

PRZEDMIAR ROBÓT

Kody CPV: 45233 – Roboty w zakresie budowy dróg
45231 – Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów,
ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych

Nazwa inwestycji Budowa centrum przesiadkowego wraz
z niezbędną infrastrukturą drogową we Wrześni
II. Skomunikowanie centrów przesiadkowych

Inwestor Gmina Września
ul. Ratuszowa 1
62-300 Września

Numer umowy 77/WIK/2015 z dnia 14.10.2015r.

Egzemplarz 1

Stanowisko	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Projektant	mgr inż. Marcin Matysik	WKP/0233/POOD/06 specjalność drogowa	
Sprawdzający	mgr inż. Łukasz Szuba	7131/190/P/2002 specjalność konstrukcyjno-budowlana	

Poznań, 22.11.2016 r.



PIESZO-JEZDNIA

Pieszozjezdnia

Inwestycja : Budowa centrum przesiadkowego we Wrześni
Inwestycja : Skomunikowanie centr przesiadkowych (dworca PKP, dworca PKS, centrum miasta)

PRZEDMIAR ROBÓT

Str: 1

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1	D-01.00.00	Roboty przygotowawcze		
1.1	D-01.01.00	Odtworzenie (wyznaczenie) trasy i punktów wysokościowych		
1.1.1	D-01.01.01	Odtworzenie (wyznaczenie) trasy i punktów wysokościowych		
1	D-01.01.01	KNR 201-0119-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	0,065	km
2	D-01.01.01	Wycena własna Wykonanie geodezyjnej dokumentacji powykonawczej	1,000	ryczałt
1.2	D-01.02.00	Roboty przygotowawcze, usunięcie drzew i krzewów, zdjęcie humusu, wyburzenia i rozbiórki		
1.2.1	D-01.02.02	Zdjęcie warstwy humusu i darniny		
3	D-01.02.02	KNR 201-0126-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ za pomocą spycharek, przy grubości warstwy: 30 cm - ANALOGIA	75,000	m2
4	D-01.02.02	KNR 201-0212-07-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa Roboty ziemne wykonywane koparkami, z transportem urobku na odległ. do 10 km, samoch.samowylad. w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach w gruncie kat.I-III - ANALOGIA	29,000	m3
1.2.2	D-01.02.04	Rozbiórka elementów dróg i ulic		
5	D-01.02.04	KNR 231-0807-01-00 IGM Warszawa Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 20x10 cm, na podsypce: piaskowej, z wypełn.spoin piaskiem przy wys. kostki 8cm	470,000	m2
6	D-01.02.04	KNR 231-0802-07-00 IGM Warszawa Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego, o grubości: 19 cm - ANALOGIA	470,000	m2
7	D-01.02.04	KNR 231-0813-02-00 IGM Warszawa Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach: 20x30 cm, na podsypce piaskowej	95,000	m
8	D-01.02.04	KNR 231-0817-01-00 IGM Warszawa Rozebranie ścieków z kostki betonowej o grubości: 10 cm, na podsypce piaskowej	50,000	m
9	D-01.02.04	KNR 231-0812-03-00 IGM Warszawa Rozebranie ław pod krawężniki, przy ławie: z betonu	11,000	m3
10	D-01.02.04	KNR 231-0818-08-00 IGM Warszawa Rozebranie słupków do tablic znaków drogowych	1,000	szt
11	D-01.02.04	KNR 231-0703-03-00 IGM Warszawa Zdjęcie tablic znaków drogowych	1,000	szt
12	D-01.02.04	Wycena własna Likwidacja istniejącego oznakowania poziomego	1,000	m2
13	D-01.02.04	KNR 404-1103-04-00 IGM Warszawa Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodem samowyladowczym na odległość 10 km, z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym . - ANALOGIA $1.5 * (470 * 0.08 + 470 * 0.19 + 95 * 0.2 * 0.3 + 50 * 0.2 * 0.1 + 11) =$ Razem =	216,900 216,900 216,900	m3 m3 m3
2	D-02.00.00	Roboty ziemne		
2.3	D-02.01.00	Wykonanie wykopów, wzmocnienie skarp i podłoża gruntowego		
2.3.1	D-02.01.01	Wykonanie wykopów w gruntach I - V kategorii		
14	D-02.01.01	KNR 201-0206-04-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa Roboty ziemne wykonywane koparkami z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 10 km: grunt kat. III - ANALOGIA	121,000	m3
2.4	D-02.03.00	Wykonanie nasypów wraz z ich zbrojeniem i wzmocnieniem geosyntetykami		
2.4.1	D-02.03.01	Wykonanie nasypów		
15	D-02.03.01	KNR 201-0235-01-20 IZOiEPB ORGBUD W-wa Formowanie nasypów o wysokości do 3,0 m spycharkami, z zagęszczeniem nasypu, z ziemi dostarczanej środkami transportu kołowego: grunt kat. I-II	23,000	m3

Pieszojezdnia

2. Roboty ziemne

2.4. Wykonanie nasypów wraz z ich zbrojeniem i wzmocnieniem geosyntetykami

Str: 2

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
16	D-02.03.01	KNR 201-0236-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Zagęszczanie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie	23,000	m3
3	D-03.00.00	Odwodnienie korpusu drogowego		
3.5	D-03.02.00	Kanalizacja deszczowa wraz z likwidacją uszkodzeń		
3.5.1	D-03.02.01a	Regulacja pionowa uszkodzonej studzienki kanalizacyjnej		
17	D-03.02.01a	KNR 231-1406-03-00 IGM Warszawa Regulacja pionowa: włączów kanałowych	1,000	szt
4	D-04.00.00	Podbudowy		
4.6	D-04.01.00	Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża		
4.6.1	D-04.01.01	Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża		
18	D-04.01.01	KNR 231-0103-04-00 IGM Warszawa Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-IV	527,000	m2
4.7	D-04.04.00	Podbudowy z kruszywa, żużla i tłucznia kamiennego		
4.7.1	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego		
19	D-04.04.02	KNR 231-0114-05-00 IGM Warszawa Podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 o grubości po zagęszczeniu: 20 cm - ANALOGIA	49,000	m2
4.8	D-04.05.00	Podbudowy i ulepszone podłoża z gruntów lub kruszyw stabilizowanych spoiwami hydraulicznymi, wapnem, popiołami i żużlem		
4.8.1	D-04.05.01	Podbudowa i ulepszone podłoża z gruntu lub kruszywa stabilizowanego cementem		
20	D-04.05.01	KNR 231-0111-03-00 IGM Warszawa Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem o $R_m=2,5\text{MPa}$, o grubości podbudowy po zagęszczeniu: 30 cm - ANALOGIA	478,000	m2
21	D-04.05.01	KNR 231-0118-01-00 IGM Warszawa Pielęgnacja piaskiem z polewaniem wodą podbudowy z mieszanki betonowej	478,000	m2
4.9	D-04.06.00	Podbudowa z chudego betonu		
4.9.1	D-04.06.01	Podbudowa z chudego betonu		
22	D-04.06.01	KNR 231-0109-01-00 IGM Warszawa Podbudowy z chudego betonu o grubości warstwy po zagęszczeniu: 20 cm - ANALOGIA	431,000	m2
23	D-04.06.01	KNR 231-0118-01-00 IGM Warszawa Pielęgnacja piaskiem z polewaniem wodą podbudowy z mieszanki betonowej	431,000	m2
5	D-05.00.00	Nawierzchnie		
5.10	D-05.03.00	Wykonanie oraz remont nawierzchni twardych ulepszonych		
5.10.1	D-05.03.23	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej		
24	D-05.03.23a	KNR 231-0511-03-00 IGM Warszawa Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej fazowanej o grubości: 8 cm - grafitowej na podsypce cementowo-piaskowej o grubości 3cm (utwardzenie)	49,000	m2
25	D-05.03.23a	KNR 231-0511-03-00 IGM Warszawa Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej niefazowanej o grubości: 8 cm - grafitowej na podsypce cementowo-piaskowej o grubości 3cm (pieszojezdnia)	479,000	m2
6	D-06.00.00	Roboty wykończeniowe		
6.11	D-06.01.00	Umocnienie skarp, rowów i ścieków		
6.11.1	D-06.01.01	Umocnienie powierzchniowe skarp, rowów i ścieków		
26	D-06.01.01	KNR 201-0506-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Plantowanie powierzchni skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie	47,000	m2
27	D-06.01.01	KNR 201-0510-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Humusowanie i obsianie skarp przy grubości warstwy humusu 10 cm - ANALOGIA	47,000	m2
7	D-07.00.00	Oznakowania i urządzenia bezpieczeństwa ruchu		
7.12	D-07.01.00	Oznakowanie poziome i pionowe		
7.12.1	D-07.01.01	Oznakowanie poziome		

Pieszozjezdnia

7. Oznakowania i urządzenia bezpieczeństwa ruchu
7.12. Oznakowanie poziome i pionowe

Str: 3

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
28	D-07.01.01	KNR 231-0706-03-00 IGM Warszawa Oznakowanie poziome grubowarstwowe termoplastyczne - linie segregacyjne i krawężniowe przerywane malowane: mechanicznie	1,000	m2
7.13	D-07.02.00	Oznakowanie pionowe wraz z remontem		
7.13.1	D-07.02.01	Oznakowanie pionowe		
29	D-07.02.01	KNR 231-0702-02-00 IGM Warszawa Słupki do znaków drogowych: z rur stalowych o średnicy 70 mm	1,000	szt
30	D-07.02.01	KNR 231-0703-02-01 IGM Warszawa Przymocowanie niepodświetlonych tablic znaków drogowych	1,000	szt
7.13.2	D-07.02.01	Oznakowanie poziome i pionowe		
31	D-07.02.01	Wycena własna Organizacja ruchu na czas robót (wykonanie, utrzymanie i demontaż) - oznakowanie pionowe i poziome	1,000	ryczałt
8	D-08.00.00	Elementy ulic		
8.14	D-08.01.00	Krawężniki (betonowe i kamienne)		
8.14.1	D-08.01.01	Krawężniki betonowe		
32	D-08.01.01	KNR 231-0403-03-00 IGM Warszawa Krawężniki betonowe drogowe, o wymiarach: 15x30 cm - na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5cm	135,000	m
33	D-08.01.01	KNR 231-0402-04-00 IGM Warszawa Ławy pod krawężniki: betonowe z oporem z betonu C12/15 (B15)	11,000	m3

--- Koniec wydruku ---

JEZDNIA

Jezdnia

Inwestycja : Budowa centrum przesiadkowego we Wrześni
Inwestycja : Skomunikowanie centr przesiadkowych (dworca PKP, dworca PKS, centrum miasta)

PRZEDMIAR ROBÓT

Str: 1

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1	D-01.00.00	Roboty przygotowawcze		
1.1	D-01.01.00	Odtworzenie (wyznaczenie) trasy i punktów wysokościowych		
1.1.1	D-01.01.01	Odtworzenie (wyznaczenie) trasy i punktów wysokościowych		
1	D-01.01.01	KNR 201-0119-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	0,930	km
2	D-01.01.01	Wycena własna Wykonanie geodezyjnej dokumentacji powykonawczej	1,000	ryczałt
1.2	D-01.02.00	Roboty przygotowawcze, usunięcie drzew i krzewów, zdjęcie humusu, wyburzenia i rozbiórki		
1.2.1	D-01.02.01	Usunięcie drzew i krzewów		
3	D-01.02.01	KNR 201-0103-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy: <10 cm	16,000	szt
4	D-01.02.01	KNR 201-0106-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ręczne karczowanie pni o średnicy: <10 cm	16,000	szt
5	D-01.02.01	KNR 201-0103-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy: 10-15 cm	12,000	szt
6	D-01.02.01	KNR 201-0106-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ręczne karczowanie pni o średnicy: 10-15 cm	12,000	szt
7	D-01.02.01	KNR 201-0103-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy: 36-45 cm	3,000	szt
8	D-01.02.01	KNR 201-0106-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ręczne karczowanie pni o średnicy: 36-45 cm	3,000	szt
9	D-01.02.01	KNR 201-0103-05-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy: 46-55 cm	2,000	szt
10	D-01.02.01	KNR 201-0106-05-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ręczne karczowanie pni o średnicy: 46-55 cm	2,000	szt
11	D-01.02.01	KNR 201-0103-06-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy: 56-65 cm	3,000	szt
12	D-01.02.01	KNR 201-0106-06-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ręczne karczowanie pni o średnicy: 56-65 cm	3,000	szt
13	D-01.02.01	KNR 201-0103-07-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy: 66-75 cm	1,000	szt
14	D-01.02.01	KNR 201-0106-07-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ręczne karczowanie pni o średnicy: 66-75 cm	1,000	szt
15	D-01.02.01	KNR 201-0103-07-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy: >75 cm	3,000	szt
16	D-01.02.01	KNR 201-0106-07-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ręczne karczowanie pni o średnicy: >75 cm	3,000	szt
1.2.2	D-01.02.01	Usunięcie drzew i krzewów		
17	D-01.02.01	KNR 201-0108-05-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Mechaniczne karczowanie krzaków i podszycia: średniej gęstości	0,001	ha
18	D-01.02.01	KNR 201-0111-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Oczyszczenie terenu po wykarczowaniu, z drobnych gałęzi, korzeni, kory i wrzosu z wywiezieniem	4,000	m2
1.2.3	D-01.02.01	Usunięcie drzew i krzewów		
19	D-01.02.01	KNR 201-0110-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Transport na odległość do 2 km dłużyc (wywóz według Wykonawcy) - ANALOGIA	9,400	m3
20	D-01.02.01	KNR 201-0110-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Transport na odległość do 2 km karpiny (wywóz według Wykonawcy) - ANALOGIA Uwaga: skrót jednostki miary "mp" oznacza - metr przestrzenny	8,600	mp

Jezdnia

1. Roboty przygotowawcze

1.2. Roboty przygotowawcze, usunięcie drzew i krzewów, zdjęcie humusu, wyburzenia i rozbiórki

Str: 2

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
21	D-01.02.01	KNR 201-0110-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Transport na odległość do 2 km gałęzi (wywóz według Wykonawcy) - ANALOGIA Uwaga: skrót jednostki miary "mp" oznacza - metr przestrzenny	23,000	mp
1.2.4	D-01.02.02	Zdjęcie warstwy humusu i darniny		
22	D-01.02.02	KNR 201-0126-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ za pomocą spycharek, przy grubości warstwy: 30 cm - ANALOGIA	4 100,000	m2
23	D-01.02.02	KNR 201-0212-07-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa Roboty ziemne wykonywane koparkami, z transportem urobku na odległ. do 10 km, samoch.samowylad. w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach w gruncie kat.I-III - ANALOGIA	1 599,000	m3
1.2.5	D-01.02.04	Rozbiórka elementów dróg i ulic		
24	D-01.02.04	KNR 231-0803-03-00 IGM Warszawa Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: 7 cm - ANALOGIA	1 320,000	m2
25	D-01.02.04	KNR 231-0811-02-00 IGM Warszawa Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grubości: 15 cm, z wypełnieniem spoin piaskiem	1 320,000	m2
26	D-01.02.04	KNR 231-0807-01-00 IGM Warszawa Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 20x10 cm, na podsypce: piaskowej, z wypełn.spoin piaskiem przy wys. kostki 8cm	450,000	m2
27	D-01.02.04	KNR 231-0802-07-00 IGM Warszawa Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego, o grubości: 20 cm - ANALOGIA	1 770,000	m2
28	D-01.02.04	KNR 231-0813-01-00 IGM Warszawa Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach: 15x30 cm, na podsypce piaskowej	460,000	m
29	D-01.02.04	KNR 231-0812-03-00 IGM Warszawa Rozebranie ław pod krawężniki, przy ławie: z betonu	38,000	m3
30	D-01.02.04	KNR 231-0703-03-00 IGM Warszawa Zdjęcie tablic znaków drogowych	2,000	szt
31	D-01.02.04	KNR 225-0307-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Rozebranie ogrodzeń z paneli stalowych na słupkach stalowych obetonowanych i podmurówce	42,500	m2
		25 * 1.7 =	42,500	
		Razem =	42,500	m2
32	D-01.02.04	KNR 404-0603-04-00 IGM Warszawa Burzenie, przy użyciu młotów pneumatycznych, ścian, ław i filarów betonowych (zbiorniki, mury oporowe i inne pozostałości po zakładzie produkcyjnym - obmiar szacunkowy)	200,000	m3
33	D-01.02.04	KNR 225-0312-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Rozebranie bram z paneli w ramach stalowych ze słupkami przybramowymi z: rur lub kształtowników stal.	12,000	m2
		8 * 1.5 =	12,000	
		Razem =	12,000	m2
34	D-01.02.04	KNR 404-1103-04-00 IGM Warszawa Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodem samowyladowczym na odległość 10 km, z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym . - ANALOGIA $1.5 * (1320 * 0.07 + 450 * 0.08 + 1320 * 0.1 + 1770 * 0.2 + 460 * 0.15 * 0.3 + 38 + 200) =$	1 309,650	m3
		Razem =	1 309,650	m3
1.3	D-01.03.00	Przebudowa kablowych i napowietrznych linii energetycznych, telekomunikacyjnych oraz linii wodociagowych i gazowych		
35	D-01.03.03/08	Wycena własna Przebudowa lub zabezpieczenie niezinventaryzowanych sieci uzbrojenia terenu	1,000	ryczałt
1.3.1	D-01.03.04	Przebudowa kablowych linii telekomunikacyjnych przy budowie dróg		
36	D-01.03.04	KNR 231-1406-05-00 IGM Warszawa Regulacja pionowa: studzienek telekomunikacyjnych	2,000	szt
1.3.2	D-01.03.08	Przebudowa podziemnych linii wodociagowych przy przebudowie i budowie dróg		

Jezdnia

1. Roboty przygotowawcze

1.3. Przebudowa kablowych i napowietrznych linii energetycznych, telekomunikacyjnych oraz linii wodociagowych i gazowych

Str: 3

Lp.	Nr Sp. Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
37	D-01.03.08	KNR 405-0210-02-00 PROINBUD Warszawa Wymiana hydrantu na podziemny	2,000	kpl
38	D-01.03.08	KNR 231-1406-04-00 IGM Warszawa Regulacja pionowa: zaworów wodociagowych	3,000	szt
2	D-02.00.00	Roboty ziemne		
2.4	D-02.01.00	Wykonanie wykopów, wzmocnienie skarp i podłoża gruntowego		
2.4.1	D-02.01.01	Wykonanie wykopów w gruntach I - V kategorii		
39	D-02.01.01	KNR 201-0206-04-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa Roboty ziemne wykonywane koparkami z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 10 km: grunt kat. III - ANALOGIA	2 730,000	m3
2.5	D-02.03.00	Wykonanie nasypów wraz z ich zbrojeniem i wzmocnieniem geosyntetykami		
2.5.1	D-02.03.01	Wykonanie nasypów		
40	D-02.03.01	KNR 201-0235-01-20 IZOIEPB ORGBUD W-wa Formowanie nasypów o wysokości do 3,0 m spycharkami, z zagęszczeniem nasypu, z ziemi dostarczanej środkami transportu kołowego: grunt kat. I-II	1 020,000	m3
41	D-02.03.01	KNR 201-0236-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie	1 020,000	m3
42	D-02.03.01	KNR 201-0235-01-20 IZOIEPB ORGBUD W-wa Formowanie nasypów o wysokości do 3,0 m spycharkami, z zagęszczeniem nasypu, z ziemi dostarczanej środkami transportu kołowego: grunt kat. I-II (zasypianie rozebranych podziemnych zbiorników)	200,000	m3
43	D-02.03.01	KNR 201-0236-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie (zasypianie rozebranych podziemnych zbiorników)	200,000	m3
3	D-03.00.00	Odwodnienie korpusu drogowego		
3.6	D-03.02.00	Kanalizacja deszczowa wraz z likwidacją uszkodzeń		
3.6.1	D-03.02.01a	Regulacja pionowa uszkodzonej studzienki kanalizacyjnej		
44	D-03.02.01a	KNR 231-1406-03-00 IGM Warszawa Regulacja pionowa: włączów kanałowych	24,000	szt
4	D-04.00.00	Podbudowy		
4.7	D-04.01.00	Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża		
4.7.1	D-04.01.01	Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża		
45	D-04.01.01	KNR 231-0103-04-00 IGM Warszawa Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-IV	5 450,000	m2
4.8	D-04.03.00	Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych		
4.8.1	D-04.03.01	Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych		
46	D-04.03.01	KNR 231-1004-04-00 IGM Warszawa Czyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowej: nieulepszonej	5 450,000	m2
47	D-04.03.01	KNR 231-1004-07-00 IGM Warszawa Skropienie nawierzchni drogowych asfaltem	5 450,000	m2
48	D-04.03.01	KNR 231-1004-06-00 IGM Warszawa Czyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowej: bitumicznej	5 450,000	m2
49	D-04.03.01	KNR 231-1004-07-00 IGM Warszawa Skropienie nawierzchni drogowych asfaltem	5 450,000	m2
4.9	D-04.04.00	Podbudowy z kruszywa, żużla i tłucznia kamiennego		
4.9.1	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego		
50	D-04.04.02	KNR 231-0114-05-00 IGM Warszawa Podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 o grubości po zagęszczeniu: 20 cm - ANALOGIA	5 450,000	m2
4.10	D-04.05.00	Podbudowy i ulepszone podłoża z gruntów lub kruszyw stabilizowanych spoiwami hydraulicznymi, wapnem, popiołami i żużlem		

Jezdnia

4. Podbudowy

4.10. Podbudowy i ulepszone podłoża z gruntów lub kruszyw stabilizowanych spoiwami hydraulicznymi, wapnem, popiołami i żużłem

Str: 4

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
4.10.1	D-04.05.01	Podbudowa i ulepszone podłoża z gruntu lub kruszywa stabilizowanego cementem		
51	D-04.05.01	KNR 231-0111-03-00 IGM Warszawa Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem o $R_m=2,5\text{MPa}$, o grubości podbudowy po zagęszczeniu: 30 cm - ANALOGIA	5 450,000	m2
52	D-04.05.01	KNR 231-0111-03-00 IGM Warszawa Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem o $R_m=2,5\text{MPa}$, o grubości podbudowy po zagęszczeniu: 25 cm - ANALOGIA	60,000	m2
53	D-04.05.01	KNR 231-0118-01-00 IGM Warszawa Pielęgnacja piaskiem z polewaniem wodą podbudowy z mieszanki betonowej	5 510,000	m2
4.11	D-04.06.00	Podbudowa z chudego betonu		
4.11.1	D-04.06.01	Podbudowa z chudego betonu		
54	D-04.06.01	KNR 231-0109-01-00 IGM Warszawa Podbudowy z chudego betonu o grubości warstwy po zagęszczeniu: 20 cm - ANALOGIA	60,000	m2
55	D-04.06.01	KNR 231-0118-01-00 IGM Warszawa Pielęgnacja piaskiem z polewaniem wodą podbudowy z mieszanki betonowej	60,000	m2
5	D-05.00.00	Nawierzchnie		
5.12	D-05.03.00	Wykonanie oraz remont nawierzchni twardych ulepszonych		
5.12.1	D-05.03.01	Nawierzchnia z kostki kamiennej (regularnej, nieregularnej, rzędowej)		
56	D-05.03.01	KNR 231-0302-04-00 IGM Warszawa Nawierzchnie z kostki kamiennej łamanej o wysokości: 8 cm - na nowej podsypce cementowo-piaskowej	60,000	m2
5.12.2	D-05.03.05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych wytwarzanych i wbudowywanych na gorąco		
57	D-05.03.05a	KNR 231-0311-01-00 IGM Warszawa Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W - warstwa wiążąca po zagęszczeniu o grubości: 9 cm - ANALOGIA	5 342,750	m2
58	D-05.03.26	KNR 228-0702-01-02 MRiGŻ Geosiatka wzmacniająca warstwy bitumiczne (pod warstwą ścieralną) o szerokości 1m	20,000	m2
5.12.3	D-05.03.13	Nawierzchnia z mieszanki grysowo-mastyksowej		
59	D-05.03.13	KNR 231-0310-05-00 IGM Warszawa Nawierzchnia z mieszanek SMA 5 - warstwa ścieralna po zagęszczeniu o grubości: 4 cm - ANALOGIA	5 450,000	m2
5.12.4	D-05.03.23	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej		
60	D-05.03.23a	KNR 231-0511-03-10 IGM Warszawa Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej niefazowanej o grubości: 8 cm - grafitowej, na podsypce cementowo-piaskowej o grubości 3cm (utwardzenie+próg zwalniający)	110,000	m2
6	D-06.00.00	Roboty wykończeniowe		
6.13	D-06.01.00	Umocnienie skarp, rowów i ścieków		
6.13.1	D-06.01.01	Umocnienie powierzchniowe skarp, rowów i ścieków		
61	D-06.01.01	KNR 201-0506-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Plantowanie powierzchni skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie	550,000	m2
62	D-06.01.01	KNR 201-0510-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Humusowanie i obsianie skarp przy grubości warstwy humusu 10 cm - ANALOGIA	550,000	m2
7	D-07.00.00	Oznakowania i urządzenia bezpieczeństwa ruchu		
7.14	D-07.01.00	Oznakowanie poziome i pionowe		
7.14.1	D-07.01.01	Oznakowanie poziome		
63	D-07.01.01	KNR 231-0706-02-00 IGM Warszawa Oznakowanie poziome grubowarstwowe termoplastyczne - linie segregacyjne i krawędziowe ciągłe malowane: mechanicznie	70,000	m2
64	D-07.01.01	KNR 231-0706-03-00 IGM Warszawa Oznakowanie poziome grubowarstwowe termoplastyczne - linie segregacyjne i krawędziowe przerywane malowane: mechanicznie	50,000	m2
65	D-07.01.01	KNR 231-0706-07-00 IGM Warszawa Oznakowanie poziome grubowarstwowe termoplastyczne, poprzez ręczne malowanie: strzałek i innych symboli	150,000	m2

Jezdnia

7. Oznakowania i urządzenia bezpieczeństwa ruchu
7.14. Oznakowanie poziome i pionowe

Str: 5

Lp.	Nr Sp. Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
66	D-07.01.01	KNR 231-0706-06-00 IGM Warszawa Oznakowanie poziome przejazdów dla rowerzystów farbą czerwoną; mechanicznie	100,000	m2
7.15	D-07.02.00	Oznakowanie pionowe wraz z remontem		
7.15.1	D-07.02.01	Oznakowanie pionowe		
67	D-07.02.01	KNR 231-0702-02-00 IGM Warszawa Słupki do znaków drogowych: z rur stalowych o średnicy 70 mm	42,000	szt
68	D-07.02.01	KNR 231-0702-02-00 IGM Warszawa Słupki do znaków drogowych: z rur stalowych o średnicy 70 mm na wysięgniku	5,000	szt
69	D-07.02.01	KNR 231-0703-02-01 IGM Warszawa Przymocowanie niepodświetlonych tablic znaków drogowych	54,000	szt
70	D-07.02.01	KNR 231-0703-05-02 IGM Warszawa Przymocowanie słupków przeszkodowych	2,000	szt
7.15.2	D-07.02.01	Oznakowanie poziome i pionowe		
71	D-07.02.01	Wycena własna Organizacja ruchu na czas robót (wykonanie, utrzymanie i demontaż) - oznakowanie pionowe i poziome	1,000	ryczałt
7.16	D-07.06.00	Ogrodzenia dróg, zabezpieczenia ruchu pieszego wraz z remontem		
7.16.1	D-07.06.01	Przestawienie ogrodzeń przy posesjach		
72	D-07.06.01	KNNR 002-1605-02-00 MRRiB Ogrodzenie drewniane pełne na podmurówce o wysokości 2,5m	0,875	100 m2
		$35 * 2.5 / 100 =$	0,875	
		Razem =	0,875	100 m2
8	D-08.00.00	Elementy ulic		
8.17	D-08.01.00	Krawężniki (betonowe i kamienne)		
8.17.1	D-08.01.01	Krawężniki betonowe		
73	D-08.01.01	KNR 231-0403-03-00 IGM Warszawa Krawężniki betonowe drogowe, o wymiarach: 15x30 cm - na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5cm	1 840,000	m
74	D-08.01.01	KNR 231-0403-02-00 IGM Warszawa Krawężniki betonowe trapezowe, o wymiarach: 15/21x30 cm - na podsypce cementowo-piaskowej	50,000	m
75	D-08.01.01	KNR 231-0402-04-00 IGM Warszawa Ławy pod krawężniki: betonowe z oporem z betonu C12/15 (B15)	157,000	m3
8.18	D-09.00.00	Zieleń drogowa		
8.18.1	D-09.01.00	Zieleń drogowa wraz z utrzymaniem		
76	D-09.01.00	KNR 221-0301-05-10 MBGPiK Sadzenie drzew liściastych (klon jesionolistny) form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat.I-II, z zaprawianiem całkowitym dołów o średnicy i głębokości : 0,5 m	6,000	szt
77	D-09.01.01	KNR 221-0302-05-10 MBGPiK Projektowane nasadzenia krzewów liściastych z pielęgnacją	20,000	szt

MIEJSCA POSTOJOWE

Miejsca postojowe

Inwestycja : Budowa centrum przesiadkowego we Wrześni
Inwestycja : Skomunikowanie centr przesiadkowych (dworca PKP, dworca PKS, centrum miasta)

PRZEDMIAR ROBÓT

Str: 1

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1	D-01.00.00	Roboty przygotowawcze		
1.1	D-01.02.00	Roboty przygotowawcze, usunięcie drzew i krzewów, zdjęcie humusu, wyburzenia i rozbiórki		
1.1.1	D-01.02.01	Usunięcie drzew i krzewów		
1	D-01.02.01	KNR 201-0103-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy: <10 cm	1,000	szt
2	D-01.02.01	KNR 201-0106-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ręczne karczowanie pni o średnicy: <10 cm	1,000	szt
3	D-01.02.01	KNR 201-0103-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy: 16-25 cm	1,000	szt
4	D-01.02.01	KNR 201-0102-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ręczne karczowanie drzew o średnicy: 16-25 cm	1,000	szt
5	D-01.02.01	KNR 201-0103-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy: 26-35 cm	2,000	szt
6	D-01.02.01	KNR 201-0102-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ręczne karczowanie drzew o średnicy: 26-35 cm	2,000	szt
7	D-01.02.01	KNR 201-0103-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy: 36-45 cm	9,000	szt
8	D-01.02.01	KNR 201-0106-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ręczne karczowanie pni o średnicy: 36-45 cm	9,000	szt
9	D-01.02.01	KNR 201-0103-05-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy: 46-55 cm	1,000	szt
10	D-01.02.01	KNR 201-0106-05-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ręczne karczowanie pni o średnicy: 46-55 cm	1,000	szt
11	D-01.02.01	KNR 201-0103-06-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy: 56-65 cm	4,000	szt
12	D-01.02.01	KNR 201-0106-06-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ręczne karczowanie pni o średnicy: 56-65 cm	4,000	szt
13	D-01.02.01	KNR 201-0103-07-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy: 66-75 cm	1,000	szt
14	D-01.02.01	KNR 201-0106-07-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ręczne karczowanie pni o średnicy: 66-75 cm	1,000	szt
15	D-01.02.01	KNR 201-0103-07-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy: >75 cm	1,000	szt
16	D-01.02.01	KNR 201-0106-07-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ręczne karczowanie pni o średnicy: >75 cm	1,000	szt
1.1.2	D-01.02.01	Usunięcie drzew i krzewów		
17	D-01.02.01	KNR 201-0110-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Transport na odległość do 2 km dłużyc (wywóz według Wykonawcy) - ANALOGIA	7,800	m3
18	D-01.02.01	KNR 201-0110-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Transport na odległość do 2 km karpiny (wywóz według Wykonawcy) - ANALOGIA Uwaga: skrót jednostki miary "mp" oznacza - metr przestrzenny	7,800	mp
19	D-01.02.01	KNR 201-0110-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Transport na odległość do 2 km gałęzi (wywóz według Wykonawcy) - ANALOGIA Uwaga: skrót jednostki miary "mp" oznacza - metr przestrzenny	22,400	mp
1.1.3	D-01.02.02	Zdjęcie warstwy humusu i darniny		
20	D-01.02.02	KNR 201-0126-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ za pomocą spycharek, przy grubości warstwy: 30 cm - ANALOGIA	2 100,000	m2
21	D-01.02.02	KNR 201-0212-07-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa Roboty ziemne wykonywane koparkami, z transportem urobku na odległ. do 10 km, samoch.samowylad. w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach w gruncie kat.I-III - ANALOGIA	819,000	m3

Miejsca postojowe

1. Roboty przygotowawcze

1.1. Roboty przygotowawcze, usunięcie drzew i krzewów, zdjęcie humusu, wyburzenia i rozbiórki

Str: 2

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1.1.4	D-01.02.04	Rozbiórka elementów dróg i ulic		
22	D-01.02.04	KNR 231-0803-03-00 IGM Warszawa Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: 7 cm - ANALOGIA	300,000	m2
23	D-01.02.04	KNR 231-0811-02-00 IGM Warszawa Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grubości: 15 cm, z wypełnieniem spoin piaskiem	300,000	m2
24	D-01.02.04	KNR 231-0807-01-00 IGM Warszawa Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 20x10 cm, na podsypce: piaskowej, z wypełn.spoin piaskiem przy wys. kostki 8cm	300,000	m2
25	D-01.02.04	KNR 231-0802-07-00 IGM Warszawa Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego, o grubości: 20 cm - ANALOGIA	300,000	m2
26	D-01.02.04	KNR 231-0813-01-00 IGM Warszawa Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach: 15x30 cm, na podsypce piaskowej	260,000	m
27	D-01.02.04	KNR 231-0812-03-00 IGM Warszawa Rozebranie ław pod krawężniki, przy ławie: z betonu	23,000	m3
28	D-01.02.04	KNR 225-0307-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Rozebranie ogrodzeń z paneli stalowych na słupkach stalowych obetonowanych i podmurówce	189,000	m2
		105 * 1.8 =	189,000	
		Razem =	189,000	m2
29	D-01.02.04	KNR 225-0312-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Rozebranie bram z paneli w ramach stalowych ze słupkami przybramowymi z: rur lub kształtowników stal.	36,000	m2
		2 * 1.8 * 10 =	36,000	
		Razem =	36,000	m2
30	D-01.02.04	KNR 404-1103-04-00 IGM Warszawa Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodem samowyladowczym na odległość 10 km, z załadunkiem i wyladunkiem mechanicznym . - ANALOGIA	218,550	m3
		1.5 * (300 * 0.07 + 300 * 0.1 + 300 * 0.2 + 260 * 0.15 * 0.3 + 23) =	218,550	
		Razem =	218,550	m3
1.2	D-01.03.00	Przebudowa kablowych i napowietrznych linii energetycznych, telekomunikacyjnych oraz linii wodociągowych i gazowych		
1.2.1	D-01.03.04	Przebudowa kablowych linii telekomunikacyjnych przy budowie dróg		
31	D-01.03.04	KNR 231-1406-05-00 IGM Warszawa Regulacja pionowa: studzienek telekomunikacyjnych	4,000	szt
2	D-02.00.00	Roboty ziemne		
2.3	D-02.01.00	Wykonanie wykopów, wzmocnienie skarp i podłoża gruntowego		
2.3.1	D-02.01.01	Wykonanie wykopów w gruntach I - V kategorii		
32	D-02.01.01	KNR 201-0206-04-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa Roboty ziemne wykonywane koparkami z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 10 km: grunt kat. III - ANALOGIA	1 050,000	m3
2.4	D-02.03.00	Wykonanie nasypów wraz z ich zbrojeniem i wzmocnieniem geosyntetykami		
2.4.1	D-02.03.01	Wykonanie nasypów		
33	D-02.03.01	KNR 201-0235-01-20 IZOiEPB ORGBUD W-wa Formowanie nasypów o wysokości do 3,0 m spycharkami, z zagęszczeniem nasypu, z ziemi dostarczanej środkami transportu kołowego: grunt kat. I-II	390,000	m3
34	D-02.03.01	KNR 201-0236-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie	390,000	m3
3	D-03.00.00	Odwodnienie korpusu drogowego		
3.5	D-03.02.00	Kanalizacja deszczowa wraz z likwidacją uszkodzeń		
3.5.1	D-03.02.01a	Regulacja pionowa uszkodzonej studzienki kanalizacyjnej		
35	D-03.02.01a	KNR 231-1406-03-00 IGM Warszawa Regulacja pionowa: włazów kanałowych	7,000	szt

Miejsca postojowe

4. Podbudowy

Str: 3

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
4	D-04.00.00	Podbudowy		
4.6	D-04.01.00	Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża		
4.6.1	D-04.01.01	Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża		
36	D-04.01.01	KNR 231-0103-04-00 IGM Warszawa Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-IV	2 145,000	m2
4.7	D-04.05.00	Podbudowy i ulepszone podłoża z gruntów lub kruszyw stabilizowanych spoiwami hydraulicznymi, wapnem, popiołami i żużlem		
4.7.1	D-04.05.01	Podbudowa i ulepszone podłoża z gruntu lub kruszywa stabilizowanego cementem		
37	D-04.05.01	KNR 231-0111-03-00 IGM Warszawa Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem o Rm=2,5MPa, o grubości podbudowy po zagęszczeniu: 30 cm - ANALOGIA	2 145,000	m2
38	D-04.05.01	KNR 231-0118-01-00 IGM Warszawa Pielęgnacja piaskiem z polewaniem wodą podbudowy z mieszanki betonowej	2 145,000	m2
4.8	D-04.06.00	Podbudowa z chudego betonu		
4.8.1	D-04.06.01	Podbudowa z chudego betonu		
39	D-04.06.01	KNR 231-0109-01-00 IGM Warszawa Podbudowy z chudego betonu o grubości warstwy po zagęszczeniu: 20 cm - ANALOGIA	1 911,000	m2
40	D-04.06.01	KNR 231-0118-01-00 IGM Warszawa Pielęgnacja piaskiem z polewaniem wodą podbudowy z mieszanki betonowej	1 911,000	m2
5	D-05.00.00	Nawierzchnie		
5.9	D-05.03.00	Wykonanie oraz remont nawierzchni twardych ulepszonych		
5.9.1	D-05.03.23	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej		
41	D-05.03.23a	KNR 231-0511-03-00 IGM Warszawa Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej fazowanej o grubości: 8 cm - grafitowej na podsypce cementowo-piaskowej o grubości 3cm	1 911,000	m2
6	D-06.00.00	Roboty wykończeniowe		
6.10	D-06.01.00	Umocnienie skarp, rowów i ścieków		
6.10.1	D-06.01.01	Umocnienie powierzchniowe skarp, rowów i ścieków		
42	D-06.01.01	KNR 201-0506-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Plantowanie powierzchni skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie	61,000	m2
43	D-06.01.01	KNR 201-0510-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Humusowanie i obsianie skarp przy grubości warstwy humusu 10 cm - ANALOGIA	61,000	m2
7	D-07.00.00	Oznakowania i urządzenia bezpieczeństwa ruchu		
7.11	D-07.01.00	Oznakowanie poziome i pionowe		
7.11.1	D-07.01.01	Oznakowanie poziome		
44	D-07.01.01	KNR 231-0706-07-00 IGM Warszawa Oznakowanie poziome grubowarstwowe termoplastyczne, poprzez ręczne malowanie: strzałek i innych symboli	5,000	m2
7.12	D-07.02.00	Oznakowanie pionowe wraz z remontem		
7.12.1	D-07.02.01	Oznakowanie pionowe		
45	D-07.02.01	KNR 231-0702-02-00 IGM Warszawa Słupki do znaków drogowych: z rur stalowych o średnicy 70 mm	16,000	szt
46	D-07.02.01	KNR 231-0703-02-01 IGM Warszawa Przymocowanie niepodświetlonych tablic znaków drogowych	16,000	szt
8	D-08.00.00	Elementy ulic		
8.13	D-08.01.00	Krawężniki (betonowe i kamienne)		
8.13.1	D-08.01.01	Krawężniki betonowe		
47	D-08.01.01	KNR 231-0403-03-00 IGM Warszawa Krawężniki betonowe drogowe, o wymiarach: 15x30 cm - na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5cm	568,000	m
48	D-08.01.01	KNR 231-0402-04-00 IGM Warszawa Ławy pod krawężniki: betonowe z oporem z betonu C12/15 (B15)	47,000	m3

MUR OPOROWY M3

Inwestycja : Budowa centrum przesiadkowego we Wrześni
Inwestycja : Skomunikowanie centr przesiadkowych (dworca PKP, dworca PKS, centrum miasta)

PRZEDMIAR ROBÓT

Str: 1

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1	D-01.00.00	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE		
1.1	D-01.01.01	Roboty pomiarowe		
1	D-01.01.01	Wycena własna Wytyczenie drogowego obiektu inżynierskiego mur M3: $117.4 * 0.001 =$	0,117 0,117 0,117	km km
		Razem =	0,117	km
2	M-11.00.00	FUNDAMENTOWANIE		
2.2	M-11.01.01	Wykopy pod ławy wraz z umocnieniem		
2	M-11.01.01	KNR 201-0206-04-10 Roboty ziemne wykonywane koparkami z transportem urobku samochodami samowyladowczymi, na odległość do 1 km: grunt kat. III - wykop (90%) - ANALOGIA mur M3: $186.5 \{0.9 * 117.4 * (0.5 * (0.8 + 1.6) * 0.8 + 0.5 * (0.8 + 1.5) * 0.7)\} =$	186,500 186,5 186,500	m3 m3
		Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	186,500	m3
3	M-11.01.01	KNR 201-0301-02-00 Roboty ziemne ręczne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi, na odległość do 1 km: grunt kat. III - wykop (10%) - ANALOGIA mur M3: $20.7 \{0.1 * 117.4 * (0.5 * (0.8 + 1.6) * 0.8 + 0.5 * (0.8 + 1.5) * 0.7)\} =$	20,700 20,7 20,700	m3 m3
		Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	20,700	m3
2.3	M-11.01.04	Zasypanie wykopów wraz z zagęszczeniem i wykonanie nasypów przy obiektach		
4	M-11.01.04	KNR 201-0313-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowyladowczymi: grunt kat. III-IV mur M3: $189.6 \{117.4 * (0.5 * (0.8 + 1.6) * 0.8 + 0.5 * (0.8 + 1.5) * 0.7) - 117.4 * 1.5 * 0.1\} =$	189,600 189,6 189,600	m3 m3
		Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	189,600	m3
5	M-11.01.04	KNR 201-0236-03-00 Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie zagęszczarkami, w gruncie sypkim, kategorii : I-III mur M3: $189.6 \{117.4 * (0.5 * (0.8 + 1.6) * 0.8 + 0.5 * (0.8 + 1.5) * 0.7) - 117.4 * 1.5 * 0.1\} =$	189,600 189,6 189,600	m3 m3
		Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	189,600	m3
2.4	M-11.07.01	Ścianka szczelna stalowa		
6	M-11.07.01	KNR 210-0301-05-00 Wbijanie ścianek szczelnych stalowych wysokości min H = 5,0-7,0 m mur M3: $117.4 =$	117,400 117,400 117,400	m m
		Razem =	117,400	m
7	M-11.07.01	KNR 214-1229-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Obcięcie stalowej ścianki szczelnej mur M3: $117.4 =$	117,400 117,400 117,400	m m
		Razem =	117,400	m
3	M-12.00.00	ZBROJENIE		
3.5	M-12.01.02	Zbrojenie betonu stalą klasy A-III - płaszcz żelbetowy i oczep		
8	M-12.01.02	KNR 233-0404-10-20 Przygotowanie zbrojenia płaszcza żelbetowego i oczepu, przy średnicy prętów: 12mm mur M3: $14422 * 0.001 =$	14,422 14,422 14,422	t t
		Razem =	14,422	t
9	M-12.01.02	KNR 233-0405-12-40 Montaż zbrojenia płaszcza żelbetowego i oczepu, przy średnicy prętów: 12mm mur M3: $14422 * 0.001 =$	14,422 14,422 14,422	t t
		Razem =	14,422	t
10		KNR 401-1304-03-00 WACETOB Warszawa Przyspawanie prętów okrągłych do kształtowników lub płaskowników /nakłady na 1m spoiny/ $2550 * 0.1 =$	255,000 255,000 255,000	m m
		Razem =	255,000	m

MUR OPOROWY M3

4. BETON

Str: 2

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
4	M-13.00.00	BETON		
4.6	M-13.01.01	Beton fundamentów klasy B30 w deskowaniu		
11	M-13.01.01	KNR 233-0210-02-10 IGM Warszawa Betonowanie betonem B30 (C25/30) płaszcza żelbetowego i ocze pu mur M3: <div>105 + 5 = 110,0</div> <div>Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = 110,000</div>	110,000 <div>110,0</div> <div>110,000</div>	m3 m3
12	M-13.01.01	KNR 233-0203-01-00 IGM Warszawa Podpory mostowe i ściany oporowe betonowe i żelbetowe - deskowanie tradycyjne płaszcza żelbetowego i ocze pu mur M3: <div>390 = 390,000</div> <div>Razem = 390,000</div>	390,000 <div>390,000</div> <div>390,000</div>	m2 m2
4.7	M-13.02.02	Beton klasy poniżej B25		
13	M-13.02.02	KNR 233-0210-02-10 Betonowanie betonem B15 (C12/15) podbetonu mur M3: <div>10 = 10,0</div> <div>Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = 10,000</div>	10,000 <div>10,0</div> <div>10,000</div>	m3 m3
4.8	M-15.01.01	Izolacja powłokowa		
14	M-15.01.01	KNR 233-0713-03-00 Norma scalona Wykonanie na obiektach mostowych izolacji przeciwwilgociowych powłokowych bitumicznych na zimno z rozтворu asfaltowego	160,900	m2
5	M-18.00.00	URZĄDZENIA DYLATACYJNE		
5.9	M-18.02.01	Taśmy dylatacyjne i wypełnienie dylatacji masą uszczelniającą		
15	M-18.02.01	KNR 233-0701-08-00 Wykonanie dylatacji w oczepach i płaszczech żelbetowych oraz wypełnienie dylatacji masą uszczelniającą mur M3: <div>2.5 * 20 = 50,000</div> <div>Razem = 50,000</div>	50,000 <div>50,000</div> <div>50,000</div>	m m
16	M-18.02.01	KNR 233-0701-08-00 Wykonanie uszczelnienia masą trwale plastyczną - oczep i płaszcż żelbetowy mur M3: <div>2.5 * 20 = 50,000</div> <div>Razem = 50,000</div>	50,000 <div>50,000</div> <div>50,000</div>	m m
6	M-19.00.00	ELEMENTY ZABEZPIECZAJĄCE		
6.10	M-19.01.02	Bariery ochronne na obiektach mostowych		
17	M-19.01.02	KNR 231-0704-02-00 Bariery ochronne stalowe jednostronne na dojazdach mur 3: <div>11 = 11,000</div> <div>Razem = 11,000</div>	11,000 <div>11,000</div> <div>11,000</div>	m m
18	M-19.01.03	KNR 231-0704-02-00 Barieroporęcz mostowa mur 3: <div>117.4 = 117,400</div> <div>Razem = 117,400</div>	117,400 <div>117,400</div> <div>117,400</div>	m m
7	M-20.00.00	INNE ROBOTY MOSTOWE		
7.11	M-20.01.10	Powierzchniowe zabezpieczenie betonu		
19	M-20.01.10	KNR 712-0403-02-30 Przygotowanie podłoża betonowego i wykonanie powierzchniowego zabezpieczenia betonu materiałami na bazie akryli - powłoka z podwyższoną zdolnością pokrywania zarysowań mur M3: <div>216.0{m2} + 0.6 * 117.4 = 286,440</div> <div>Razem = 286,440</div>	286,440 <div>286,440</div> <div>286,440</div>	m2 m2
7.12	M-20.01.11	Umocnienie stożków i skarp nasypów		
20	M-20.01.11	KNR 201-0506-07-00 Plantowanie powierzchni skarp stożków i skarp nasypów mur M3: <div>1.5 * 117.4 = 176,100</div> <div>Razem = 176,100</div>	176,100 <div>176,100</div> <div>176,100</div>	m2 m2

MUR OPOROWY M3

7. INNE ROBOTY MOSTOWE
7.12. Umocnienie stożków i skarp nasypów

Str: 3

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
21	M-20.01.11	KNR 201-0510-01-00 Norma scalona Humusowanie i obsianie skarp przy grubości warstwy humusu 10 cm mur M3:	176,100	m2
		1.5 * 117.4 =	176,100	
		Razem =	176,100	m2

--- Koniec wydruku ---

ZJAZY

Zjazdy

Inwestycja : Budowa centrum przesiadkowego we Wrześni
Inwestycja : Skomunikowanie centr przesiadkowych (dworca PKP, dworca PKS, centrum miasta)

PRZEDMIAR ROBÓT

Str: 1

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1	D-01.00.00	Roboty przygotowawcze		
1.1	D-01.02.00	Roboty przygotowawcze, usunięcie drzew i krzewów, zdjęcie humusu, wyburzenia i rozbiórki		
1.1.1	D-01.02.02	Zdjęcie warstwy humusu i darniny		
1	D-01.02.02	KNR 201-0126-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ za pomocą spycharek, przy grubości warstwy: 30 cm - ANALOGIA	100,000	m2
2	D-01.02.02	KNR 201-0212-07-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa Roboty ziemne wykonywane koparkami, z transportem urobku na odległ. do 10 km, samoch.samowylad. w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach w gruncie kat.I-III - ANALOGIA	30,000	m3
1.1.2	D-01.02.04	Rozbiórka elementów dróg i ulic		
3	D-01.02.04	KNR 231-0807-01-00 IGM Warszawa Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 20x10 cm, na podsypce: piaskowej, z wypełn.spoim piaskiem przy wys. kostki 8cm (likwidacja byłego zjazdu z drogi krajowej)	50,000	m2
4	D-01.02.04	KNR 231-0813-02-00 IGM Warszawa Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach: 20x30 cm, na podsypce piaskowej (likwidacja byłego zjazdu z drogi krajowej)	20,000	m
5	D-01.02.04	KNR 231-0803-03-00 IGM Warszawa Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: 7 cm - ANALOGIA	25,000	m2
6	D-01.02.04	KNR 231-0811-02-00 IGM Warszawa Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grubości: 15 cm, z wypełnieniem spoim piaskiem	25,000	m2
7	D-01.02.04	KNR 231-0802-07-00 IGM Warszawa Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego, o grubości: 20 cm - ANALOGIA	25,000	m2
8	D-01.02.04	KNR 404-1103-04-00 IGM Warszawa Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodem samowyladowczym na odległość 10 km, z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym . - ANALOGIA $1.5 * (25 * 0.07 + 25 * 0.1 + 25 * 0.2 + 50 * 0.08) =$ Razem =	19,875 19,875 19,875	m3 m3
2	D-02.00.00	Roboty ziemne		
2.2	D-02.01.00	Wykonanie wykopów, wzmocnienie skarp i podłoża gruntowego		
2.2.1	D-02.01.01	Wykonanie wykopów w gruntach I - V kategorii		
9	D-02.01.01	KNR 201-0206-04-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa Roboty ziemne wykonywane koparkami z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 10 km: grunt kat. III - ANALOGIA	50,000	m3
2.3	D-02.03.00	Wykonanie nasypów wraz z ich zbrojeniem i wzmocnieniem geosyntetykami		
2.3.1	D-02.03.01	Wykonanie nasypów		
10	D-02.03.01	KNR 201-0235-01-20 IZOiEPB ORGBUD W-wa Formowanie nasypów o wysokości do 3,0 m spycharkami, z zagęszczeniem nasypu, z ziemi dostarczanej środkami transportu kołowego: grunt kat. I-II	20,000	m3
11	D-02.03.01	KNR 201-0236-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie	20,000	m3
3	D-04.00.00	Podbudowy		
3.4	D-04.01.00	Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża		
3.4.1	D-04.01.01	Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża		
12	D-04.01.01	KNR 231-0103-04-00 IGM Warszawa Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-IV	160,000	m2
3.5	D-04.04.00	Podbudowy z kruszywa, żużla i tłucznia kamiennego		

Zjazdy

3. Podbudowy
3.5. Podbudowy z kruszywa, żużla i tłucznia kamiennego

Str: 2

Lp.	Nr Sp. Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
3.5.1	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego		
13	D-04.04.02	KNR 231-0114-05-00 IGM Warszawa Podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 o grubości po zagęszczeniu: 20 cm - ANALOGIA	160,000	m2
3.6	D-04.05.00	Podbudowy i ulepszone podłoża z gruntów lub kruszyw stabilizowanych spoiwami hydraulicznymi, wapnem, popiołami i żużlem		
3.6.1	D-04.05.01	Podbudowa i ulepszone podłoża z gruntu lub kruszywa stabilizowanego cementem		
14	D-04.05.01	KNR 231-0111-03-00 IGM Warszawa Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem o $R_m=2,5\text{MPa}$, o grubości podbudowy po zagęszczeniu: 30 cm - ANALOGIA	160,000	m2
15	D-04.05.01	KNR 231-0118-01-00 IGM Warszawa Pielęgnacja piaskiem z polewaniem wodą podbudowy z mieszanki betonowej	160,000	m2
4	D-05.00.00	Nawierzchnie		
4.7	D-05.03.00	Wykonanie oraz remont nawierzchni twardych ulepszonych		
4.7.1	D-05.03.23	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej		
16	D-05.03.23a	KNR 231-0511-03-00 IGM Warszawa Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej fazowanej o grubości: 8 cm - grafitowej na podsypce cementowo-piaskowej o grubości 3cm	160,000	m2
17	D-05.03.23a	KNR 231-0511-03-00 IGM Warszawa Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej fazowanej o grubości: 8 cm - grafitowej na podsypce cementowo-piaskowej o grubości 3cm (regulacja wysokościowa byłego zjazdu - wymiana kostki na kolor szary)	50,000	m2
5	D-06.00.00	Roboty wykończeniowe		
5.8	D-06.01.00	Umocnienie skarp, rowów i ścieków		
5.8.1	D-06.01.01	Umocnienie powierzchniowe skarp, rowów i ścieków		
18	D-06.01.01	KNR 201-0506-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Plantowanie powierzchni skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie	50,000	m2
19	D-06.01.01	KNR 201-0510-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Humusowanie i obsianie skarp przy grubości warstwy humusu 10 cm - ANALOGIA	50,000	m2
6	D-08.00.00	Elementy ulic		
6.9	D-08.01.00	Krawężniki (betonowe i kamienne)		
6.9.1	D-08.01.01	Krawężniki betonowe		
20	D-08.01.01	KNR 231-0403-03-00 IGM Warszawa Krawężniki betonowe drogowe, o wymiarach: 12x25 cm - na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5cm	90,000	m
21		KNR 231-0403-04-00 IGM Warszawa Krawężniki betonowe wystające, o wymiarach: 20x30 cm - na podsypce cementowo-piaskowej	20,000	m
22	D-08.01.01	KNR 231-0402-04-00 IGM Warszawa Ławy pod krawężniki: betonowe z oporem z betonu C12/15 (B15)	6,000	m3

ŚCIEŻKA ROWEROWA

Ścieżka rowerowa

Inwestycja : Budowa centrum przesiadkowego we Wrześni

Inwestycja : Skomunikowanie centr przesiadkowych (dworca PKP, dworca PKS, centrum miasta)

PRZEDMIAR ROBÓT

Str: 1

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1	D-01.00.00	Roboty przygotowawcze		
1.1	D-01.02.00	Roboty przygotowawcze, usunięcie drzew i krzewów, zdjęcie humusu, wyburzenia i rozbiórki		
1.1.1	D-01.02.01	Usunięcie drzew i krzewów		
1	D-01.02.01	KNR 201-0103-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy: <10cm	10,000	szt
2	D-01.02.01	KNR 201-0106-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ręczne karczowanie pni o średnicy: <10cm	10,000	szt
3	D-01.02.01	KNR 201-0103-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy: 10-15 cm	1,000	szt
4	D-01.02.01	KNR 201-0106-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ręczne karczowanie pni o średnicy: 10-15 cm	1,000	szt
5	D-01.02.01	KNR 201-0103-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy: 16-25 cm	1,000	szt
6	D-01.02.01	KNR 201-0106-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ręczne karczowanie pni o średnicy: 16-25 cm	1,000	szt
7	D-01.02.01	KNR 201-0103-05-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy: 46-55 cm	1,000	szt
8	D-01.02.01	KNR 201-0106-05-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ręczne karczowanie pni o średnicy: 46-55 cm	1,000	szt
1.1.2	D-01.02.01	Usunięcie drzew i krzewów		
9	D-01.02.01	KNR 201-0108-05-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Mechaniczne karczowanie krzaków i podszycia: średniej gęstości	0,003	ha
10	D-01.02.01	KNR 201-0111-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Oczyszczenie terenu po wykarczowaniu, z drobnych gałęzi, korzeni, kory i wrzosu z wywiezieniem	30,000	m2
1.1.3	D-01.02.01	Usunięcie drzew i krzewów		
11	D-01.02.01	KNR 201-0110-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Transport na odległość do 2 km dłużyc (wywóz według Wykonawcy) - ANALOGIA	1,700	m3
12	D-01.02.01	KNR 201-0110-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Transport na odległość do 2 km karpiny (wywóz według Wykonawcy) - ANALOGIA Uwaga: skrót jednostki miary "mp" oznacza - metr przestrzenny	1,100	mp
13	D-01.02.01	KNR 201-0110-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Transport na odległość do 2 km gałęzi (wywóz według Wykonawcy) - ANALOGIA Uwaga: skrót jednostki miary "mp" oznacza - metr przestrzenny	2,200	mp
1.1.4	D-01.02.02	Zdjęcie warstwy humusu i darniny		
14	D-01.02.02	KNR 201-0126-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ za pomocą spycharek, przy grubości warstwy: 30 cm - ANALOGIA	1 480,000	m2
15	D-01.02.02	KNR 201-0212-07-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa Roboty ziemne wykonywane koparkami, z transportem urobku na odległ. do 10 km, samoch.samowylad. w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach w gruncie kat.I-III - ANALOGIA	577,000	m3
1.1.5	D-01.02.04	Rozbiórka elementów dróg i ulic		
16	D-01.02.04	KNR 231-0803-03-00 IGM Warszawa Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: 7 cm - ANALOGIA	90,000	m2
17	D-01.02.04	KNR 231-0803-03-00 IGM Warszawa Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: 15 cm - ANALOGIA	20,000	m2
18	D-01.02.04	KNR 231-0811-02-00 IGM Warszawa Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grubości: 15 cm, z wypełnieniem spoin piaskiem	90,000	m2

Ścieżka rowerowa

1. Roboty przygotowawcze

1.1. Roboty przygotowawcze, usunięcie drzew i krzewów, zdjęcie humusu, wyburzenia i rozbiórki

Str: 2

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
19	D-01.02.04	KNR 231-0802-07-00 IGM Warszawa Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego, o grubości: 20 cm - ANALOGIA	110,000	m2
20	D-01.02.04	KNR 231-0813-01-00 IGM Warszawa Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach: 15x30 cm, na podsypce piaskowej	30,000	m
21	D-01.02.04	KNR 231-0812-03-00 IGM Warszawa Rozebranie ław pod krawężniki, przy ławie: z betonu	3,000	m3
22	D-01.02.04	KNR 225-0307-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Rozebranie ogrodzeń z paneli stalowych na słupkach stalowych obetonowanych i podmurówce	441,000	m2
		245 * 1.8 =	441,000	
		Razem =	441,000	m2
23	D-01.02.04	KNR 404-1103-04-00 IGM Warszawa Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodem samowyladowczym na odległość 10 km, z załadunkiem i wyladunkiem mechanicznym . - ANALOGIA	66,975	m3
		1.5 * (90 * 0.07 + 20 * 0.15 + 90 * 0.1 + 110 * 0.2 + 30 * 0.15 * 0.3 + 3) =	66,975	
		Razem =	66,975	m3
1.2	D-01.03.00	Przebudowa kablowych i napowietrznych linii energetycznych, telekomunikacyjnych oraz linii wodociągowych i gazowych		
1.2.1	D-01.03.04	Przebudowa kablowych linii telekomunikacyjnych przy budowie dróg		
24	D-01.03.04	KNR 231-1406-05-00 IGM Warszawa Regulacja pionowa: studzienek telekomunikacyjnych	3,000	szt
2	D-02.00.00	Roboty ziemne		
2.3	D-02.01.00	Wykonanie wykopów, wzmocnienie skarp i podłoża gruntowego		
2.3.1	D-02.01.01	Wykonanie wykopów w gruntach I - V kategorii		
25	D-02.01.01	KNR 201-0206-04-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa Roboty ziemne wykonywane koparkami z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 10 km: grunt kat. III - ANALOGIA	650,000	m3
2.4	D-02.03.00	Wykonanie nasypów wraz z ich zbrojeniem i wzmocnieniem geosyntetykami		
2.4.1	D-02.03.01	Wykonanie nasypów		
26	D-02.03.01	KNR 201-0235-01-20 IZOIEPB ORGBUD W-wa Formowanie nasypów o wysokości do 3,0 m spycharkami, z zagęszczeniem nasypu, z ziemi dostarczanej środkami transportu kołowego: grunt kat. I-II	250,000	m3
27	D-02.03.01	KNR 201-0236-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie	250,000	m3
3	D-03.00.00	Odwodnienie korpusu drogowego		
3.5	D-03.02.00	Kanalizacja deszczowa wraz z likwidacją uszkodzeń		
3.5.1	D-03.02.01a	Regulacja pionowa uszkodzonej studzienki kanalizacyjnej		
28	D-03.02.01a	KNR 231-1406-03-00 IGM Warszawa Regulacja pionowa: włazów kanałowych	3,000	szt
4	D-04.00.00	Podbudowy		
4.6	D-04.01.00	Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża		
4.6.1	D-04.01.01	Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża		
29	D-04.01.01	KNR 231-0103-04-00 IGM Warszawa Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-IV	1 330,000	m2
4.7	D-04.04.00	Podbudowy z kruszywa, żużla i tłucznia kamiennego		
4.7.1	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego		
30	D-04.04.02	KNR 231-0114-05-00 IGM Warszawa Podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 o grubości po zagęszczeniu: 20 cm - ANALOGIA	22,000	m2
31	D-04.04.02	KNR 231-0114-07-00 IGM Warszawa Podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 o grubości po zagęszczeniu: 10 cm - ANALOGIA	1 306,000	m2

Ścieżka rowerowa

4. Podbudowy

4.8. Podbudowy i ulepszone podłoża z gruntów lub kruszyw stabilizowanych spoiwami hydraulicznymi, wapnem, popiołami i żużlem

Str: 3

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
4.8	D-04.05.00	Podbudowy i ulepszone podłoża z gruntów lub kruszyw stabilizowanych spoiwami hydraulicznymi, wapnem, popiołami i żużlem		
4.8.1	D-04.05.01	Podbudowa i ulepszone podłoża z gruntu lub kruszywa stabilizowanego cementem		
32	D-04.05.01	KNR 231-0111-03-00 IGM Warszawa Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem o Rm=2,5MPa, o grubości podbudowy po zagęszczeniu: 30 cm - ANALOGIA	22,000	m2
33	D-04.05.01	KNR 231-0111-03-00 IGM Warszawa Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem o Rm=2,5MPa, o grubości podbudowy po zagęszczeniu: 15 cm	1 306,000	m2
34	D-04.05.01	KNR 231-0118-01-00 IGM Warszawa Pielęgnacja piaskiem z polewaniem wodą podbudowy z mieszanki betonowej	1 328,000	m2
5	D-05.00.00	Nawierzchnie		
5.9	D-05.03.00	Wykonanie oraz remont nawierzchni twardych ulepszonych		
5.9.1	D-05.03.23	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej		
35	D-05.03.23a	KNR 231-0511-03-00 IGM Warszawa Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej niefazowanej o grubości: 8 cm - czerwonej na podsypce cementowo-piaskowej o grubości 3cm	1 328,000	m2
6	D-06.00.00	Roboty wykończeniowe		
6.10	D-06.01.00	Umocnienie skarp, rowów i ścieków		
6.10.1	D-06.01.01	Umocnienie powierzchniowe skarp, rowów i ścieków		
36	D-06.01.01	KNR 201-0506-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Plantowanie powierzchni skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie	400,000	m2
37	D-06.01.01	KNR 201-0510-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Humusowanie i obsianie skarp przy grubości warstwy humusu 10 cm - ANALOGIA	400,000	m2
7	D-07.00.00	Oznakowania i urządzenia bezpieczeństwa ruchu		
7.11	D-07.01.00	Oznakowanie pionowe wraz z remontem		
7.11.1	D-07.01.01	Oznakowanie poziome		
38	D-07.01.01	Wycena własna Wykonanie na przejściach dla pieszych mat guzikowych koloru żółtego	11,000	m2
7.11.2	D-07.02.01	Oznakowanie pionowe		
39	D-07.02.01	KNR 231-0702-02-00 IGM Warszawa Słupki do znaków drogowych: z rur stalowych o średnicy 70 mm	7,000	szt
40	D-07.02.01	KNR 231-0703-02-01 IGM Warszawa Przymocowanie niepodświetlonych tablic znaków drogowych	12,000	szt
8	D-08.00.00	Elementy ulic		
8.12	D-08.03.00	Betonowe obrzeża chodnikowe		
8.12.1	D-08.03.01	Betonowe obrzeża chodnikowe		
41	D-08.03.01	KNR 231-0407-05-00 IGM Warszawa Obrzeża betonowe 30x8 cm, na podsypce: cementowo-piaskowej gr. 3cm	536,000	m
42	D-08.03.01	KNR 231-0402-04-00 IGM Warszawa Ławy pod obrzeża: betonowe z oporem z betonu C12/15 (B15)	25,000	m3

MUR OPOROWY M2 i schody ogólnodostępne

Inwestycja : Budowa centrum przesiadkowego we Wrześni
Inwestycja : Skomunikowanie centr przesiadkowych (dworca PKP, dworca PKS, centrum miasta)

PRZEDMIAR ROBÓT

Str: 1

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1	D-01.00.00	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE		
1.1	D-01.01.01	Roboty pomiarowe		
1	D-01.01.01	Wycena własna Wytyczenie drogowego obiektu inżynierskiego mur M2: $(225.0 + 17.0) * 0.001 =$	0,242 0,242	km
		Razem =	0,242	km
1.2	D-07.01.01	Oznakowanie poziome - stałe		
2	D-07.01.01	KNR 004-0206-04-40 ATHENASOFT Warszawa Oznakowanie poziome matami z wypustkami Uwaga: skrót jednostki miary "1m2 ozn." oznacza - 1 m2 oznakowania $2 * 3.0 * 0.6 =$	3,600 3,600	1m2 ozn.
		Razem =	3,600	1m2 ozn.
3	D-07.01.01	KNR 004-0207-01-00 ATHENASOFT Warszawa Oznakowanie poziome jezdni za pomocą taśm odblaskowych żółtych - pasy ciągłe Uwaga: skrót jednostki miary "1m2 ozn." oznacza - 1 m2 oznakowania $2 * 2.6 * 0.2 =$	1,040 1,040	1m2 ozn.
		Razem =	1,040	1m2 ozn.
2	M-11.00.00	FUNDAMENTOWANIE		
2.3	M-11.01.01	Wykopy pod ławy wraz z umocnieniem		
4	M-11.01.01	KNR 201-0206-04-10 Roboty ziemne wykonywane koparkami z transportem urobku samochodami samowyladowczymi, na odległość do 1 km: grunt kat. III - wykop (90%) - ANALOGIA mur M2: $384.4 \{0.9 * (225.0 + 17.0) * (0.5 * (0.8 + 1.6) * 0.8 + 0.5 * (0.8 + 1.5) * 0.7)\} =$ schody ogólnodostępne: $0.9 * 1.5 * 5.5 * 4.0 =$	414,100 384,4 29,7	m3
		Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	414,100	m3
5	M-11.01.01	KNR 201-0301-02-00 Roboty ziemne ręczne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi, na odległość do 1 km: grunt kat. III - wykop (10%) - ANALOGIA mur M2: $42.5 \{0.1 * (225.0 + 16.0) * (0.5 * (0.8 + 1.6) * 0.8 + 0.5 * (0.8 + 1.5) * 0.7)\} =$ schody ogólnodostępne: $0.1 * 1.5 * 5.5 * 4.0 =$	45,800 42,5 3,3	m3
		Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	45,800	m3
2.4	M-11.01.04	Zasypanie wykopów wraz z zagęszczeniem i wykonanie nasypów przy obiektach		
6	M-11.01.04	KNR 201-0313-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowyladowczymi: grunt kat. III-IV mur M2: $389.2 \{(225.0 + 16.0) * (0.5 * (0.8 + 1.6) * 0.8 + 0.5 * (0.8 + 1.5) * 0.7) - (225.0 + 16.0) * 1.5 * 0.1\} =$ schody ogólnodostępne: $1.5 * 5.5 * 4.0 - 2 * 5.0 * 0.1 - 6.2\{m3\} =$	415,000 389,2 25,8	m3
		Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	415,000	m3
7	M-11.01.04	KNR 201-0236-03-00 Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie zagęszczarkami, w gruncie sypkim, kategorii : I-III mur M2: $389.2 \{(225.0 + 16.0) * (0.5 * (0.8 + 1.6) * 0.8 + 0.5 * (0.8 + 1.5) * 0.7) - (225.0 + 16.0) * 1.5 * 0.1\} =$ schody ogólnodostępne: $1.5 * 5.5 * 4.0 - 2 * 5.0 * 0.1 - 6.2\{m3\} =$	415,000 389,2 25,8	m3
		Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	415,000	m3
2.5	M-11.07.01	Ścianka szczelna stalowa		
8	M-11.07.01	KNR 210-0301-05-00 Wbijanie ścianek szczelnych stalowych wysokości min H = 5,0-7,0 m mur M2: $(225.0 + 16.0) =$	241,000 241,000	m
		Razem =	241,000	m
9	M-11.07.01	KNR 214-1229-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Obcięcie stalowej ścianki szczelnej mur M2: $(225.0 + 16.0) =$	241,000 241,000	m
		Razem =	241,000	m

MUR OPOROWY M2 i schody ogólnodostępne

3. ZBROJENIE

Str: 2

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
3	M-12.00.00	ZBROJENIE		
3.6	M-12.01.02	Zbrojenie betonu stalą klasy A-III - płaszcz żelbetowy i oczep		
10	M-12.01.02	KNR 233-0404-10-20 Przygotowanie zbrojenia płaszczu żelbetowego i oczepu, przy średnicy prętów: 12mm mur M2: $(26727 + 2201) * 0.001 =$	28,928 28,928	t
		Razem =	28,928	t
11	M-12.01.02	KNR 233-0405-12-40 Montaż zbrojenia płaszczu żelbetowego i oczepu, przy średnicy prętów: 12mm mur M2: $(26727 + 2201) * 0.001 =$	28,928 28,928	t
		Razem =	28,928	t
12		KNR 401-1304-03-00 WACETOB Warszawa Przypawanie prętów okrągłych do kształtowników lub płaskowników /nakłady na 1m spoiny/ $4815 * 0.1 =$	481,500 481,500	m
		Razem =	481,500	m
3.7	M-12.01.02	Zbrojenie betonu stalą klasy A-III - schody ogólnodostępne		
13	M-12.01.02	KNR 233-0404-10-20 Przygotowanie zbrojenia schodów ogólnodostępnych, przy średnicy prętów: 12-16 mm $877 * 0.001 =$	0,877 0,877	t
		Razem =	0,877	t
14	M-12.01.02	KNR 233-0405-12-40 Montaż zbrojenia schodów ogólnodostępnych i oczepu, przy średnicy prętów: 12-16 mm $877 * 0.001 =$	0,877 0,877	t
		Razem =	0,877	t
4	M-13.00.00	BETON		
4.8	M-13.01.01	Beton fundamentów klasy B30 w deskowaniu		
15	M-13.01.01	KNR 233-0210-02-10 IGM Warszawa Betonowanie betonem B30 (C25/30) płaszczu żelbetowego i oczepu mur M2: $185 + 15 + 5 =$	205,000 205,0	m3
		Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	205,000	m3
16	M-13.01.01	KNR 233-0203-01-00 IGM Warszawa Podpory mostowe i ściany oporowe betonowe i żelbetowe - deskowanie tradycyjne płaszczu żelbetowego i oczepu mur M2: $685 + 56 =$	741,000 741,000	m2
		Razem =	741,000	m2
4.9	M-13.01.01	Beton fundamentów klasy B30 w deskowaniu		
17	M-13.01.01	KNR 233-0210-02-10 IGM Warszawa Betonowanie betonem B30 (C25/30) schody ogólnodostępne $7.0 =$	7,000 7,0	m3
		Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	7,000	m3
18	M-13.01.01	KNR 233-0203-01-00 IGM Warszawa Podpory mostowe i ściany oporowe betonowe i żelbetowe - deskowanie tradycyjne schodów ogólnodostępnych $34.0 =$	34,000 34,0	m2
		Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	34,000	m2
4.10	M-13.02.02	Beton klasy poniżej B25		
19	M-13.02.02	KNR 233-0210-02-10 Betonowanie betonem B15 (C12/15) podbetonu mur M2: schody ogólnodostępne: $19 + 2 =$ $1.6 \{0.60\{m2\} * 2.6\{m\}\} =$	22,600 21,0 1,6	m3
		Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	22,600	m3

MUR OPOROWY M2 i schody ogólnodostępne

5. IZOLACJA

Str: 3

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
5	M-15.00.00	IZOLACJA		
5.11	M-15.03.01	Izolacjonawierzchnia na płycie pomostu		
20	M-15.03.01	A.wł Wycena własna Wykonanie nawierzchni na schodach gr. 4 mm, na bazie żywic syntetycznych wraz z zagruntowaniem podłoża $17.2 \{6.6 * 2.6\} =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	17,200 17,2 17,200	m2 m2
5.12	M-15.01.01	Izolacja powłokowa		
21	M-15.01.01	KNR 233-0713-03-00 Norma scalona Wykonanie na obiektach mostowych izolacji przeciwwilgociowych powłokowych bitumicznych na zimno z roztworu asfaltowego mur M2: schody ogólnodostępne: $173.0\{m2\} + 8.0\{m2\} + 0.6 * (225.0 + 17.0) =$ $9.4 \{2 * 0.9 * 2.8 + 0.95 * 4.55\} =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	335,600 326,2 9,4 335,600	m2 m2
6	M-18.00.00	URZĄDZENIA DYLATACYJNE		
6.13	M-18.02.01	Taśmy dylatacyjne i wypełnienie dylatacji masą uszczelniającą		
22	M-18.02.01	KNR 233-0701-08-00 Wykonanie dylatacji w oczepach i płaszczach żelbetowych oraz wypełnienie dylatacji masą uszczelniającą mur M2: $2.2 * 40 =$ Razem =	88,000 88,000 88,000	m m
23	M-18.02.01	KNR 233-0701-08-00 Wykonanie uszczelnienia masą trwale plastyczną - oczep i płaszcz żelbetowy mur M2: $2.2 * 40 =$ Razem =	88,000 88,000 88,000	m m
7	M-19.00.00	ELEMENTY ZABEZPIECZAJĄCE		
7.14	M-19.01.02	Bariery ochronne na obiektach mostowych		
24	M-19.01.02	KNR 231-0704-02-00 Bariery ochronne stalowe jednostronne na dojazdach mur 2: $21 =$ Razem =	21,000 21,000 21,000	m m
25	M-19.01.03	KNR 231-0704-02-00 Barieroporęcz mostowa mur 2: $225 =$ Razem =	225,000 225,000 225,000	m m
7.15	M-19.01.04	Balustrady stalowe na obiektach mostowych		
26	M-19.01.04	KNR 233-0702-01-10 Montaż balustrad mostowych stalowych H=1,20m - oczep muru mur M2: $(4 * 58.2 + 16 * 43.2 + 22 * 4 * 0.16) * 0.001 =$ Razem =	0,938 0,938 0,938	t t
27	M-19.01.04	KNR 233-0702-01-10 Montaż balustrad mostowych stalowych H=1,10m - schody ogólnodostępne $(48.4 + 53.5 + 0.16 * 16) * 0.001 =$ Razem =	0,104 0,104 0,104	t t
8	M-20.00.00	INNE ROBOTY MOSTOWE		
8.16	M-20.01.10	Powierzchniowe zabezpieczenie betonu		
28	M-20.01.10	KNR 712-0403-02-30 Przygotowanie podłoża betonowego i wykonanie powierzchniowego zabezpieczenia betonu materiałami na bazie akryli - powłoka z podwyższoną zdolnością pokrywania zarysowań mur M2: schody ogólnodostępne: $350.0\{m2\} + 0.5 * 4.25 * 2.0 + 0.6 * 225 =$ $(0.4 + 0.3) * 5.0 =$ Razem =	492,750 489,250 3,500 492,750	m2 m2

MUR OPOROWY M2 i schody ogólnodostępne

8. INNE ROBOTY MOSTOWE
8.17. Umocnienie stożków i skarp nasypów

Str: 4

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
8.17	M-20.01.11	Umocnienie stożków i skarp nasypów		
29	M-20.01.11	KNR 201-0506-07-00 Plantowanie powierzchni skarp stożków i skarp nasypów mur M2: schody ogólnodostępne:	373,000 1.5 * (225.0 + 17.0) = 363,000 2 * 5.0 = 10,000 Razem = 373,000	m2 m2
30	M-20.01.11	KNR 201-0510-01-00 Norma scalona Humusowanie i obsianie skarp przy grubości warstwy humusu 10 cm mur M2: schody ogólnodostępne:	371,500 1.5 * (225.0 + 16.0) = 361,500 2 * 5.0 = 10,000 Razem = 371,500	m2 m2
31	M-20.01.11	KNR 228-0701-04-00 MRiGŻ Ułożenie geomembrany HDPE gr. min 1,0 mm - pod schodami ogólnodostępnymi	14,300 5.5 * 2.6 = 14,300 Razem = 14,300	m2 m2

--- Koniec wydruku ---

CHODNIK

Chodnik

Inwestycja : Budowa centrum przesiadkowego we Wrześni
Inwestycja : Skomunikowanie centr przesiadkowych (dworca PKP, dworca PKS, centrum miasta)

PRZEDMIAR ROBÓT

Str: 1

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1	D-01.00.00	Roboty przygotowawcze		
1.1	D-01.02.00	Roboty przygotowawcze, usunięcie drzew i krzewów, zdjęcie humusu, wyburzenia i rozbiórki		
1.1.1	D-01.02.01	Usunięcie drzew i krzewów		
1	D-01.02.01	KNR 201-0103-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy: <10cm	41,000	szt
2	D-01.02.01	KNR 201-0106-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ręczne karczowanie pni o średnicy: <10cm	41,000	szt
3	D-01.02.01	KNR 201-0103-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy: 10-15 cm	24,000	szt
4	D-01.02.01	KNR 201-0106-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ręczne karczowanie pni o średnicy: 10-15 cm	24,000	szt
5	D-01.02.01	KNR 201-0103-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy: 16-25 cm	9,000	szt
6	D-01.02.01	KNR 201-0106-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ręczne karczowanie pni o średnicy: 16-25 cm	9,000	szt
7	D-01.02.01	KNR 201-0103-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy: 36-45 cm	1,000	szt
8	D-01.02.01	KNR 201-0102-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ręczne karczowanie drzew o średnicy: 36-45 cm	1,000	szt
9	D-01.02.01	KNR 201-0103-05-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy: 46-55 cm	1,000	szt
10	D-01.02.01	KNR 201-0106-05-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ręczne karczowanie pni o średnicy: 46-55 cm	1,000	szt
1.1.2	D-01.02.01	Usunięcie drzew i krzewów		
11	D-01.02.01	KNR 201-0108-05-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Mechaniczne karczowanie krzaków i podszycia: średniej gęstości	0,002	ha
12	D-01.02.01	KNR 201-0111-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Oczyszczenie terenu po wykarczowaniu, z drobnych gałęzi, korzeni, kory i wrzosu z wywiezieniem	20,000	m2
1.1.3	D-01.02.01	Usunięcie drzew i krzewów		
13	D-01.02.01	KNR 201-0110-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Transport na odległość do 2 km dłużyc (wywóz według Wykonawcy) - ANALOGIA	9,000	m3
14	D-01.02.01	KNR 201-0110-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Transport na odległość do 2 km karpiny (wywóz według Wykonawcy) - ANALOGIA Uwaga: skrót jednostki miary "mp" oznacza - metr przestrzenny	4,600	mp
15	D-01.02.01	KNR 201-0110-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Transport na odległość do 2 km gałęzi (wywóz według Wykonawcy) - ANALOGIA Uwaga: skrót jednostki miary "mp" oznacza - metr przestrzenny	7,600	mp
1.1.4	D-01.02.02	Zdjęcie warstwy humusu i darniny		
16	D-01.02.02	KNR 201-0126-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ za pomocą spycharek, przy grubości warstwy: 30 cm - ANALOGIA	1 560,000	m2
17	D-01.02.02	KNR 201-0212-07-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa Roboty ziemne wykonywane koparkami, z transportem urobku na odległ. do 10 km, samoch.samowylad. w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach w gruncie kat.I-III - ANALOGIA	468,000	m3
1.1.5	D-01.02.04	Rozbiórka elementów dróg i ulic		
18	D-01.02.04	KNR 231-0803-03-00 IGM Warszawa Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: 7 cm - ANALOGIA	810,000	m2
19	D-01.02.04	KNR 231-0811-02-00 IGM Warszawa Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grubości: 15 cm, z wypełnieniem spoin piaskiem	810,000	m2

Chodnik

1. Roboty przygotowawcze

1.1. Roboty przygotowawcze, usunięcie drzew i krzewów, zdjęcie humusu, wyburzenia i rozbiórki

Str: 2

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
20	D-01.02.04	KNR 231-0807-01-00 IGM Warszawa Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 20x10 cm, na podsypce: piaskowej, z wypełn.spoim piaskiem przy wys. kostki 8cm	30,000	m2
21	D-01.02.04	KNR 231-0802-07-00 IGM Warszawa Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego, o grubości: 20 cm - ANALOGIA	840,000	m2
22	D-01.02.04	KNR 231-0813-01-00 IGM Warszawa Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach: 15x30 cm, na podsypce piaskowej	300,000	m
23	D-01.02.04	KNR 231-0812-03-00 IGM Warszawa Rozebranie ław pod krawężniki, przy ławie: z betonu	27,000	m3
24	D-01.02.04	KNR 404-1103-04-00 IGM Warszawa Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodem samowyladowczym na odległość 10 km, z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym . - ANALOGIA $1.5 * (810 * 0.07 + 30 * 0.08 + 810 * 0.1 + 840 * 0.2 + 300 * 0.15 * 0.3 + 27) =$ Razem =	522,900 522,900 522,900	m3 m3 m3
2	D-02.00.00	Roboty ziemne		
2.2	D-02.01.00	Wykonanie wykopów, wzmocnienie skarp i podłoża gruntowego		
2.2.1	D-02.01.01	Wykonanie wykopów w gruntach I - V kategorii		
25	D-02.01.01	KNR 201-0206-04-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa Roboty ziemne wykonywane koparkami z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 10 km: grunt kat. III - ANALOGIA	550,000	m3
2.3	D-02.03.00	Wykonanie nasypów wraz z ich zbrojeniem i wzmocnieniem geosyntetykami		
2.3.1	D-02.03.01	Wykonanie nasypów		
26	D-02.03.01	KNR 201-0235-01-20 IZOIEPB ORGBUD W-wa Formowanie nasypów o wysokości do 3,0 m spycharkami, z zagęszczeniem nasypu, z ziemi dostarczanej środkami transportu kołowego: grunt kat. I-II	210,000	m3
27	D-02.03.01	KNR 201-0236-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie	210,000	m3
3	D-03.00.00	Odwodnienie korpusu drogowego		
3.4	D-03.02.00	Kanalizacja deszczowa wraz z likwidacją uszkodzeń		
3.4.1	D-03.02.01a	Regulacja pionowa uszkodzonej studzienki kanalizacyjnej		
28	D-03.02.01a	KNR 231-1406-03-00 IGM Warszawa Regulacja pionowa: włazów kanałowych	11,000	szt
4	D-04.00.00	Podbudowy		
4.5	D-04.01.00	Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża		
4.5.1	D-04.01.01	Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża		
29	D-04.01.01	KNR 231-0103-04-00 IGM Warszawa Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-IV	1 120,000	m2
4.6	D-04.04.00	Podbudowy z kruszywa, żuźla i tłucznia kamiennego		
4.6.1	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego		
30	D-04.04.02	KNR 231-0114-07-00 IGM Warszawa Podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 o grubości po zagęszczeniu: 10 cm - ANALOGIA	1 120,000	m2
4.7	D-04.05.00	Podbudowy i ulepszone podłoża z gruntów lub kruszyw stabilizowanych spoiwami hydraulicznymi, wapnem, popiołami i żużlem		
4.7.1	D-04.05.01	Podbudowa i ulepszone podłoża z gruntu lub kruszywa stabilizowanego cementem		
31	D-04.05.01	KNR 231-0111-03-00 IGM Warszawa Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem o Rm=2,5MPa, o grubości podbudowy po zagęszczeniu: 15 cm	1 120,000	m2
32	D-04.05.01	KNR 231-0118-01-00 IGM Warszawa Pielęgnacja piaskiem z polewaniem wodą podbudowy z mieszanki betonowej	1 120,000	m2

Chodnik

5. Nawierzchnie

Str: 3

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
5	D-05.00.00	Nawierzchnie		
5.8	D-05.03.00	Wykonanie oraz remont nawierzchni twardych ulepszonych		
5.8.1	D-05.03.23	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej		
33	D-05.03.23a	KNR 231-0511-03-00 IGM Warszawa Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej fazowanej o grubości: 8 cm - szarej na podsypce cementowo-piaskowej o grubości 3cm	1 120,000	m2
6	D-06.00.00	Roboty wykończeniowe		
6.9	D-06.01.00	Umocnienie skarp, rowów i ścieków		
6.9.1	D-06.01.01	Umocnienie powierzchniowe skarp, rowów i ścieków		
34	D-06.01.01	KNR 201-0506-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Plantowanie powierzchni skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie	700,000	m2
35	D-06.01.01	KNR 201-0510-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Humusowanie i obsianie skarp przy grubości warstwy humusu 10 cm - ANALOGIA	700,000	m2
7	D-07.00.00	Oznakowania i urządzenia bezpieczeństwa ruchu		
7.10	D-07.01.00	Oznakowanie pionowe wraz z remontem		
7.10.1	D-07.01.01	Oznakowanie poziome		
36	D-07.01.01	Wycena własna Wykonanie na przejściach dla pieszych mat guzikowych koloru żółtego	6,000	m2
8	D-08.00.00	Elementy ulic		
8.11	D-08.03.00	Betonowe obrzeża chodnikowe		
8.11.1	D-08.03.01	Betonowe obrzeża chodnikowe		
37	D-08.03.01	KNR 231-0407-05-00 IGM Warszawa Obrzeża betonowe 30x8 cm, na podsypce: cementowo-piaskowej gr. 3cm	580,000	m
38	D-08.03.01	KNR 231-0402-04-00 IGM Warszawa Ławy pod obrzeża: betonowe z oporem z betonu C12/15 (B15)	27,000	m3

--- Koniec wydruku ---

CIĄG PIESZO-ROWEROWY

Ciąg pieszo-rowerowy

Inwestycja : Budowa centrum przesiadkowego we Wrześni
Inwestycja : Skomunikowanie centr przesiadkowych (dworca PKP, dworca PKS, centrum miasta)

PRZEDMIAR ROBÓT

Str: 1

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1	D-01.00.00	Roboty przygotowawcze		
1.1	D-01.02.00	Roboty przygotowawcze, usunięcie drzew i krzewów, zdjęcie humusu, wyburzenia i rozbiórki		
1.1.1	D-01.02.01	Usunięcie drzew i krzewów		
1	D-01.02.01	KNR 201-0103-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy: <10cm	5,000	szt
2	D-01.02.01	KNR 201-0106-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ręczne karczowanie pni o średnicy: <10cm	5,000	szt
3	D-01.02.01	KNR 201-0103-07-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy: >75 cm	1,000	szt
4	D-01.02.01	KNR 201-0106-07-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ręczne karczowanie pni o średnicy: >75 cm	1,000	szt
1.1.2	D-01.02.01	Usunięcie drzew i krzewów		
5	D-01.02.01	KNR 201-0110-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Transport na odległość do 2 km dłużyc (wywóz według Wykonawcy) - ANALOGIA	1,300	m3
6	D-01.02.01	KNR 201-0110-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Transport na odległość do 2 km karpiny (wywóz według Wykonawcy) - ANALOGIA Uwaga: skrót jednostki miary "mp" oznacza - metr przestrzenny	1,100	mp
7	D-01.02.01	KNR 201-0110-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Transport na odległość do 2 km gałęzi (wywóz według Wykonawcy) - ANALOGIA Uwaga: skrót jednostki miary "mp" oznacza - metr przestrzenny	2,900	mp
1.1.3	D-01.02.02	Zdjęcie warstwy humusu i darniny		
8	D-01.02.02	KNR 201-0126-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ za pomocą spycharek, przy grubości warstwy: 30 cm - ANALOGIA	1 025,000	m2
9	D-01.02.02	KNR 201-0212-07-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa Roboty ziemne wykonywane koparkami, z transportem urobku na odległ. do 10 km, samoch.samowylad. w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach w gruncie kat.I-III - ANALOGIA	400,000	m3
1.1.4	D-01.02.04	Rozbiórka elementów dróg i ulic		
10	D-01.02.04	KNR 231-0803-03-00 IGM Warszawa Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: 7 cm - ANALOGIA	55,000	m2
11	D-01.02.04	KNR 231-0802-07-00 IGM Warszawa Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego, o grubości: 20 cm - ANALOGIA	55,000	m2
12	D-01.02.04	KNR 231-0814-02-00 IGM Warszawa Rozebranie obrzeży trawnikowych na podsypce piaskowej, o wymiarach: 8x30 cm	71,000	m
13	D-01.02.04	KNR 231-0812-03-00 IGM Warszawa Rozebranie ław pod krawężniki, przy ławie: z betonu	3,000	m3
14	D-01.02.04	KNR 404-1103-04-00 IGM Warszawa Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodem samowyladowczym na odległość 10 km, z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym . - ANALOGIA	29,331	m3
			$1.5 * (55 * 0.07 + 55 * 0.2 + 71 * 0.08 * 0.3 + 3) =$	29,331
			Razem =	29,331 m3
2	D-02.00.00	Roboty ziemne		
2.2	D-02.01.00	Wykonanie wykopów, wzmocnienie skarp i podłoża gruntowego		
2.2.1	D-02.01.01	Wykonanie wykopów w gruntach I - V kategorii		
15	D-02.01.01	KNR 201-0206-04-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa Roboty ziemne wykonywane koparkami z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 10 km: grunt kat. III - ANALOGIA	470,000	m3

Ciąg pieszo-rowerowy

2. Roboty ziemne
2.3. Wykonanie nasypów wraz z ich zbrojeniem i wzmocnieniem geosyntetykami

Str: 2

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
2.3	D-02.03.00	Wykonanie nasypów wraz z ich zbrojeniem i wzmocnieniem geosyntetykami		
2.3.1	D-02.03.01	Wykonanie nasypów		
16	D-02.03.01	KNR 201-0235-01-20 IZOiEPB ORGBUD W-wa Formowanie nasypów o wysokości do 3,0 m spycharkami, z zagęszczeniem nasypu, z ziemi dostarczanej środkami transportu kołowego: grunt kat. I-II	180,000	m3
17	D-02.03.01	KNR 201-0236-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie	180,000	m3
3	D-03.00.00	Odwodnienie korpusu drogowego		
3.4	D-03.02.00	Kanalizacja deszczowa wraz z likwidacją uszkodzeń		
3.4.1	D-03.02.01a	Regulacja pionowa uszkodzonej studzienki kanalizacyjnej		
18	D-03.02.01a	KNR 231-1406-03-00 IGM Warszawa Regulacja pionowa: wjazdów kanałowych	3,000	szt
4	D-04.00.00	Podbudowy		
4.5	D-04.01.00	Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża		
4.5.1	D-04.01.01	Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża		
19	D-04.01.01	KNR 231-0103-04-00 IGM Warszawa Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-IV	950,000	m2
4.6	D-04.04.00	Podbudowy z kruszywa, żużla i tłucznia kamiennego		
4.6.1	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego		
20	D-04.04.02	KNR 231-0114-05-00 IGM Warszawa Podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 o grubości po zagęszczeniu: 20 cm - ANALOGIA	114,000	m2
21	D-04.04.02	KNR 231-0114-07-00 IGM Warszawa Podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 o grubości po zagęszczeniu: 10 cm - ANALOGIA	836,000	m2
4.7	D-04.05.00	Podbudowy i ulepszone podłoża z gruntów lub kruszyw stabilizowanych spoiwami hydraulicznymi, wapnem, popiołami i żużlem		
4.7.1	D-04.05.01	Podbudowa i ulepszone podłoża z gruntu lub kruszywa stabilizowanego cementem		
22	D-04.05.01	KNR 231-0111-03-00 IGM Warszawa Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem o Rm=2,5MPa, o grubości podbudowy po zagęszczeniu: 30 cm - ANALOGIA	114,000	m2
23	D-04.05.01	KNR 231-0111-03-00 IGM Warszawa Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem o Rm=2,5MPa, o grubości podbudowy po zagęszczeniu: 15 cm	836,000	m2
24	D-04.05.01	KNR 231-0118-01-00 IGM Warszawa Pielęgnacja piaskiem z polewaniem wodą podbudowy z mieszanki betonowej	950,000	m2
5	D-05.00.00	Nawierzchnie		
5.8	D-05.03.00	Wykonanie oraz remont nawierzchni twardych ulepszonych		
5.8.1	D-05.03.23	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej		
25	D-05.03.23a	KNR 231-0511-03-00 IGM Warszawa Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej niefazowanej o grubości: 8 cm - czerwonej na podsypce cementowo-piaskowej o grubości 3cm	950,000	m2
6	D-06.00.00	Roboty wykończeniowe		
6.9	D-06.01.00	Umocnienie skarp, rowów i ścieków		
6.9.1	D-06.01.01	Umocnienie powierzchniowe skarp, rowów i ścieków		
26	D-06.01.01	KNR 201-0506-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Plantowanie powierzchni skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie	259,000	m2
27	D-06.01.01	KNR 201-0510-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Humusowanie i obsianie skarp przy grubości warstwy humusu 10 cm - ANALOGIA	259,000	m2

Ciąg pieszo-rowerowy

7. Oznakowania i urządzenia bezpieczeństwa ruchu

Str: 3

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
7	D-07.00.00	Oznakowania i urządzenia bezpieczeństwa ruchu		
7.10	D-07.02.00	Oznakowanie pionowe wraz z remontem		
7.10.1	D-07.02.01	Oznakowanie pionowe		
28	D-07.02.01	KNR 231-0702-02-00 IGM Warszawa Słupki do znaków drogowych: z rur stalowych o średnicy 70 mm	7,000	szt
29	D-07.02.01	KNR 231-0703-02-01 IGM Warszawa Przymocowanie niepodświetlonych tablic znaków drogowych	8,000	szt
7.11	D-07.01.00	Oznakowanie pionowe wraz z remontem		
7.11.1	D-07.01.01	Oznakowanie poziome		
30	D-07.01.01	Wycena własna Wykonanie na przejściach dla pieszych mat guzikowych koloru żółtego	13,000	m2
8	D-08.00.00	Elementy ulic		
8.12	D-08.03.00	Betonowe obrzeża chodnikowe		
8.12.1	D-08.03.01	Betonowe obrzeża chodnikowe		
31	D-08.03.01	KNR 231-0407-05-00 IGM Warszawa Obrzeża betonowe 30x8 cm, na podsypce: cementowo-piaskowej gr. 3cm	360,000	m
32	D-08.03.01	KNR 231-0402-04-00 IGM Warszawa Ławy pod obrzeża: betonowe z oporem z betonu C12/15 (B15)	17,000	m3

--- Koniec wydruku ---

**PRZEBUDOWA I ZABEZPIECZENIE
URZADZEŃ ELEKTROENERGETYCZNYCH**

Przebudowa i zabezpieczenie urządzeń elektroenergetycznych

Inwestycja : Budowa centrum przesiadkowego we Wrześni

Inwestycja : Skomunikowanie centr przesiadkowych (dworca PKP, dworca PKS, centrum miasta)

PRZEDMIAR ROBÓT

Str: 1

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1 D-01.03.02 II. Skomunikowanie centr przesiadkowych (dworca PKP, dworca PKS, centrum miasta)				
1	D-01.03.02	KNR 201-0701-02-10 WACETOB Warszawa Ręczne kopanie rowów dla kabli i/lub rur osłonowych w gruncie kat.III, przy szerokości dna wykopu do 0,4 m i głębokości rowu do 0,8 m	140,000	m
2	D-01.03.02	KNR 201-0701-02-20 IZOIEPB ORGBUD W-wa Ręczne kopanie rowów dla kabli i/lub rur osłonowych w gruncie kat.III, przy szerokości dna wykopu do 0,4 m i głębokości rowu do 1,0 m	155,000	m
3	D-01.03.02	KNR 510-0301-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0.4 m - podsypka	295,000	m
4	D-01.03.02	KNR 510-0103-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Ręczne układanie w rowach kablowych kabli z przykryciem folią, kabel typu YAKY 4x120mm2	78,000	m
5	D-01.03.02	KNR 510-0103-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Ręczne układanie w rowach kablowych kabli z przykryciem folią: kabel YHAKXS 1x120mm2	222,000	m
6	D-01.03.02	KNNR 005-0713-03-00 MRRiB Układanie w rurze przepustowej kabla YAKY 4x120mm2	152,000	m
7	D-01.03.02	KNNR 005-0713-03-00 MRRiB Układanie w rurze przepustowej kabla YHAKXS 1x120mm2	78,000	m
8	D-01.03.02	KNR 510-0303-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Układanie w wykopie rur ochronnych HDPEd o średnicy 110mm (rury dwudzielne PS)	27,000	m
9	D-01.03.02	KNR 510-0303-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Układanie w wykopie rur ochronnych HDPEd o średnicy 160mm (rury dwudzielne PS)	73,000	m
10	D-01.03.02	KNR 510-0103-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Układanie w wykopie rur ochronnych HDPE o średnicy 110mm (rury karbowane DVK110)	152,000	m
11	D-01.03.02	KNR 510-0103-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Układanie w wykopie rur ochronnych HDPE o średnicy 160mm (rury karbowane DVK160)	26,000	m
12	D-01.03.02	KNR 510-0508-08-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Montaż muf przelotowych z rur termokurczliwych, na kablach energetycznych z żyłami aluminiowymi o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, na napięcie do 1 kV, o przekroju żył: ponad 120 do 240 mm2, kabel wielożyłowy: mufa np. POLJ-01/4x120-240	8,000	szt
13	D-01.03.02	KNR 510-0512-08-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Montaż muf przejściowych z taśm izolacyjnych, na kablach energetycznych z żyłami aluminiowymi, o	2,000	szt

Przebudowa i zabezpieczenie urządzeń elektroenergetycznych

1. II. Skomunikowanie centr przesiadkowych (dworca PKP, dworca PKS, centrum miasta)

Str: 2

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, przy przekroju żył: ponad 120 do 240 mm ² , na nap.ponad 10 do 20 kV: TRAJ 24/1x120-240-3SB				
14	D-01.03.02	KNR 510-0301-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0,4 m - przykrycie kabla	295,000	m
15	D-01.03.02	KNR 201-0704-02-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa Ręczne zasypywanie rowów dla kabli i/lub rur osłonowych w gruncie kat.III, przy szerokości dna wykopu do 0,4 m i głębokości rowu do 0,6 m	140,000	m
16	D-01.03.02	KNR 201-0704-02-20 IZOIEPB ORGBUD W-wa Ręczne zasypywanie rowów dla kabli i/lub rur osłonowych w gruncie kat.III, przy szerokości dna wykopu do 0,4 m i głębokości rowu do 0,8 m	155,000	m
17	D-01.03.02	KNNR 005-1302-03-00 MRRiB Badanie linii kablowej: niskiego napięcia - kabel 4-żyłowy	6,000	odc
18	D-01.03.02	KNNR 005-1302-01-00 MRRiB Badanie linii kablowej: średniego napięcia	3,000	odc
19	D-01.03.02	KNNR 009-0801-14-00 WACETOB Warszawa Demontaż kabli wielożyłowych układanych w ziemi, o masie: ponad 0,5 do 1,0 kg/m /grunt kat.III-IV/	2,100	100 m
20	D-01.03.02	KNNR 009-0801-16-00 WACETOB Warszawa Demontaż kabli wielożyłowych układanych w ziemi, o masie: ponad 1,0 do 2,0 kg/m /grunt kat.III-IV/	0,900	100 m
21	D-01.03.02	KNR 401-0108-06-00 IGM Warszawa Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi z załadowaniem i wyladowaniem gruntu kategorii: III	24,000	m ³

OŚWIETLENIE TERENU

Budowa oświetlenia drogowego

Inwestycja : Budowa centrum przesiadkowego we Wrześni

Inwestycja : Skomunikowanie centr przesiadkowych (dworca PKP, dworca PKS, centrum miasta)

PRZEDMIAR ROBÓT

Str. 1

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1	D.07.07.01	II. Skomunikowanie centr przesiadkowych (dworca PKP, dworca PKS, centrum miasta)		
1	D.07.07.01	KNR 201-0707-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Wykopy ręczne wraz z zasypaniem, dla słupów oświetleniowych, przy głębokości wykopów do 1,5 m w gruncie kat.III	14,000	m3
2	D.07.07.01	KNR 510-0708-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Ręczne stawianie słupów oświetleniowych na fundamencie prefabrykowanym, w gr.kat.I-III: słup aluminiowy, dekoracyjny o wys. 4m w kolorze czarnym	1,000	szt
3	D.07.07.01	KNR 510-0708-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Ręczne stawianie słupów oświetleniowych na fundamencie prefabrykowanym, w gr.kat.I-III: słup aluminiowy o wys. 8m z wysięgnikiem łukowym jednoramiennym o dł. 1m (1,2m) w kolorze czarnym	15,000	szt
4	D.07.07.01	KNR 510-0708-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Ręczne stawianie słupów oświetleniowych na fundamencie prefabrykowanym, w gr.kat.I-III: słup aluminiowy o wys. 8m z wysięgnikiem łukowym jednoramiennym o dł. 2m w kolorze czarnym	10,000	szt
5	D.07.07.01	KNR 510-0708-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Ręczne stawianie słupów oświetleniowych na fundamencie prefabrykowanym, w gr.kat.I-III: słup aluminiowy o wys. 8m z wysięgnikiem łukowym dwuramiennym o dł. 2x1,5m w kolorze czarnym	2,000	szt
6	D.07.07.01	KNR 510-1005-07-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw LED o mocy 26W (oprawa parkowa)	1,000	szt
7	D.07.07.01	KNR 510-1005-07-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw LED o mocy 55W (oprawa drogowa)	29,000	szt
8	D.07.07.01	KNR 201-0701-02-10 WACETOB Warszawa Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat.III, przy szerokości dna wykopu do 0,4 m i głębokości rowu do 0,8 m	500,000	m
9	D.07.07.01	KNR 201-0702-02-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa Mechaniczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat.III-IV koparko-spycharką 0,15 m3, przy szerokości dna rowu do 0,4 m i głębokości rowu do 0,8 m	435,000	m
10	D.07.07.01	KNR 510-0301-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0.4 m (podsypka)	935,000	m
11	D.07.07.01	KNR 510-0303-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Układanie w wykopie rur ochronnych; rury osłonowe gładkie HDPE 110	150,000	m
12	D.07.07.01	KNR 510-0103-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Ręczne układanie w rowach kablowych, kabli wielożyłowych o masie: ponad 0.5 do 1.0 kg/m , z przykryciem folią, kabel typu YAKY 5x35mm	1 110,000	m

Budowa oświetlenia drogowego

1. II. Skomunikowanie centr przesiadkowych (dworca PKP, dworca PKS, centrum miasta)

Str. 2

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
13	D.07.07.01	KNNR 005-0713-03-00 MRRiB Układanie w rurze przepustowej kabla YAKY 5x35mm	150,000	m
14	D.07.07.01	KNR 510-0301-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0,4 m (nadsypka)	935,000	m
15	D.07.07.01	KNR 201-0704-02-10 WACETOB Warszawa Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat.III, przy szerokości dna wykopu do 0,4 m i głębokości rowu do 0,6 m	500,000	m
16	D.07.07.01	KNR 201-0705-02-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat.III-IV, spycharko-koparką 0,15 m3, przy szerokości dna wykopu 0,4 m i głębokości rowu do 0,6 m	435,000	m
17	D.07.07.01	KNR 510-1004-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego: w słup lub rury osłonowe, kabel YDY 3x2,5mm	280,000	m
18	D.07.07.01	KNR 510-1001-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Montaż złącza słupowego 1x25A Bi-Wts-4A	26,000	szt
19	D.07.07.01	KNR 510-1001-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Montaż złącza słupowego 2x25A Bi-Wts-4A	2,000	szt
20	D.07.07.01	KNR 510-0809-11-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Mechaniczne pograżanie uziołów pionowych prętowych w gruncie: kat.III: uzioł Fe/Zn śr. 18 mm	81,000	m
21	D.07.07.01	KNR 1314-0301-04-00 IGM Warszawa Montaż uziołu z bednarki miedzianej o przekroju 30x4 w wykopie: bednarka Fe/Zn 30x4	81,000	m
22	D.07.07.01	KNNR 005-1304-01-00 MRRiB Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub robocznego : - pierwszy pomiar	9,000	szt
23	D.07.07.01	KNNR 005-1302-03-00 MRRiB Badanie linii kablowej: niskiego napięcia - kabel 5-żyłowy	28,000	odc
24	D.07.07.01	KNNR 009-0901-08-00 MRRiB Demontaż słupów oświetleniowych z wysięgnikiem i oprawą	17,000	szt
25	D.07.07.01	KNNR 009-0801-14-00 WACETOB Warszawa Demontaż kabli wielożyłowych układanych w ziemi, o masie: ponad 0,5 do 1,0 kg/m /grunt kat.III-IV/	5,100	100 m
26	D.07.07.01	KNR 401-0108-06-00 IGM Warszawa Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi z załadowaniem i wyładowaniem gruntu kategorii: III	75,000	m3

**PRZEBUDOWA I ZABEZPIECZENIE
URZADZEŃ TELEKOMUNIKACYJNYCH**

Telekomunikacja

Inwestycja : Budowa centrum przesiadkowego we Wrześni

Inwestycja : Skomunikowanie centr przesiadkowych (dworca PKP, dworca PKS, centrum miasta)

PRZEDMIAR ROBÓT

Str. 1

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1 D-01.03.04 Skomunikowanie centr przesiadkowych				
1	D-01.03.04	KNR 501U-0103-01 Ułożenie rur dwudzielnych w ykopie otwartym na rurociągu INEA	27,00	m
			27.00 =	27,00
			Razem =	27,00 m
2 D-01.03.04 KNR 501U-0103-01				
			96,00	m
			Ułożenie rur dwudzielnych na kanalizacji kablowej Orange	
			96.00 =	96,00
			Razem =	96,00 m
3 D-01.03.04 KNR 501U-0401-01				
			10,00	szt
			Mechaniczna rozbiórka studni kablowych prefabrykowanych typu SK-2	
			10.00 =	10,00
			Razem =	10,00 szt
4 D-01.03.04 KNR 501U-0103-02				
			880,00	m
			Demontaż kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie w gruncie kat.IV.1 w-	
			wa w ciągu kanalizacji,2 rury w warstwie,2 otwory w ciągu	
			880.00 =	880,00
			Razem =	880,00 m

ODWODNIENIE

Odwodnienie

Inwestycja : Budowa centrum przesiadkowego we Wrześni
Inwestycja : Skomunikowanie centr przesiadkowych (dworca PKP, dworca PKS, centrum miasta)

PRZEDMIAR ROBÓT

Str: 1

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1	D-03.02.01	Kanalizacja deszczowa		
1.1	D-03.02.01	Roboty ziemne		
1	D-03.02.01	KNR 201-0119-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	1,096	km
2	D-03.02.01	KNR 201-0202-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0,40 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi o ładowności do 5 t na odległość do 1 km: grunt kat. I-II - wykop pod kolektory	2 053,170	m3
3	D-03.02.01	KNR 201-0301-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Roboty ziemne ręczne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi o ładowności do 5 t na odległość do 1 km: grunt kat. I-II	513,290	m3
4	D-03.02.01	KNR 201-0202-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0,40 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi o ładowności do 5 t na odległość do 1 km: grunt kat. I-II - wykop pod studnie i wpusty	1 058,820	m3
5	D-03.02.01	KNR 201-0607-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Iłłofiltry o średnicy do 50 mm, wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki, do głębokości 4,0 m	700,000	szt
6	D-03.02.01	KNNR 001-0603-01-00 MRRiB Pompowanie próbne lub oczyszczające w studni, przy średnicy otworów 150-500 mm /stałe źródło energii/	500,000	1 godz.
7	D-03.02.01	KNR 201-0324-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi /wypraskami/ wraz z rozbiórką, w gruntach nawodnionych, przy głębokości wykopu do 3,0 m - dodatek do tablicy 03-22 grunt kat. I-II	3 050,000	m2
8	D-03.02.01	KNR 218-0501-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 20 cm	1 589,330	m2
9	D-03.02.01	KNR 201-0320-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, szer. wykopu 0,8-1,5 m -obsypka rurociągu 20 cm ponad wierzch rury	1 454,390	m3
10	D-03.02.01	KNR 201-0320-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych i głębokości do 1,5 m: grunt kat. I-II, szer. wykopu 0,8-1,5 m	1 901,590	m3
11	D-03.02.01	KNNR 001-0408-03-00 MRRiB Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, w gruncie: sypkim kat. I-II	1 901,590	m3
12	D-03.02.01	KNR 401-0108-08-00 IGM Warszawa Dodatek do wywozu ziemi samochodami samowyladowczymi, za każdy 1 km powyżej pierwszego	3 625,280	m3
1.2	D-03.02.01	Instalacje wodno-kanalizacyjne		
13	D-03.02.01	KNR 218-0109-13-00 WACETOB Warszawa Montaż rurociągów z rur PP-B SN8, przy średnicy zewnętrznej rur: 315 mm	267,500	m
14	D-03.02.01	KNR 218-0109-15-00 WACETOB Warszawa Montaż rurociągów z rur PP-B SN8, przy średnicy zewnętrznej rur: 400 mm	144,800	m
15	D-03.02.01	KNR 218-0109-17-00 WACETOB Warszawa Montaż rurociągów z rur PP-B SN8, przy średnicy zewnętrznej rur: 500 mm	263,400	m
16	D-03.02.01	KNR 218-0109-19-00 WACETOB Warszawa Montaż rurociągów z rur PP-B SN8, przy średnicy zewnętrznej rur: 630 mm	26,000	m
17	D-03.02.01	KNR 218-0109-09-00 WACETOB Warszawa Montaż rurociągów z rur PP-B SN8, przy średnicy zewnętrznej rur: 200 mm	354,500	m
18	D-03.02.01	KNR 218-0513-01-00 WACETOB Warszawa Ustawienie studni rewizyjnej z kręgów betonowych, w gotowym wykopie - średnica kręgów: 1000 mm	15,000	studnia
19	D-03.02.01	KNR 218-0513-03-00 WACETOB Warszawa Ustawienie studni rewizyjnej z kręgów betonowych, w gotowym wykopie - średnica kręgów: 1200 mm	16,000	studnia
20	D-03.02.01	KNR 218-0517-01-00 WACETOB Warszawa Studzienki kanalizacyjne systemowe tworzywowej DN600	2,000	szt

Odwodnienie

1. Kanalizacja deszczowa
1.2. Instalacje wodno-kanalizacyjne

Str: 2

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
21	D-03.02.01	KNR 218-0625-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Studzienki ściekowe uliczne betonowe z gotowych elementów, o średnicy 500 mm: z osadnikiem bez syfonu	51,000	szt
22	D-03.02.01	kalkulacja wł. Montaż separatora K2BP 30/300	1,000	kpl
23	D-03.02.01	kalkulacja wł. Montaż osadnika S3000/300	1,000	kpl
24	D-03.02.01	kalkulacja wł. Montaż separatora zintegrowanego SK 20/2000	1,000	kpl
25	D-03.02.01	kalkulacja wł. Wpięcie do istniejącej studni	1,000	kpl
26	D-03.02.01	kalkulacja wł. Wylot kanału DN600	1,000	kpl
27	D-03.02.01	kalkulacja wł. Wylot kanału DN300	1,000	kpl
28	D-03.02.01	KNR 231-1406-03-00 IGM Warszawa Regulacja pionowa: włączów kanałowych	20,000	szt
29	D-03.02.01	KNR 231-1406-04-00 IGM Warszawa Regulacja pionowa: zaworów wodociągowych i gazowych	12,000	szt
30	D-03.02.01	kalkulacja wł. Likwidacja istniejących kanałów DN200 i DN300 wraz ze studniami i wpustami	415,000	m
31	D-03.02.01	KNR 218-0804-07-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Próba szczelności kanałów rurowych, przy średnicy nominalnej rur: 600 mm	0,659	100 m
32	D-03.02.01	KNR 218-0804-06-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Próba szczelności kanałów rurowych, przy średnicy nominalnej rur: 500 mm	2,634	100 m
33	D-03.02.01	KNR 218-0804-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Próba szczelności kanałów rurowych, przy średnicy nominalnej rur: 400 mm	1,448	100 m
34	D-03.02.01	KNR 218-0804-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Próba szczelności kanałów rurowych, przy średnicy nominalnej rur: 300 mm	2,667	100 m
35	D-03.02.01	KNR 218-0804-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Próba szczelności kanałów rurowych, przy średnicy nominalnej rur: 200 mm	3,545	100 m

--- Koniec wydruku ---

KANALIZACJA - osadnik z separatorem

Inwestycja : Budowa centrum przesiadkowego we Wrześni

Inwestycja : Skomunikowanie centr przesiadkowych (dworca PKP, dworca PKS, centrum miasta)

PRZEDMIAR ROBÓT

Str. 1

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1 D-03.02.01 Kanalizacja deszczowa				
1.1 D-03.02.01 Roboty ziemne				
1	D-03.02.01	KNR 201-0202-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsięwziętymi o poj. łyżki 0,40 m ³ z transportem urobku samochodami samowyladowczymi o ładowności do 5 t na odległość do 1 km: grunt kat. I-II - wykop pod studnie i wpusty	95,000	m ³
2	D-03.02.01	KNR 201-0607-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Igłofiltry o średnicy do 50 mm, wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki, do głębokości 4,0 m	20,000	szk
3	D-03.02.01	KNNR 001-0603-01-00 MRRiB Pompowanie próbne lub oczyszczające w studni, przy średnicy otworów 150-500 mm /stałe źródło energii/	25,000	1 godz.
4	D-03.02.01	KNR 201-0324-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi /wypraskami/ wraz z rozbiórką, w gruntach nawodnionych, przy głębokości wykopu do 3,0 m - dodatek do tablicy 03-22 grunt kat. I-II	75,000	m ²
5	D-03.02.01	KNR 218-0501-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 20 cm	17,640	m ²
6	D-03.02.01	KNR 201-0320-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych i głębokości do 1,5 m: grunt kat. I-II, szer. wykopu 0,8-1,5 m	73,000	m ³
7	D-03.02.01	KNNR 001-0408-03-00 MRRiB Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, w gruncie: sypkim kat. I-II	73,000	m ³
8	D-03.02.01	KNR 401-0108-08-00 IGM Warszawa Dodatek do wywozu ziemi samochodami samowyladowczymi, za każdy 1 km powyżej pierwszego	95,000	m ³
1.2 D-03.02.01 Instalacje wodno-kanalizacyjne				
9	D-03.02.01	kalkulacja wł. Montaż separatora zintegrowanego z osadnikiem SKBP20/200	1,000	kpl
10	D-03.02.01	kalkulacja wł. Remont wylotu kanału DN600	1,000	kpl
11	D-03.02.01	kalkulacja wł.	1,000	kpl

KANALIZACJA - osadnik z separatorem

1. Kanalizacja deszczowa
- 1.2. Instalacje wodno-kanalizacyjne

Str. 2

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
-----	--------------	------------------------------------	-------	-------------

Wpięcie do istniejącej studni

— Koniec wydruku —

MOST NA RZECE

MOST NA RZECE

Inwestycja : Budowa centrum przesiadkowego we Wrześni
Inwestycja : Skomunikowanie centr przesiadkowych (dworca PKP, dworca PKS, centrum miasta)

PRZEDMIAR ROBÓT

Str. 1

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1	D-01.00.00	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE		
1.1	D-01.01.01	Roboty pomiarowe		
1	D-01.01.01	Wycena własna Wytyczenie drogowego obiektu inżynierskiego	0,035	km
2	M-11.00.00	FUNDAMENTOWANIE		
2.2	M-11.01.01	Wykopy pod ławy wraz z umocnieniem		
2	M-11.01.01	KNR 201-0206-04-10 Roboty ziemne wykonywane koparkami z transportem urobku samochodami samowyladowczymi, na odległość do 1 km: grunt kat. III - wykop (90%) - ANALOGIA $838.9 \{0.9 * (51.8 * (12.1 + 2 * 2.5) + 2 * 19.8 * 2.0 + 2 * 10.0 * 1.0 - 264.08 * 0.2)\} =$ 838,9 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	838,900 838,9 838,900	m3 m3
3	M-11.01.01	KNR 201-0301-02-00 Roboty ziemne ręczne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi, na odległość do 1 km: grunt kat. III - wykop (10%) - ANALOGIA $93.2 \{0.1 * (51.8 * (12.1 + 2 * 2.5) + 2 * 19.8 * 2.0 + 2 * 10.0 * 1.0 - 264.08 * 0.2)\} =$ 93,2 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	93,200 93,2 93,200	m3 m3
2.3	M-11.01.04	Zasypanie wykopów wraz z zagęszczeniem i wykonanie nasypów przy obiektach		
4	M-11.01.04	KNR 201-0313-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowyladowczymi: grunt kat. III-IV $549.1 \{2 * (10.5 * 11.0 + 15.8 * 1.6 + 0.3 * 12.6) + 2 * 13.0 * (4.5 + 1.0) + 2 * 13.0 * (3.5 + 1.0)\} =$ 549,1 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	549,100 549,1 549,100	m3 m3
5	M-11.01.04	KNR 201-0236-03-00 Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie zagęszczarkami, w gruncie sypkim, kategorii : I-III $2 * (10.5 * 11.0 + 15.8 * 1.6 + 0.3 * 12.6) + 2 * 13.0 * (4.5 + 1.0) + 2 * 13.0 * (3.5 + 1.0) =$ 549,120 Razem =	549,120 549,120 549,120	m3 m3
2.4	M-11.07.01	Ścianka szczelna stalowa		
6	M-11.07.01	KNR 210-0301-05-00 Wbijanie ścianek szczelnych stalowych wysokości min H = 6,0 m $2 * 2.85 + 2 * 3.4 + 2 * 4.6 + 2 * 1.8 + 13.9 + 8.85 + 2 * 3.85 + 2 * 3.4 + 2 * 4.4 + 2 * 1.6 + 13.9 + 10.9 =$ 99,350 Razem =	99,350 99,350 99,350	m m
7	M-11.07.01	KNR 214-1229-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Obcięcie stalowej ścianki szczelnej $2 * 2.85 + 2 * 3.4 + 2 * 4.6 + 2 * 1.8 + 13.9 + 8.85 + 2 * 3.85 + 2 * 3.4 + 2 * 4.4 + 2 * 1.6 + 13.9 + 10.9 =$ 99,350 Razem =	99,350 99,350 99,350	m m
8	M-11.07.01	KNR 210-0301-05-00 Wbijanie ścianek szczelnych winylowych wysokości min H = 2,0 m $2 * (12.6 + 2 * 5.0) =$ 45,200 Razem =	45,200 45,200 45,200	m m
2.5	M-11.07.02	Pompowanie wody		
9	M-11.07.02	Wycena własna Pompowanie wody z wykopu	1,000	ryczałt
3	M-12.00.00	ZBROJENIE		
3.6	M-12.01.02	Zbrojenie betonu stałą klasy A-III - fundamenty przyczółków		
10	M-12.01.02	KNR 233-0207-02-10 IGM Warszawa Przygotowanie zbrojenia fundamentów przyczółków mostowych, przy średnicy prętów: 16-25 mm $2 * 15629.7 * 0.001 =$ 31,259 Razem =	31,259 31,259 31,259	t t
11	M-12.01.02	KNR 233-0208-02-20 IGM Warszawa Montaż zbrojenia fundamentów przyczółków mostowych, przy średnicy prętów: 16-25 mm $2 * 15629.7 * 0.001 =$ 31,259 Razem =	31,259 31,259 31,259	t t

MOST NA RZECE

3. ZBROJENIE

3.6. Zbrojenie betonu stalą klasy A-III - fundamenty przyczółków

Str: 2

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
12	M-12.01.02	KNR 401-1304-03-00 WACETOB Warszawa Przyspawanie prętów okrągłych do kształtowników lub płaskowników /nakłady na 1m spoiny/ <div>140 * 0.2 = 28,000 Razem = 28,000</div>	28,000 28,000 28,000	m m
3.7	M-12.01.02	Zbrojenie betonu stalą klasy A-III - płyta pomostu i belki nadłożyskowe		
13	M-12.01.02	KNR 233-0404-12-20 Przygotowanie zbrojenia płyt współpracujących, przy średnicy prętów: 8-28 mm <div>12785.3 * 0.001 = 12,785 Razem = 12,785</div>	12,785 12,785 12,785	t t
14	M-12.01.02	KNR 233-0405-14-40 Montaż zbrojenia płyt współpracujących, przy średnicy prętów: 8-28 mm <div>12785.3 * 0.001 = 12,785 Razem = 12,785</div>	12,785 12,785 12,785	t t
15	M-12.01.02	KNR 1312-1102-06-20 MGİEn Montaż kotew kap chodnikowych o masie M=8,5kg/szt <div>0.0085 * 64 = 0,544 Razem = 0,544</div>	0,544 0,544 0,544	t t
3.8	M-12.01.02	Zbrojenie betonu stalą klasy A-III - kapy chodnikowe		
16	M-12.01.02	KNR 233-0404-10-20 Przygotowanie zbrojenia kap chodnikowych mostów żelbetowych, przy średnicy prętów: 12-16 mm <div>4855.7 * 0.001 = 4,856 Razem = 4,856</div>	4,856 4,856 4,856	t t
17	M-12.01.02	KNR 233-0405-12-40 Montaż zbrojenia kap chodnikowych mostów żelbetowych, przy średnicy prętów: 12-16 mm <div>4855.7 * 0.001 = 4,856 Razem = 4,856</div>	4,856 4,856 4,856	t t
3.9	M-12.01.02	Zbrojenie betonu stalą klasy A-III - płyty przejściowe		
18	M-12.01.02	KNR 233-0207-02-10 Przygotowanie zbrojenia płyt przejściowych, przy średnicy prętów: 12-16 mm <div>2 * 2295.3 * 0.001 = 4,591 Razem = 4,591</div>	4,591 4,591 4,591	t t
19	M-12.01.02	KNR 233-0208-02-20 Montaż zbrojenia płyt przejściowych, przy średnicy prętów: 12-16 mm <div>2 * 2295.3 * 0.001 = 4,591 Razem = 4,591</div>	4,591 4,591 4,591	t t
4	M-13.00.00	BETON		
4.10	M-13.01.01	Beton fundamentów klasy B30 w ścianach szczelnych		
20	M-13.01.01	KNR 233-0210-02-10 IGM Warszawa Betonowanie betonem B30 (C25/30) ław fundamentowych przyczółków mostowych <div>2 * 87.5 = 175,0 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = 175,000</div>	175,000 175,0 175,000	m3 m3
4.11	M-13.01.04	Beton podpór klasy B30 w elementach o grubości > 60 cm		
21	M-13.01.04	KNR 233-0210-03-10 Betonowanie betonem B30 (C25/30) przyczółków <div>2 * 47.5 = 95,0 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = 95,000</div>	95,000 95,0 95,000	m3 m3
22	M-13.01.04	KNR 233-0204-01-00 IGM Warszawa Podpory mostowe i ściany oporowe betonowe i żelbetowe - deskowanie przyczółków <div>2 * 135.0 = 270,0 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = 270,000</div>	270,000 270,0 270,000	m2 m2

MOST NA RZECE

4. BETON

4.12. Beton podpór klasy B45 w elementach o grubości > 60 cm

Str: 3

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
4.12	M-13.01.04	Beton podpór klasy B45 w elementach o grubości > 60 cm		
23	M-13.01.04	KNR 233-0210-03-10 Betonowanie betonem B45 (C35/45) ciosy $2 * 1.5 = 3,0$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = 3,000	3,000 3,0 3,000	m3 m3
24	M-13.01.04	KNR 233-0204-01-00 IGM Warszawa Podpory mostowe i ściany oporowe betonowe i żelbetowe - deskowanie ciosów $10 * 3 * 0.8 * 0.2 = 4,8$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = 4,800	4,800 4,8 4,800	m2 m2
4.13	M-13.01.05	Beton ustroju nośnego klasy B35 w elementach o grubości < 60 cm		
25	M-13.01.05	KNR 233-0409-01-10 IGM Warszawa Betonowanie betonem B35 (C30/37) płyt pełnych i belek nadłożyskowych ustrojów niosących mostów żelbetowych i sprężonych	97,000	m3
26	M-13.01.05	KNR 233-0402-01-10 IGM Warszawa Ustroje niosące mostów żelbetowych i sprężonych - deskowanie płyty pomostowej i belek nadłożyskowych	71,000	m2
27	M-13.01.05	233-0401-50-50 Montaż i demontaż rusztowań	1,000	kpl
4.14	M-13.01.07	Beton zabudowy chodników klasy B30 w elementach o grubości < 60 cm		
28	M-13.01.07	KNR 233-0409-05-10 IGM Warszawa Betonowanie betonem B30 (C25/30) kap chodnikowych żelbetowych $28.5 \{(67.0 + 57.0) * 0.23\} = 28,5$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = 28,500	28,500 28,5 28,500	m3 m3
29	M-13.01.07	KNR 233-0401-01-00 IGM Warszawa Ustroje niosące mostów żelbetowych i sprężonych - deskowanie kap chodnikowych $3.5 = 3,5$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = 3,500	3,500 3,5 3,500	m2 m2
4.15	M-13.01.08	Beton płyt przejściowych klasy B30 w elementach o grubości < 60 cm		
30	M-13.01.08	KNR 233-0210-02-10 Betonowanie betonem B30 (C25/30) płyt przejściowych $2 * 20.0 = 40,000$ Razem = 40,000	40,000 40,000 40,000	m3 m3
31	M-13.01.08	KNR 233-0203-01-00 Podpory mostowe żelbetowe - deskowanie tradycyjne płyt przejściowych $2 * 15.0 = 30,000$ Razem = 30,000	30,000 30,000 30,000	m2 m2
4.16	M-13.02.02	Beton klasy poniżej B25 bez deskowania		
32	M-13.02.02	KNR 233-0210-02-10 Betonowanie betonem B15 (C12/15) podbetonu i nadbetonu płyt przejściowych $2 * (6.0 + 33.0) = 78,0$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = 78,000	78,000 78,0 78,000	m3 m3
33	M-13.02.02	KNR 233-0210-02-10 Betonowanie betonem B15 (C12/15) podbetonu kap chodnikowych $3.5 = 3,500$ Razem = 3,500	3,500 3,500 3,500	m3 m3
34	M-13.02.02	KNR 233-0210-02-10 Betonowanie korka pod fundamentami przyczółków z betonu B15 (C12/15) $90 + 50 = 140,0$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = 140,000	140,000 140,0 140,000	m3 m3
4.17	M-13.03.04	Prefabrykaty betonowe		
35	M-13.03.04	KNR 233-0410-03-00 IGM Warszawa Montaż prefabrykowanych dźwigarów mostowych typu KUJAN NG szer. 90 cm o rozpiętości L =15,0m	10,000	element

MOST NA RZECE

4. BETON
4.17. Prefabrykaty betonowe

Str: 4

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
36	M-13.03.04	KNR 233-0410-03-00 IGM Warszawa Montaż prefabrykowanych dźwigarów mostowych typu KUJAN NG szer. 60 cm o rozpiętości L =15,0m	3,000	element
4.18	M-13.03.05	Gzyms z polimerobetonu		
37	M-13.03.05	KNR 233-0412-05-00 IGM Warszawa Montaż gzymsów prefabrykowanych z polimerobetonu H=55 cm z wykonaniem uszczelnień $2 * 4.5 + 2 * 15.35 + 2 * 4.5 =$	48,700 48,700 48,700	m m
5	M-15.00.00	IZOLACJA		
5.19	M-15.01.01	Izolacja bitumiczna wykonywana na zimno		
38	M-15.01.01	KNR 233-0713-03-00 Norma scalona Wykonanie na obiektach mostowych izolacji przeciwwilgociowych powłokowych bitumicznych na zimno z roztworu asfaltowego $173.9 \{ 2 * (0.8 + 0.7 + 1.8 + 2.0) * 12.5 + 2 * 2 * (0.6 * 0.8 + 0.35 * 0.2 + 0.25 * 0.6) + 2 * 2 * (0.7 + 0.55 + 3.1 + 2.1) + 2 * 2 * 3.1 * 0.4 + 2 * 2 * (4.0 * 0.35 + 0.5 * (0.9 + 0.2) * 1.0) \} =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	173,900 173,9 173,900	m2 m2
5.20	M-15.02.03	Izolacja bitumiczna wykonana na gorąco. Izolacja z papy zgrzewalnej		
39	M-15.02.03	KNR 401-0602-05-00 WACETOB Warszawa Wykonanie izolacji z papy zgrzewalnej wraz z zagruntowaniem podłoża $314.3 \{ 12.52 * 16.5 + 2 * (0.2 + 1.05 + 2.85 + 0.35) * 12.1 \} =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	314,300 314,3 314,300	m2 m2
40	M-15.02.03	KNR 401-0602-05-00 WACETOB Warszawa Wykonanie na obiektach mostowych warstwy ochronnej izolacji z papy termozgrzewalnej pod kapami chodnikowymi $(3.5 + 3.0) * 16.5 =$ Razem =	107,250 107,250 107,250	m2 m2
5.21	M-15.03.01	Izolacjonawierzchnia na płycie pomostu		
41	M-15.03.01	A.wł Wycena własna Wykonanie nawierzchni na chodnikach gr. 4 mm, na bazie żywic syntetycznych wraz z zagruntowaniem podłoża $(3.2 + 2.7) * 16.5 =$ Razem =	97,350 97,350 97,350	m2 m2
5.22	M-15.04.02	Nawierzchnie na obiektach mostowych. Warstwa wiążąca i ścieralna z asfaltu lanego		
42	M-15.04.02	Wycena własna Nawierzchnia z asfaltu lanego - warstwa wiążąca po zagęszczeniu gr. 4 cm $6.5 * 16.5 =$ Razem =	107,250 107,250 107,250	m2 m2
43	M-15.04.02	Wycena własna Nawierzchnia z asfaltu lanego - ściek przykrawężnikowy w warstwie ścieralnej gr. 5-6 cm $2 * 0.25 * 16.5 =$ Razem =	8,250 8,250 8,250	m2 m2
44	M-15.04.02	A.wł Wycena własna Przyklejenie taśmy uszczelniającej $2 * 16.5 =$ Razem =	33,000 33,000 33,000	m m
6	M-16.00.00	ODWODNIENIE		
6.23	M-16.01.01	Wpusty		
45	M-16.01.01	KNR 233-0705-02-00 Wykonanie elementów odwodnienia ustrojów mostowych niosących - wpustów z odprowadzeniem pionowym śr. 150 mm	2,000	szt
6.24	M-16.01.02	Rury o przekroju do 350 mm		
46	M-16.01.02	KNR 215-0215-04-00 Czyszczaki kanalizacyjne o średnicy: 200 mm	2,000	szt

MOST NA RZECE

6. ODWODNIENIE
6.24. Rury o przekroju do 350 mm

Str: 5

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
47	M-16.01.02	KNR 920-0102-03-10 ORGBUD-SERWIS Poznań Rurociągi z rur PP, przy średnicy rur 200 mm	1,000	m
48	M-16.01.02	KNR 215-0203-10-00 Rury stalowe osłonowe średnicy 219/5 mm	4,000	m
		$2 * 2.0 =$	4,000	
		Razem =	4,000	m
49	M-16.01.02	Wycena własna Pozostałe elementy odwodnienia: mufy, kompensatory, trójniki, kolana, zawiesia	1,000	kpl
6.25	M-16.01.03	Sączki i dreny dla odwodnienia izolacji pomostu		
50	M-16.01.03	KNR 233-0705-01-00 Wykonanie elementów odwodnienia ustrojów mostowych niosących - sączków odwadniających z tworzywa sztucznego	8,000	szt
		$2 * 4 =$	8,000	
		Razem =	8,000	szt
51	M-16.01.03	Wycena własna Wykonanie drenażu podłużnego z grysą bazaltową z kompozycją epoksydową	6,150	m2
		$(2 * 14.5 + 2 * 6.0) * 0.15 =$	6,150	
		Razem =	6,150	m2
7	M-17.00.00	ŁOŻYSKA		
7.26	M-17.01.02	Łożyska elastomerowe		
52	M-17.01.02	KNR 233-0211-01-00 IGM Warszawa Montaż łożysk nieprzesuwnych 1200kN	1,000	szt
53	M-17.01.02	KNR 233-0211-01-00 IGM Warszawa Montaż łożysk jednokierunkowo przesuwnych 1200kN	1,000	szt
54	M-17.01.02	KNR 233-0211-01-00 IGM Warszawa Montaż łożysk wielokierunkowo przesuwnych 1200kN	8,000	szt
8	M-18.00.00	URZĄDZENIA DYLATACYJNE		
8.27	M-18.02.01	Taśmy dylatacyjne i wypełnienie dylatacji masą uszczelniającą		
55	M-18.02.01	KNR 233-0701-08-00 Wykonanie dylatacji w kapach i wypełnienie dylatacji masą uszczelniającą	22,800	m
		$4 * 3.1 + 4 * 2.6 =$	22,800	
		Razem =	22,800	m
56	M-18.02.01	KNR 202-0617-09-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych pionowych z taśmy dylatacyjnej PVC (zabetonowanej) o szerokości 350 mm	13,600	m
		$4 * 3.4 =$	13,600	
		Razem =	13,600	m
57	M-18.02.01	KNR 233-0701-08-00 Wykonanie uszczelnienia masą trwale plastyczną - dylatacja jezdni, chodnika i skrzydeł	79,600	m
		$2 * 16.5 + 2 * 16.5 + 4 * 3.4 =$	79,600	
		Razem =	79,600	m
8.28	M-18.01.03	Elastyczne przekrycie dylatacyjne - dylatacja bitumiczna		
58	M-18.01.03	Wycena własna Wykonanie dylatacji bitumicznych jezdni i chodnika	27,000	m
		$13.0 + 14.0 =$	27,000	
		Razem =	27,000	m
9	M-19.00.00	ELEMENTY ZABEZPIECZAJĄCE		
9.29	M-19.01.01	Krawężnik mostowy		
59	M-19.01.01	KNR 233-0706-01-00 Montaż na obiektach mostowych krawężników kamiennych 20x20 cm na ławie z betonu wodoprzepuszczalnego wraz z kotwieniem krawężnika do kapy i uszczelnieniem	34,000	m
		$2 * 17.0 =$	34,000	
		Razem =	34,000	m

MOST NA RZECE

9. ELEMENTY ZABEZPIECZAJĄCE
9.29. Krawężnik mostowy

Str: 6

Lp.	Nr Sp. Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
60	M-19.01.01	KNR 233-0706-01-00 Montaż na obiektach mostowych krawężników kamiennych 20x30 cm na podlewce niskoskurczowej wraz z kotwieniem krawężnika do kapy i uszczelnieniem $2 * 4.7 =$ Razem =	9,400 9,400	m m
61	M-19.01.01	KNR 231-0402-04-00 Ławy pod krawężniki kamienne beton B15 (C12/15) $1.4 \{2 * 0.15 * 4.7\} =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	1,400 1,4 1,400	m3 m3
9.30	M-19.01.02	Barьеры ochronne na obiektach mostowych		
62	M-19.01.03	KNR 231-0704-02-00 Barieroporecz mostowa $2 * 15.5 =$ Razem =	31,000 31,000	m m
63	M-19.01.02	KNR 231-0704-02-00 Barьеры ochronne stalowe jednostronne na dojazdach $2 * 2 * 12.0 =$ Razem =	48,000 48,000 48,000	m m
9.31	M-19.01.04	Balustrady stalowe na obiektach mostowych		
64	M-19.01.04	KNR 233-0702-01-10 Montaż balustrad mostowych stalowych H=1,10m - schody skarpowe $(2 + 3 + 2 * 5) * 0.006 =$ Razem =	0,090 0,090 0,090	t t
10	M-20.00.00	INNE ROBOTY MOSTOWE		
10.32	M-20.01.02	Warstwa filtracyjna i drenaż za ścianami konstrukcji		
65	M-20.01.02	KNNR 003-0207-01-00 WACETOB Warszawa Wykonanie warstwy drenującej z geokompozytów i maty filtracyjnej na ścianie przyczółka $2 * (1.8 + 1.0) * 12.5 + 2 * 2 * 4.5 * 3.0 =$ Razem =	124,000 124,000 124,000	m2 m2
66	M-20.01.02	KNR 215-0205-04-00 Ułożenie rur drenarskich perforowanych średnicy 110 mm w otulinie filtracyjnej na korytku bet. wraz z rurami odprowadzającymi wodę na skarpę nasypu $2 * 11.6 + 2 * 8.5 =$ Razem =	40,200 40,200 40,200	m m
10.33	M-20.01.09	Schody skarpowe		
67	M-20.01.09	KNR 201-0529-01-00 Schody betonowe prefabrykowane o szerokości 0,8 m, na skarpach nasypów z poręczą $0.54 + 0.81 + 2 * 1.35 =$ Razem =	4,050 4,050 4,050	m m
68	M-20.01.09	KNR 201-0514-05-00 Wykonanie drobnych elementów na skarpach z betonu C12/15 w deskowaniu	3,500	m3
69	M-20.01.09	KNR 201-0514-05-00 Wykonanie drobnych elementów na skarpach z betonu B 30 (C25/30) w deskowaniu $3 =$ Razem =	3,000 3,000 3,000	m3 m3
10.34	M-20.01.10	Powierzchniowe zabezpieczenie betonu		
70	M-20.01.10	KNR 712-0403-02-30 Przygotowanie podłoża betonowego i wykonanie powierzchniowego zabezpieczenia betonu materiałami na bazie akryli $2 * (1.15 + 0.9) * 12.5 + 10 * 3 * 0.8 * 0.2 + 2 * 2 * 4.5 * 1.5 =$ Razem =	83,050 83,050 83,050	m2 m2

MOST NA RZECE

10. INNE ROBOTY MOSTOWE
10.35. Umocnienie stożków i skarp nasypów

Str: 7

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
10.35	M-20.01.12	Umocnienie stożków i skarp nasypów		
71	M-20.01.12	KNR 201-0506-07-00 Plantowanie (obrobienie na czysto) powierzchni skarp stożków, w gruncie kat.I-III $1.2 * (18.0 + 15.0 + 20.0 + 17.0) =$ Razem =	84,000 84,000 84,000	m2 m2
72	M-20.01.12	KNR 231-0511-03-00 IGM Warszawa Nawierzchnie z kostki betonowej o grubości: 8 cm - szarej, na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 15 cm $17.0 + 17.5 + 12.0 + 11.0 =$ Razem =	57,500 57,500 57,500	m2 m2
73	M-20.01.12	KNR 231-0407-04-00 IGM Warszawa Obrzeża betonowe 30x8 cm, na podsypce: piaskowej, z wypełn.spoin zaprawą cementową $7.4 + 1.3 + 3.3 + 1.35 + 16.0 + 2.3 + 5.2 + 7.3 + 2.8 + 3.3 + 2.2 + 4.9 + 2.1 + 16.0 + 1.43 + 3.0 + 2.0 + 3.2 =$ Razem =	85,080 85,080 85,080	m m
74	M-20.01.12	KNR 231-0403-04-00 IGM Warszawa Krawężniki betonowe wystające, o wymiarach: 20x30 cm - na podsypce cementowo-piaskowej $3.8 + 2.5 + 3.5 + 2.5 + 3.1 + 2.3 + 3.5 + 1.5 =$ Razem =	22,700 22,700 22,700	m m
75	M-20.01.12	KNR 231-0402-04-00 Ławy pod obrzeża i krawężniki betonowe z oporem z betonu B 15 (C12/15) $12.3 \{0.09 * (3.8 + 2.5 + 3.5 + 2.5 + 3.1 + 2.3 + 3.5 + 1.5) + 0.12 * (7.4 + 1.3 + 3.3 + 1.35 + 16.0 + 2.3 + 5.2 + 7.3 + 2.8 + 3.3 + 2.2 + 4.9 + 2.1 + 16.0 + 1.43 + 3.0 + 2.0 + 3.2)\} =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	12,300 12,3 12,300	m3 m3
10.36	M-20.01.13	Umocnienie skarp i dna rzek		
76	M-20.01.13	KNR 201-0120-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa strumieni i rzek o szerokości dna do 7 m $(12.6 + 2 * 5.0 + 10.0) * 0.001 =$ Razem =	0,033 0,033 0,033	km km
77	M-20.01.13	Kalkulacja wł Wykonanie tymczasowego skanalizowania cieku $12.6 + 2 * 10.0 =$ Razem =	32,600 32,600 32,600	m m
78	M-20.01.13	KNR 201-0126-01-00 Norma scalona Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ za pomocą spycharek, przy grubości warstwy: do 20 cm $264.1 \{(1.2 * 2 * 4.5) * (2 * 5 + 12.6) + 2 * 1 * (2 * 5)\} =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	264,100 264,1 264,100	m2 m2
79	M-20.01.13	KNR 404-1103-04-00 IGM Warszawa Wywiezienie humusu z terenu rozbiórki samochodem samowyladowczym na odległość 1 km, z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym - ANALOGIA $52.8 \{((1.2 * 2 * 4.5) * (2 * 5 + 12.6) + 2 * 1 * (2 * 5)) * 0.2\} =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	52,800 52,8 52,800	m3 m3
80	M-20.01.13	KNR 201-0206-04-10 Roboty ziemne wykonywane koparkami z transportem urobku samochodami samowyladowczymi, na odległość do 1 km: grunt kat. III - ANALOGIA $47.5 \{0.3 * 7.0 * (12.6 + 2 * 5.0)\} =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	47,500 47,5 47,500	m3 m3
81	M-20.01.13	KNR 201-0506-07-00 Plantowanie (obrobienie na czysto) powierzchni terenu $402.3 \{(2 * 1.2 * 4.5 + 7.0) * (2 * 5.0 + 12.6)\} =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	402,300 402,3 402,300	m2 m2
82	M-20.01.13	KNR 233-0210-02-10 Betonowanie elementów umocnienia cieku - gurt z betonu B20 (C16/20) $36 \{1.2 * (4.9 + 4.4) + 7 + 1.2 * (4.5 + 4.5) + 7\} =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	36,000 36,0 36,000	m3 m3

MOST NA RZECE

10. INNE ROBOTY MOSTOWE
10.36. Umocnienie skarp i dna rzek

Str: 8

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
83	M-20.01.13	KNR 228-0702-01-00 Ułożenie geowłókniny separacyjnej o masie 200g/m2 $321.5 \{2 * 1.2 * 4.5 * (12.6 + 2 * 5.0) + 13.0 + 8.0 + 3.5 + 5.5 + 0.3 * 7.0 * (12.6 + 2 * 5.0)\} =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	321,500 321,5 321,500	m2 m2
84	M-20.01.12	KNR 201-0512-04-00 Norma scalona Wykonanie umocnienia skarp kamieniem naturalnym w warstwie gr. 15 cm na podbudowie z betonu B15 (C12/15) gr. 10 cm z zalaniem spoin zaprawą cementową - umocnienie poza obiektem $274.1 \{2 * 1.2 * 4.5 * (12.6 + 2 * 5.0) + 13.0 + 8.0 + 3.5 + 5.5\} =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	274,100 274,1 274,100	m2 m2
85	M-20.01.13	KNR 211-0401-09-00 WACETOB Warszawa Wykonanie narzutu kamiennego luzem z brzegu, z kamienia ciężkiego lub średniego o gr. 30 cm $47.5 \{0.3 * 7.0 * (12.6 + 2 * 5.0)\} =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	47,500 47,5 47,500	m3 m3
10.37	M-20.07.02	Znaki wysokościowe		
86	M-20.07.02	Wycena własna Montaż (założenie) reperów na obiekcie wraz z niezbędnymi pracami geodezyjnymi	12,000	szt
87	M-20.07.02	Wycena własna Montaż reperu stałego referencyjnego poza obiektem na gruncie	1,000	szt

--- Koniec wydruku ---

ROZBIÓRKA BUDYNKU

ROZBIÓRKA BUDYNKU

Budowa : Budowa centrum przesiadkowego we Wrześni
 Obiekt : II. Skomunikowanie centr przesiadkowych (dworca PKP, dworca PKS, centrum miasta)

PRZEDMIAR ROBÓT

Str: 1

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1	M-20.00.00	INNE ROBOTY MOSTOWE		
1.1	M-20.01.05	Rozbiórki budynków - budynek mieszkalny		
1	M-20.01.05	KNR 401-0518-04-00 WACETOB Warszawa Rozbiórka pokrycia z papy na dachach drewnianych pierwsza warstwa	342.000	m2
		$9.5 * 36.0 =$	342.0	
		Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	342.000	m2
2	M-20.01.05	KNR 401-0518-05-00 WACETOB Warszawa Rozbiórka pokrycia z papy na dachach drewnianych następna warstwa	342.000	m2
		$9.5 * 36.0 =$	342.0	
		Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	342.000	m2
3	M-20.01.05	KNR 401-0351-03-00 IGM Warszawa Rozebranie konstrukcji dachu z płyt betonowych korytkowych	342.000	m2
		$9.5 * 36.0 =$	342.0	
		Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	342.000	m2
4	M-20.01.05	KNR 401-0351-03-00 IGM Warszawa Rozebranie posadzki	342.000	m2
		$9.5 * 36.0 =$	342.0	
		Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	342.000	m2
5	M-20.01.05	KNR 401-0349-02-00 IGM Warszawa Rozebranie ścian, filarów, kolumn, wykonanych z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	273.700	m3
		$1.15 * (2 * (9.0 + 36.0) * 0.40 + 3 * 9.0 * 0.3 + 5.7 * 0.2 + 2 * (12.9 + 3.8) * 0.10) * (4.5 + 5.3) / 2 =$	273.7	
		Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	273.700	m3
6	M-20.01.05	KNR 404-0203-02-00 IGM Warszawa Rozebranie ław fundamentowych oraz murów poniżej poziomu terenu z kamienia, o grubości do 30 cm, na zaprawie: - cementowo-wapiennej	19.200	m3
		$2 * (2.0 + 6.0) * 0.6 * 2.0 =$	19.2	
		Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	19.200	m3
7	M-20.01.05	KNR 404-1103-01-00 Norma scalona Załadowanie i wywiezienie gruzu transportem samochodowym przy załadunku i wyładunku mechanicznym	447.000	m3
		$1.15 * (342.0 * 0.08 + 342.0 * 0.20 + 273.7 + 19.2) =$	447.0	
		Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	447.000	m3
8	M-20.01.05	KNR 233-0702-03-10 Demontaż kratownic i innych elementów stalowych	2.600	t
		$6 * 0.35 + 0.5 =$	2.600	
		Razem =	2.600	t
9	M-20.01.05	KNR 233-0301-08-00 Norma scalona Transport elementów stalowych	2.600	t
		$6 * 0.35 + 0.5 =$	2.600	
		Razem =	2.600	t

— Koniec wydruku —