

Budowa odcinka sieci kanalizacji sanitarnej i przepompowni ścieków w m. Wola Dębińska Gmina Dębno na działkach o nr ewid.: 589/9, 589/10, 589/11, 589/12, 589/13, 589/14, 592/9 (po podziale na dz. 589/9, 589/16, 589/18, 589/20, 589/22, 589/23, 589/24, 592/9).
Strona tytułowa obmiaru

**Budowa odcinka sieci kanalizacji sanitarnej i przepompowni ścieków w m. Wola Dębińska
Gmina Dębno na działkach o nr ewid.: 589/9, 589/10, 589/11, 589/12, 589/13, 589/14, 592/9
(po podziale na dz. 589/9, 589/16, 589/18, 589/20, 589/22, 589/23, 589/24, 592/9).**

Branża: Sanitarna

Wspólny Słownik Zamówień:

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45232423-3 Roboty budowlane w zakresie przepompowni ścieków

BUDOWA:

Budowa odcinka sieci kanalizacji sanitarnej i przepompowni ścieków w m. Wola Dębińska Gmina Dębno na działkach o nr ewid.: 589/9, 589/10, 589/11, 589/12, 589/13, 589/14, 592/9 (po podziale na dz. 589/9, 589/16, 589/18, 589/20, 589/22, 589/23, 589/24, 592/9)

Sieć kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią ścieków i rurociągiem tłocznym
Wola Dębińska 240
32-852 Dębno

INWESTOR:

Gmina Dębno, Wola Dębińska 240
32-852 Dębno

Usługi Projektowe i Wykonawcze
„PRO-IN”

KALKULACJĘ SPORZĄDZIŁ:

Barbara Pawelek-Śliwa

Barbara Pawelek-Śliwa
32-864 GNOJNIK 543
NIP ~~869-164-76-87~~ REGON 120510449

Mnożniki:

Ilość robót: 1

Nazwa zadania: Budowa odcinka sieci kanalizacji sanitarnej i przepompowni ścieków w m. Wola Dębińska Gmina Dębno na działkach o nr ewid.: 589/9, 589/10, 589/11, 589/12, 589/13, 589/14, 592/9 (po podziale na dz. 589/9, 589/16, 589/18, 589/20, 589/22, 589/23, 589/24, 592/9).

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Budowa odcinka sieci kanalizacji sanitarnej i przepompowni ścieków w m. Wola Dębińska Gmina Dębno na działkach o nr ewid.: 589/9, 589/10, 589/11, 589/12, 589/13, 589/14, 592/9 (po podziale na dz. 589/9, 589/16, 589/18, 589/20, 589/22, 589/23, 589/24, 592/9).

Zakres prac

Nazwa zadania: Budowa odcinka sieci kanalizacji sanitarnej i przepompowni ścieków w m. Wola Dębińska Gmina Dębno na działkach o nr ewid.: 589/9, 589/10, 589/11, 589/12, 589/13, 589/14, 592/9 (po podziale na dz. 589/9, 589/16, 589/18, 589/20, 589/22, 589/23, 589/24, 592/9).

Celem opracowania jest przedłużenie wykonanego wcześniej odcinka kanalizacji sanitarnej. Zabudowa przeciwstoku zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, na którym realizowane są obiekty mieszkalne nie posiada możliwości włączenia bezpośredniego do istniejącej sieci. Zadanie obejmuje budowę:

- 1) kanalizacji grawitacyjnej z rur i kształtek PVC-U o ścianie litej jednowarstwowej SN8 SDR34 o średnicy dn 200x5,9 łączonych na uszczelki gumowe o długości ok. 206 m, 4 szt studni dn 1000 z kręgów betonowych łączonych na uszczelki gumowe, 6 szt studni dn 425; wazy typu ciężkiego na studniach;
- 2) rurociągu tłoczego z rur PEHD 100 PN10 SDR 17 dn 90x5,4 o długości 223,2 m wraz z studnią rewizyjną i rozprężną;
- 3) przepompowni ścieków dn 1200 z polimerobetonu wraz z zagospodarowaniem terenu przepompowni, ogrodzeniem z furtką i bramą wjazdową oraz drogą dojazdową.

Zasilanie energetyczne będzie wykonane przez Zakład Energetyczny na wniosek Inwestora, w niniejszym opracowaniu ujęto odcinek zasilania pomiędzy skrzynką pomiarową na słupie a szafą sterowniczą przepompowni.

Założenia

1. Przewiduje się wykonanie robót zgodnie z Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych.
2. Nakłady, zakres i warunki wykonywania robót dostosowano do istniejących katalogów. Podstawę wyceny stanowią katalogi KNR, a w przypadku kiedy nie obejmuje danego typu robót także kalkulacje własne poprzez zastosowanie analogii.
3. Nakłady ustalono przy założeniu, że roboty wykonywane są zgodnie z przepisami i zasadami obowiązującymi w tym zakresie, a w szczególności z: - aktualnymi normami branżowymi dotyczącymi przedmiotowych robót, ogólnymi i szczegółowymi specyfikacjami technicznymi.
4. Nakłady zużycia materiałów przewidują zastosowanie materiałów odpowiadającym wymaganiom jakościowym określonym w aktualnie obowiązujących normach branżowych.
5. Nakłady pracy sprzętu uwzględniają zastosowanie pełnosprawnego sprzętu i maszyn oraz środków transportu technologicznego właściwych dla danego rodzaju robót, a także wymogów wynikających z racjonalnego ich wykorzystania na budowie.
6. Ceny jednostkowe robót materiałów i sprzętu przyjęto na poziomie występujących na rynku, a także w oparciu o dostępne cenniki producentów i dystrybutorów.
7. Przed zamówieniem przepompowni ścieków należy ponownie dokonać doboru pomp, orurowania wewnętrznego pompowni i sprzętu. Przepompownię należy włączyć w system monitoringu jeżeli jest on w posiadaniu zakładu, który będzie administrował wybudowany obiekt budowlany.
8. Stawka za robocizogodzinę: 18,30 zł,
Koszty pośrednie 35% (R+S)
Zysk: 5% (R+S)
VAT: 23%

Zaleca się, aby Wykonawca zapoznał się w terenie z przebiegiem projektowanej trasy celem dokonania kalkulacji uwzględniając warunki terenowe. Materiały i nazwy producentów w przypadku ich podania w dokumentacji projektowej należy przyjąć takie same lub równoważne. Materiały przed wbudowaniem powinny posiadać pisemną akceptację inwestora.

W celu dokonania rzetelnej wyceny robót należy brać pod uwagę pełny zakres dokumentacji projektowej (projekt budowlany, przedmiar wykonania robót, specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót, przepisy techniczno-budowlane i wiedza techniczna). Kosztorys niniejszy jest wyceną sporządzoną dla określenia szacunkowej wartości robót budowlanych, opracowana w oparciu o projekt budowlany, przy założeniu przeciętnych warunków wykonania robót i wybranych rozwiązań technologicznych opisanych w projekcie. Ilości obmiarowe jak również zestawienia materiałów (których cena powinna zawierać dostawę) są ilościami przybliżonymi uśrednionymi i mogą różnić się od ilości rzeczywistych w zależności od zastosowanych rozwiązań materiałowych oraz przyjętych technologii wykonania robót. Przed zamówieniem materiałów, ilości określone w zestawieniu materiałów należy każdorazowo zweryfikować na budowie. Kosztorys należy rozpatrywać łącznie z dokumentacją projektową.

Działy:

1. Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne .
2. Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków - Roboty montażowe.
3. Przepompownia ścieków PS - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne; Roboty budowlane w zakresie przepompowni ścieków .

mgr inż. Barbara Pawelek-Śliwa
uprawnienia budowlane do projektowania nr ewid. 110/2002
oraz kierowania robot. budowl. nr ewid. MAP/0113/OWOS/05
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń: wod., kan., ciepłych, wentyl. i gazowych

Budowa odcinka sieci kanalizacji sanitarnej i przepompowni ścieków w m. Wola Dębińska Gmina Dębno na działkach o nr ewid.: 589/9, 589/10, 589/11, 589/12, 589/13, 589/14, 592/9 (po podziale na dz. 589/9, 589/16, 589/18, 589/20, 589/22, 589/23, 589/24, 592/9).

Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
1			Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne (45111200-0)		
1,1	KNR 0201 0119-0300		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych trasa dróg w terenie równinnym (wytyczenie + inwentaryzacja).	0,4300	km
			Obmiar: 0,4300		
1,2	KNR 0201 0217-0500		Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,40 m3 na odkład, grunt kategorii I, II (b.i.nr 8/96)	160,5600	m3
			Obmiar: 160,5600		
1,3	KNR 0201 0217-0600		Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,40 m3 na odkład, grunt kategorii III (b.i.nr 8/96)	379,0400	m3
			Obmiar: 379,0400		
1,4	KNR 0201 0317-0200		Wykopy liniowe o ścianach pion. pod fundamenty, ruroc. i kolektory w gruntach such. z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcz. gleb. 1,5m, szer. 0,8-1,5m kat. 3-4	40,1400	m3
			Obmiar: 40,1400		
1,5	KNR 0201 0317-0500		Wykopy liniowe o ścianach pion. pod fundamenty, ruroc. i kolektory w gruntach such. z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcz. o głęb. 3,0m szer. 0,8-1,5m kat. 3-4	94,7600	m3
			Obmiar: 94,7600		
1,6	KNR 0201 0322-0700		Azurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szer. do 1m i głęb. do 3m palami szalunkowymi /wypraskami/ w gruntach such. wraz z rozbiórką grunt kat. III, IV	1 702,8000	m2
			Obmiar: 1 702,8000		
1,7	KNR 0201 0230-0100		Zасыpywanie wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kw/75 km. przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m. grunt kategorii I, III (b.i.nr 8/96)	359,0000	m3
			Obmiar: 359,0000		
1,8	KNRw 0201 0312-0200		Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 1,5 m i szerokość 0,8-1,5 m - grunt kategorii III, IV.	20,0000	m3
			Obmiar: 20,0000		
1,9	KNRw 0201 0312-0500		Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 3,0 m i szerokość 0,8-1,5 m - grunt kategorii III, IV.	70,0000	m3
			Obmiar: 70,0000		
1,10	KNRw 0201 0410-0100		Mechaniczne rozplantowanie do 1 m3 ziemi wydobytej z wykopów spycharkami gąsienicowymi 75 km, leżącej wzdłuż krawędzi na długości 1 m wykopu - grunt kat. I do IV.	170,0000	m3
			Obmiar: 170,0000		
1,11	KNNR 0001 0504-0200		Ręczne rozplantowanie 1 m3 ziemi wydobytej z wykopów leżącej na długości 1 m wzdłuż krawędzi wykopu, grunt kategorii III	40,0000	m3
			Obmiar: 40,0000		
1,12	KNR 0225 0405-0400		Rozebranie nawierzchni zwirowych o grubości 20 cm w gruncie nieprzepuszczalnym	231,0000	m2
			Obmiar: 231,0000		
1,13	KNR 0225 0405-0100		Budowa nawierzchni zwirowych o grubości 20 cm w gruncie płaszczystym.	231,0000	m2
			Obmiar:		

Budowa odcinka sieci kanalizacji sanitarnej i przepompowni ścieków w m. Wola Dębińska Gmina Dębno na działkach o nr ewid.: 589/9, 589/10, 589/11, 589/12, 589/13, 589/14, 592/9 (po podziale na dz. 589/9, 589/16, 589/18, 589/20, 589/22, 589/23, 589/24, 592/9).

Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
			231,0000		
1,14	KNR 0201 0607-0200		Igłofiltry o średnicy do 50 mm, wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsytki do głębokości 6,0 m.	8,0000	szt.
			Obmiar: 8,0000		
1,15	KNR 0201 0605-0100		Pompowanie wody z wykopów zgodnie z ilością godzin potwierdzona przez Inspektora Nadzoru w dzienniku pompowań.	10,0000	r-g
			Obmiar: 10,0000		

Budowa odcinka sieci kanalizacji sanitarnej i przepompowni ścieków w m. Wola Dębińska Gmina Dębno na działkach o nr ewid.: 589/9, 589/10, 589/11, 589/12, 589/13, 589/14, 592/9 (po podziale na dz. 589/9, 589/16, 589/18, 589/20, 589/22, 589/23, 589/24, 592/9).

Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
2			Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków 45231300-8 - Roboty montażowe		
2,1	KNNR 0011 0501-0500		Wykonanie podłoża i obсыпки z kruszyw naturalnych z piasku do nawierzchni drogowych - dowiezionych	124,3000	m3
			Obmiar: 124,3000		
2,2	KNNR 0004 1009-0300		Rurociągi z rur polietylenowych (PE, PEHD) o średnicy zewnętrznej 90 mm	223,2000	m
			Obmiar: 223,2000		
2,3	KNNR 0004 1011-0300		Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD - średnica zewnętrzna rur 90 mm - za pomocą kształtek elektrodpornych.	19,0000	złącze
			Obmiar: 19,0000		
2,4	KNNR 0004 1012-0100		Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewno-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) tuleja kołnierzowa o średnicy zewnętrznej do 90 mm.	2,0000	szt.
			Obmiar: 2,0000		
2,5	Analiza własna:		Montaż trójnika PE i zaślepki w studni kontrolnej na kanale tłocznym	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
2,6	KNNR 0004 1308-0300		Kanały z rur PVC łączone na wcisk - rurociągi z PVC o średnicy zewnętrznej 200 mm x 5,9 rura lita SN 8.	206,0000	m
			Obmiar: 206,0000		
2,7	KNNR 0004 1308-0200		Kanały z rur PVC łączone na wcisk - rurociągi z PVC o średnicy zewnętrznej 160 mm (rura osłonowa na ruroc. tłocznym przy przekroczeniu gazociągu).	6,0000	m
			Obmiar: 6,0000		
2,8	KNNR 0004 1308-0400		Kanały z rur PVC łączone na wcisk - rurociągi z PVC o średnicy zewnętrznej 250 mm (rura osłonowa na kan. san przy przekroczeniu gazociągu)	6,0000	m
			Obmiar: 6,0000		
2,9	KNR 0228 0403-0200		Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy nominalnej 80 mm w rurach ochronnych	6,0000	m
			Obmiar: 6,0000		
2,10	KNR 0228 0403-0500		Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy nominalnej 200 mm w rurach ochronnych	6,0000	m
			Obmiar: 6,0000		
2,11	KNR 0228 0403-0400		Zamknięcie końcówek rur pianką PU i folią termokurczliwą	4,0000	szt.
			Obmiar: 4,0000		
2,12	KNNR 0004 1413-0100		Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1000 mm, głębokości 3,0 m, w gotowym wykopie - studnie S1, S5, S9, S10 hśr=2,25 m	4,0000	szt.
			Obmiar: 4,0000		
2,13	KNNR 0004 1413-0200		Nakłady dodatkowe za każde 0,5 m różnicy, dla studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1000 mm, w gotowym wykopie	-5,0000	0,5 m
			Obmiar: -5,0000		

Budowa odcinka sieci kanalizacji sanitarnej i przepompowni ścieków w m. Wola Dębińska Gmina Dębno na działkach o nr ewid.: 589/9, 589/10, 589/11, 589/12, 589/13, 589/14, 592/9 (po podziale na dz. 589/9, 589/16, 589/18, 589/20, 589/22, 589/23, 589/24, 592/9).

Przedmiar-Obmiar

L. p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
2,14	KNNR 0004 1417-0200		Studzienki kanalizacyjne systemowe z PP/PE o średnicy 315-425 mm, gł od 1,5m do 3m, zamknięcie rurą teleskopową, kinety studzienki z PE, właz D400	6,0000	szt.
			Obmiar: 6,0000		
2,15	KNNR 0004 1413-0300		Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm, głębokości 3,0 m, w gotowym wykopie, h=1,5m, studnia kontrolna na rurociągu tłocznym	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
2,16	KNNR 0004 1413-0400		Nakłady dodatkowe za każde 0,5 m różnicy, dla studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1200 mm, w gotowym wykopie	-3,0000	0,5 m
			Obmiar: -3,0000		
2,17	KNR 0202 0603-0700		Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe, pionowe, z lepiku asfaltowego na zimno pierwsza warstwa (studnie betonowe).	117,0000	m2
			Obmiar: 117,0000		
2,18	KNR 0202 0603-0800		Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe, pionowe, z lepiku asfaltowe na zimno każda następna warstwa (druga)	117,0000	m2
			Obmiar: 117,0000		
2,19	KNNR 0004 1606-0100		Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PVC, PE, PEHD o średnicy do 110 mm	2,0000	próba
			Obmiar: 2,0000		
2,20	KNR 0218 0804-0200		Próba szczelności kanałów rurkowych o średnicy nominalnej 200 mm dowóz wody samochodem beczkowozem 4 t	206,0000	m
			Obmiar: 206,0000		
2,21	KNR 0228 0409-0100		Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych o średnicy 1000 mm (rozprężna) - kineta, stożek, drabinka, właz, pierścień odciążający, uszczelniki	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
2,22	KNR 0228 0409-0200		Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych o średnicy 1000 mm, za każdy 1,0 m różnicy głębokości	-0,7000	szt.
			Obmiar: -0,7000		

Budowa odcinka sieci kanalizacji sanitarnej i przepompowni ścieków w m. Wola Dębińska Gmina Dębno na działkach o nr ewid.: 589/9, 589/10, 589/11, 589/12, 589/13, 589/14, 592/9 (po podziale na dz. 589/9, 589/16, 589/18, 589/20, 589/22, 589/23, 589/24, 592/9).

Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
3			PRZEPOMPOWNIA ŚCIEKÓW PS - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne (45111200-0); Roboty budowlane w zakresie przepompowni ścieków (45232423-3)		
3.1	KSNR 0001 0105-0200		Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych, koryta pod nawierzchnię placów postojowych	0,0100	ha
			Obmiar: 0,0100		
3.2	KNR 0201 0240-0200		Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi 2,50 m ³ z transportem urobku samochodami samowładowymi 15-20 t na odl. do 1 km. grunt kat.III (b.i.nr 8/96)- KORYTOWANIE POD TEREN PS I DOJAZD	35,0000	m ³
			Obmiar: 35,0000		
3.3	KNR 0201 0221-0600		Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,40 m ³ na odkład, grunt kategorii III (b.i.nr 8/96)	27,0000	m ³
			Obmiar: 27,0000		
3.4	KNR 0201 0317-0800		Wykopy liniowe o ścianach pion. pod fundamenty, ruroc. i kolektory w gruntach such. z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcz. o głęb. 6,0m szer. 0,8-1,5m kat. 3-4	1,8000	m ³
			Obmiar: 1,8000		
3.5	KSNR 0006 0113-0200		Dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm	0,5000	m ²
			Obmiar: 0,5000		
3.6	KSNR 0006 0112-0300		Dolna warstwa podbudowy z kruszywa naturalnego, grubość warstwy po zagęszczeniu 30 cm	0,5000	m ²
			Obmiar: 0,5000		
3.7	KSNR 0002 0104-0200		Betonowanie konstrukcji niezbrojonych w deskowaniu tradycyjnym, stóp fundamentowych- ŁAWA BETONOWA	0,7000	m ³
			Obmiar: 0,7000		
3.8	KNRw 0201 0316-1000		Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi pod obiekty specjalne w gruntach suchych wraz z rozbiórką, przy głębokości wykopu do 6 m - grunt kat. III, IV	40,0000	m ²
			Obmiar: 40,0000		
3.9	Analiza własna:		Dostawa i montaż kompletnie wyposażonej przepompowni ścieków - wyposażenie wg projektu wraz z monitoringiem	1,0000	kpl
			Obmiar: 1,0000		
3.10	KNNR 0001 0214-0500		Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami 55kw/75km, zagęszczanie ubijakami warstwy luźnej grub. 25cm, grunt kat. III, IV	22,6000	m ³
			Obmiar: 22,6000		
3.11	KNR 0201 0236-0200		Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi. grunt spoisty kategorii III, IV (b.i.nr 8/96)	22,6000	m ³
			Obmiar: 22,6000		
3.12	KNR 0231 0401-0400		Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x30 cm, kategoria gruntu III, IV	22,5000	m
			Obmiar: 22,5000		
3.13	KNRw 0202 1801-0200		Cokoły betonowe o wymiarach 0,20x0,30 m na fundamencie o wymiarach 0,20x0,80 m.	21,0000	m
			Obmiar: 21,0000		

Budowa odcinka sieci kanalizacji sanitarnej i przepompowni ścieków w m. Wola Dębińska Gmina Dębno na działkach o nr ewid.: 589/9, 589/10, 589/11, 589/12, 589/13, 589/14, 592/9 (po podziale na dz. 589/9, 589/16, 589/18, 589/20, 589/22, 589/23, 589/24, 592/9).

Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Ilość	Jedn.
3,14	KNRw 0202 1803-0200		Ogrodzenia z siatki o wysokości 1,5 m, na słupkach stalowych o rozstawie słupków 2,40 m, obsadzonych w cokole wraz z bramą i bramką	17,0000	m
			Obmiar: 17,0000		
3,15	KSNR 0006 0112-0300		Dolna warstwa podbudowy z kruszywa naturalnego, grubość warstwy po zagęszczeniu 30 cm - PODBUDOWA POD KOSTKĘ	66,5000	m2
			Obmiar: 66,5000		
3,16	KSNR 0006 0112-0600		Górna warstwa podbudowy z kruszywa naturalnego, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	66,5000	m2
			Obmiar: 66,5000		
3,17	KSNR 0006 0502-0300		Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm, szarej, układane na podsypce cementowo piaskowej spoiny wypełniane piaskiem	66,5000	m2
			Obmiar: 66,5000		
3,18	KNR 0201 0701-0200		Ręczne kopanie rowów dla kabli, o głębokości do 0,6 m i szerokości dna wykopu do 0,4 m - grunt kategorii III.	15,0000	m
			Obmiar: 15,0000		
3,19	KNR 0225 0610-0400		Ręczne układanie kabli energetycznych o masie do 5,5 kg/m w ziemi z przykryciem folią, oznaczenie trasy kabloslupkami.	15,0000	m
			Obmiar: 15,0000		
3,20	KNR 0201 0704-0200		Ręczne zasypywanie rowów dla kabli, o głębokości do 0,4 m i szerokości dna wykopu do 0,4 m - grunt kategorii III.	15,0000	m
			Obmiar: 15,0000		
3,21	KNNR 0001 0218-0400		Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 110 kw/150 km, kategoria gruntu III, IV	32,0000	m2
			Obmiar: 32,0000		
3,22	KNNR 0001 0504-0200		Ręczne rozplantowanie 1 m3 ziemi wydobytej z wykopów leżącej na długości 1 m wzdłuż krawędzi wykopu, grunt kategorii III	8,0000	m3
			Obmiar: 8,0000		