze grupa II Malarze grupa II Robotnicy grupa I Spawacze grupa II Acetylen techniczny - rozpuszczony Beton zwykły z kruszywa naturalnego C20/25 (B-25) Słupek z rury stalowej ocynkowanej, Dn 80/3,6mm, malowanej proszkowo na kolor RAL 6005, zakończony kapturkiem (zaślepką) Rura stalowa ocynkowana, Dn 80/3,6mm, malowana proszkowo na kolor RAL 6005 Lina stalowa ocynkowana 5 mm, splot 6x19 + FC w osłonie PCV, kolorze RAL 6005 Rura stalowa Fi 50,8/2,3 mm ocynkowana i malowana proszkowo na kolor RAL 6005 Płaskownik 40x5.0 mm ocynkowany ogniowo, malowany proszkowo na kolor RAL 6005 Siatka polipropylenowa o gr. Fi 5 mm, oczko 10x10 cm, kolor RAL 6005 Marka stalowa z blachy grub. 5 mm, z otworem Fi 16 mm Systemowe profile łączące malowane w kolorze RAL 6005 Kausza klamrowa z zaciskiem typu NG Śruba rzymska naciągowa M10 dł.160 mm Śruba fajkowa M 10 dł.160 mm Karabińczyk 5x50mm do mocowania siatki do liny Tlen techniczny sprężony Materiały inne (Materiały) $R = 0.955 \cdot 0.7 \cdot 0.8 = 0,535$ $M = 1,000$ $S = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$</p>	m	169,26
6.13	KNR 223/401/2	<p>Ogrodzenie kortów tenisowych z siatki na słupkach, stalowych o rozstawie 3 m dodatek za każdy 1 m wysokości - z nakładach M=0 - ujęto w pozycji wyżej</p> <p>Betoniarze grupa II Malarze grupa II Robotnicy grupa I Materiały inne (Materiały) $R = 0.955 \cdot 0.7 \cdot 0.8 = 0,535$ $M = 1,000$ $S = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$</p>	m	169,26

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
7	Rozdział	PRZEBUDOWA ZJAZDU Z DROGI GMINNEJ		
	Element	Element		
7.1	KNR 231/803/3	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 3 cm - grubości 6 cm Robotnicy grupa II Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 4-5 m3/min (1) $R = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$ $M = 1,000$ $S = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$	m2	10,92
7.2	KNR 231/803/4	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm - za dalsze 3 cm Robotnicy grupa II Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 4-5 m3/min (1) $R = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$ $M = 1,000$ $S = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$ Krotność=3,00	m2	10,92
7.3	KNR 231/101/1	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20 cm - na głębokość 28 cm Robotnicy grupa II Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1) Walec wibracyjny samojezdny 7.5 t (1) $R = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$ $M = 1,000$ $S = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$	m2	10,92
7.4	KNR 231/101/2	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, dodatek za każde dalsze 5 cm głębokości - za dalsze 8 cm - krotność do pozycji 1,6 Robotnicy grupa II Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1) $R = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$ $M = 1,000$ $S = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$ Krotność=1,60	m2	10,92
7.5	KNR 231/103/2	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii III-IV Robotnicy grupa I Woda $R = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$ $M = 1,000$ $S = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$	m2	10,92
7.6	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm - podbudowa konstrukcyjna z kruszywa łamanego o frakcji 8-31,5 mm grub. 20 cm Robotnicy grupa I Robotnicy grupa II Tłuczeń kamienny do nawierzchni drogowych o frakcji 8-31,5 mm Woda Materiały inne (Materiały) Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) (1) Walec statyczny samojezdny 10 t (1) $R = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$ $M = 1,000$ $S = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$	m2	10,92

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
7.7	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - za dalsze 5 cm grubości - kruszywo j.w. Robotnicy grupa I Robotnicy grupa II Tłuczeń kamienny do nawierzchni drogowych o frakcji 8-31,5 mm Woda Materiały inne (Materiały) Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) (1) Walec statyczny samojezdny 10 t (1) R = 0.7*0.8 = 0,560 M = 1,000 S = 0.7*0.8 = 0,560 Krotność=5,00	m2	10,92
7.8	KNR 231/313/3	Nawierzchnie z mieszanki asfaltu lanego (warstwa wiążąca), mieszanka grysowo-żwirowa, grubość warstwy 2 cm - p.a. beton asfaltowy BA 0/20 grub. 8 cm Bitumiarze grupa III Robotnicy grupa II Beton asfaltowy BA 0/20 Ciągnik kołowy 55 kW (75KM) (1) Kocioł transportowo - produkcyjny do asfaltu lanego 1800 dm3 R = 0.7*0.8 = 0,560 M = 1,000 S = 0.7*0.8 = 0,560	m2	10,92
7.9	KNR 231/313/4	Nawierzchnie z mieszanki asfaltu lanego (warstwa wiążąca), mieszanka grysowo-żwirowa, dodatek za każdy dalszy 1 cm - za dalsze 6 cm grubości - beton asfaltowy j.w. Bitumiarze grupa III Robotnicy grupa II Beton asfaltowy BA 0/20 Ciągnik kołowy 55 kW (75KM) (1) Kocioł transportowo - produkcyjny do asfaltu lanego 1800 dm3 R = 0.7*0.8 = 0,560 M = 1,000 S = 0.7*0.8 = 0,560 Krotność=6,00	m2	10,92
7.10	KNR 231/314/3	Nawierzchnie z mieszanki asfaltu lanego (warstwa ścieralna), mieszanka grysowo-żwirowa, grubość warstwy 2 cm - p.a. beton asfaltowy BA 0/16 grub. 6 cm Bitumiarze grupa III Robotnicy grupa II Beton asfaltowy BA 0/16 Piasek do betonów zwykłych Ciągnik kołowy 55 kW (75KM) (1) Kocioł transportowo - produkcyjny do asfaltu lanego 1800 dm3 R = 0.7*0.8 = 0,560 M = 1,000 S = 0.7*0.8 = 0,560	m2	10,92
7.11	KNR 231/314/4	Nawierzchnie z mieszanki asfaltu lanego (warstwa ścieralna), mieszanka grysowo-żwirowa, dodatek za każdy dalszy 1 cm - za dalsze 4 cm grubości - beton asfaltowy j.w. Bitumiarze grupa III Robotnicy grupa II Beton asfaltowy BA 0/16 Ciągnik kołowy 55 kW (75KM) (1) Kocioł transportowo - produkcyjny do asfaltu lanego 1800 dm3 R = 0.7*0.8 = 0,560 M = 1,000 S = 0.7*0.8 = 0,560 Krotność=4,00	m2	10,92

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
7.12	KNR 231/401/4	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 30x30 cm, grunt kategorii III-IV - p.a. rowek 28x25 cm pod obrzeże - wsp. do pozycji 0,78 Robotnicy grupa II $R = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$ $M = 1,000$ $S = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$ Krotność=0,78	m	4,40
7.13	KNR 231/401/4	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 30x30 cm, grunt kategorii III-IV - p.a. rowej 45x20 cm pod krawężnik ze ściekiem Robotnicy grupa II $R = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$ $M = 1,000$ $S = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$	m	9,00
7.14	KNR 231/402/4	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem - beton B25 - pod obrzeże i krawężnik Betoniarze grupa II Robotnicy grupa I Robotnicy grupa II Beton zwykły z kruszywa naturalnego C20/25 (B-25) Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25 mm Piasek do betonów zwykłych Woda Materiały inne (Materiały) $R = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$ $M = 1,000$ $S = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$	m3	1,16
7.15	KNR 231/403/5	Krawężniki betonowe, wtopione 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej - p.a. krawężnik wtopiony 150x220x1000 mm Brukarze grupa II Robotnicy grupa I Robotnicy grupa II Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków Krawężnik betonowy drogowy prostokątny 100x22x15 cm najazdowy Piasek do betonów zwykłych Woda Materiały inne (Materiały) $R = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$ $M = 1,000$ $S = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$	m	9,00
7.16	KNR 231/608/3	Ścieki uliczne z kostki - p..a ściek z kostki brukowej szer. 20 cm - w nakładach M zamiast kostki kamiennej przyjąć kostkę brukową prostokątną 10x20x8 cm "bez fazy" w ilości 0,216 m ² /m Brukarze grupa II Robotnicy grupa I Robotnicy grupa II Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków Kostka brukowa betonowa grubości 8 cm, o wym. 10x20 cm, prostokąt bez fazy Piasek do betonów zwykłych Woda Materiały inne (Materiały) $R = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$ $M = 1,000$ $S = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$	m	9,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
7.17	KNR 231/407/4	Obrzeża betonowe, 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową Brukarze grupa II Robotnicy grupa I Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków Obrzeże trawnikowe betonowe 75x30x8 cm Piasek do betonów zwykłych Woda Materiały inne (Materiały) $R = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$ $M = 1,000$ $S = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$	m	4,40
7.18	KNR 404/1103/4	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, transport samochodem samowładoczym na odległość 1 km - na 5 km Samochód samowładoczy do 5 t (1) $R = 0.955 \cdot 0.7 \cdot 0.8 = 0,535$ $M = 1,000$ $S = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$	m3	4,87
7.19	KNR 404/1103/5	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1 km ponad 1 km transportu - za dalsze 4 km Samochód samowładoczy do 5 t (1) $R = 0.955 \cdot 0.7 \cdot 0.8 = 0,535$ $M = 1,000$ $S = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$ Krotność=4,00	m3	4,87
7.20	KW	K.I. Opłata za składowanie gruzu na wysypisku Opłata za składowanie na wysypisku $R = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$ $M = 1,000$ $S = 0.7 \cdot 0.8 = 0,560$	m3	4,87

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
8	Rozdział	DOKUMENTACJA GEODEZYJNA		
	Element	Element		
8.1	KW	K.I. Sporządzenie dokumentacji powykonawczej geodezyjnej Koszt dokumentacji powykonawczej i geodezyjnej $R = 0.7 * 0.8 = 0,560$ $M = 1,000$ $S = 0.7 * 0.8 = 0,560$	kpl	1,00