

PRZEDMIAR ROBÓT

Kody CPV: 45111 – Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45231 – Roboty w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych
45233 – Roboty w zakresie budowy dróg

Nazwa inwestycji Rozbudowa drogi gminnej, obwodnicy m. Września, łączącej drogę krajową nr 92 z drogą powiatową nr 2162P (ul. Powidzka) na odcinku od km 0+142 do km 0+175 i od km 0+629 do km 1+029 polegająca na budowie dodatkowych jezdni

Inwestor Gmina Września
ul. Ratuszowa 1
62-300 Września

Numer umowy WIK.ZP.272.4.8.2020

Egzemplarz 3

Stanowisko	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Projektant branży drogowej	mgr inż. Marcin Matysik	WKP/0233/POOD/06 specjalność drogowa	
Projektant branży drogowej	mgr inż. Szymon Antkowiak	WKP/0121/POOD/16 specjalność inż. drogowa	
Sprawdzający branży drogowej	mgr inż. Łukasz Szuba	7131/190/P/2002 specjalność konstrukcyjno-budowlana	

Poznań, październik 2020 r.



**W RAMACH REALIZACJI ETAPU OBJĘTEGO PRZEDMIOTOWYM
ZAMÓWIENIEM, WYŁĄCZONO LUB ZMIENIONO W STOSUNKU DO
ZADANIA PODSTAWOWEGO (PROJEKTU WYKONAWCZEGO)
PONIŻSZE ZAKRESY ROBÓT:**

- Wyłączono budowę kanału technologicznego – zostanie zrealizowana w odrębnym etapie
- Wyłączono wykonanie opaski drenarskiej – zostanie zrealizowana w odrębnym etapie
- W ramach realizacji sieci drenarskiej, w miejscu istniejącej sieci drenarskiej pod projektowanymi jezdniami, należy wykonać nowe odcinki sieci w postaci przewodów szczelnych
- Konstrukcję dodatkowych jezdni i zjazdów należy wykonać wg poniższego zestawienia:
 - warstwa ścieralna z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 klinowana kruszywem 2/5 gr. 15 cm
 - warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C_{90/3} gr. 15 cm
 - warstwa ulepszonego podłoża (pospółka) gr. 25 cm

Docelowe konstrukcje jezdni zostaną wykonane w odrębnym etapie.



KOSZTORYS INWESTORSKI

Budowa : Rozbudowa drogi gminnej, obwodnicy m. Września

Obiekt : łączącej drogę krajową nr 92 z drogą powiatową nr 2162P (ul. Powidzka) na odcinku od km 0+142 do km 0+175 i od km 0+629 do km 1+029 polegającą na budowie dodatkowych jezdni

Branża drogowa

Inwestor : Gmina Września

Adres : ul. Ratuszowa 1, 62-300 Września

Wartość kosztorysowa robót : 902 924,51 zł

Podatek VAT 23 % : 207 672,64 zł

Wartość robót ogółem : 1 110 597,15 zł

Słownie: jeden milion sto dziesięć tysięcy pięćset dziewięćdziesiąt siedem złotych 15/100

Poziom cen : III kwartał 2020r.

WIODĄCE NARZUTY I STAWKI KOSZTORYSU

Stawka roboczogodziny R-g : 21,90 zł/ r-g

Narzut kosztów pośrednich Kp : 65,00 % od Robocizny [Kp_R] + 65,00 % od Sprzętu [Kp_S]

Narzut zysku Z : 12,00 % od (R + Kp_R) + 12,00 % od (S + Kp_S)

Branża drogowa

Budowa : Rozbudowa drogi gminnej, obwodnicy m. Września

Obiekt : łączącej drogę krajową nr 92 z drogą powiatową nr 2162P (ul. Powidzka) na odcinku od km 0+142 do km 0+175 i od km 0+629 do km 1+029
polegającą na budowie dodatkowych jezdniWIODĄCE NARZUTY I STAWKI KOSZTORYSU

Stawka roboczogodziny R-g : 21,90 zł/ r-g

Narzut kosztów pośrednich Kp : 65,00 % od Robocizny [Kp_R] + 65,00 % od Sprzętu [Kp_S]

Narzut zysku Z : 12,00 % od (R + Kp_R) + 12,00 % od (S + Kp_S)

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Opis pozycji tabeli	Wartość [zł]
1 Roboty przygotowawcze		
1.1	Odtworzenie (wyznaczenie) trasy i punktów wysokościowych	55 690,69
1.2	Roboty przygotowawcze, usunięcie drzew i krzewów, zdjęcie humusu, wyburzenia i rozbiórki	188 544,34
Razem : Roboty przygotowawcze		244 235,03
2 Roboty ziemne		
2.3	Wykonanie wykopów, wzmocnienie skarp i podłoża gruntowego	11 437,62
2.4	Wykonanie nasypów wraz z ich zbrojeniem i wzmocnieniem geosyntetykami	151 055,97
Razem : Roboty ziemne		162 493,59
3 Kanalizacja deszczowa (sieć drenarska)		
3.5	Roboty instalacyjne	22 625,46
Razem : Kanalizacja deszczowa (sieć drenarska)		22 625,46
4 Podbudowy		
4.6	Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża	4 654,50
4.7	Warstwy odsączające, odcinające i mrozochronne	126 819,61
4.8	Podbudowy z kruszywa, żuźla i tłucznia kamiennego	86 714,10
Razem : Podbudowy		218 188,21
5 Nawierzchnie		
5.9	Wykonanie oraz remont nawierzchni twardych nieulepszonych	100 322,44
Razem : Nawierzchnie		100 322,44
6 Roboty wykończeniowe		
6.10	Umocnienie skarp, rowów i ścieków	36 341,22
Razem : Roboty wykończeniowe		36 341,22
7 Oznakowania i urządzenia bezpieczeństwa ruchu		
7.11	Oznakowanie pionowe	13 000,00
7.12	Bariery ochronne stalowe wraz z remontem	105 718,56
Razem : Oznakowania i urządzenia bezpieczeństwa ruchu		118 718,56
Wartość kosztorysowa robót :		902 924,51

Podatek VAT 23 % : 207 672,64

Wartość robót ogółem : 1 110 597,15

Słownie: jeden milion sto dziesięć tysięcy pięćset dziewięćdziesiąt siedem złotych 15/100

Branża drogowa

Budowa : Rozbudowa drogi gminnej, obwodnicy m. Września

Obiekt : łączącej drogę krajową nr 92 z drogą powiatową nr 2162P (ul. Powidzka) na odcinku od km 0+142 do km 0+175 i od km 0+629 do km 1+029 polegającą na budowie dodatkowych jezdni

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jedn.	Wartość zł
1	D-01.00.00	Roboty przygotowawcze				244 235,03
1.1	D-01.01.00	Odtworzenie (wyznaczenie) trasy i punktów wysokościowych				55 690,69
1.1.1	D-01.01.01	Odtworzenie (wyznaczenie) trasy i punktów wysokościowych				55 690,69
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	0,545	km	5 359,66	2 921,01
2	D-01.01.01	Wycena własna Wykonanie geodezyjnej dokumentacji powykonawczej	1,000	ryczałt	10 000,00	10 000,00
3	D-01.01.01	Wycena własna Odtworzenie punktów osnowy geodezyjnej	1,000	szt	2 000,00	2 000,00
4	D-01.01.01	KNR 213-1010-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Stabilizacja granic pasa drogowego	56,000	szt	728,03	40 769,68
1.2	D-01.02.00	Roboty przygotowawcze, usunięcie drzew i krzewów, zdjęcie humusu, wyburzenia i rozbiórki				188 544,34
1.2.1	D-01.02.01	Usunięcie drzew i krzewów				2 002,59
5	D-01.02.01	KNR 201-0103-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy: 16-25 cm	17,000	szt	45,35	770,95
6	D-01.02.01	KNR 201-0105-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Mechaniczne karczowanie pni o średnicy: 16-25 cm	17,000	szt	19,50	331,50
7	D-01.02.01	KNR 201-0103-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy: 26-35 cm	1,000	szt	66,82	66,82
8	D-01.02.01	KNR 201-0105-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Mechaniczne karczowanie pni o średnicy: 26-35 cm	1,000	szt	32,42	32,42
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	132,23	132,23
10	D-01.02.01	KNR 201-0105-05-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Mechaniczne karczowanie pni o średnicy: 46-55 cm	1,000	szt	81,48	81,48
11	D-01.02.01	KNR 201-0103-06-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy: 56-65 cm	1,000	szt	159,55	159,55
12	D-01.02.01	KNR 201-0105-06-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Mechaniczne karczowanie pni o średnicy: 56-65 cm	1,000	szt	109,38	109,38
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	178,92	178,92
14	D-01.02.01	KNR 201-0105-07-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Mechaniczne karczowanie pni o średnicy: 66-75 cm	1,000	szt	139,34	139,34
1.2.2	D-01.02.01	Usunięcie drzew i krzewów				1 274,20
15	D-01.02.01	KNR 201-0108-05-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Mechaniczne karczowanie krzaków i podszycia: średniej gęstości	0,030	ha	17 273,43	518,20
16	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	300,000	m2	2,52	756,00
1.2.3	D-01.02.01	Usunięcie drzew i krzewów				6 926,90
17	D-01.02.01	KNR 201-0110-01-00 Norma scalona Transport dłużyc	6,000	m3	474,73	2 848,38

Branża drogowa

1. Roboty przygotowawcze

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

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jedn.	Wartość zł
18	D-01.02.01	KNR 201-0110-02-00 Norma scalona Transport karpiny (Utylizacja i wywóz w zakresie Wykonawcy) Uwaga: skrót jednostki miary "mp" oznacza : metr przestrzenny	4,000	mp	297,08	1 188,32
19	D-01.02.01	KNR 201-0110-03-00 Norma scalona Transport gałęzi (Utylizacja i wywóz w zakresie Wykonawcy) Uwaga: skrót jednostki miary "mp" oznacza : metr przestrzenny	10,000	mp	289,02	2 890,20
1.2.4	D-01.02.02	Zdjęcie warstwy humusu i darniny				178 340,65
20	D-01.02.02	KNR 201-0126-01-00 Norma scalona Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ za pomocą spycharek, przy grubości warstwy: do 40 cm	5 166,000	m2	3,27	16 892,82
21	D-01.02.02	KNR 201-0212-07-10 Norma scalona Roboty ziemne wykonywane koparkami, z transportem urobku, samoch.samowylad. w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach w gruncie kat.I-III (Wykorzystanie na miejscu lub utylizacja w zakresie Wykonawcy)	2 686,320	m3	60,10	161 447,83
2	D-02.00.00	Roboty ziemne				162 493,59
2.3	D-02.01.00	Wykonanie wykopów, wzmocnienie skarp i podłoża gruntowego				11 437,62
2.3.1	D-02.01.01	Wykonanie wykopów w gruntach I - V kategorii				11 437,62
22	D-02.01.01	KNR 201-0206-04-10 Norma scalona Roboty ziemne wykonywane koparkami z transportem urobku samochodami samowyladowczymi: grunt kat. III	114,000	m3	100,33	11 437,62
2.4	D-02.03.00	Wykonanie nasypów wraz z ich zbrojeniem i wzmocnieniem geosyntetykami				151 055,97
2.4.1	D-02.03.01	Wykonanie nasypów				151 055,97
23	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	1 227,000	m3	116,55	143 006,85
24	D-02.03.01	KNR 201-0236-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie	1 227,000	m3	6,56	8 049,12
3	D-03.02.01	Kanalizacja deszczowa (sieć drenarska)				22 625,46
3.5	D-03.02.01	Roboty instalacyjne				22 625,46
25	D-03.02.01	KNNR N004-1308-03-10 Kanał z rur kanalizacyjnych PVC fi 200 SN8 łączony na wcisk w wykopie umocnionym	130,000	m	118,77	15 440,10
26	D-03.02.01	KNNR 1 0202-03 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi	156,000	m3	46,06	7 185,36
4	D-04.00.00	Podbudowy				218 188,21
4.6	D-04.01.00	Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża				4 654,50
4.6.1	D-04.01.01	Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża				4 654,50
27	D-04.01.01	KNR 231-0103-04-00 IGM Warszawa Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-IV	3 103,000	m2	1,50	4 654,50
4.7	D-04.02.00	Warstwy odsączające, odcinające i mrozoochronne				126 819,61
4.7.1	D-04.02.01	Warstwy odsączające i odcinające				126 819,61
28	D-04.02.01	KNR 231-0114-01-00 Norma scalona Warstwa ulepszanego podłoża - Podbudowy z pospółki - warstwa o grubości po zagęszczeniu: 25 cm	3 103,000	m2	40,87	126 819,61
4.8	D-04.04.00	Podbudowy z kruszywa, żużla i tłucznia kamiennego				86 714,10

Branża drogowa

4. Podbudowy

4.8. Podbudowy z kruszywa, żużla i tłuczni kamienno-

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jedn.	Wartość zł
4.8.1	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego				86 714,10
29	D-04.04.02	KNR 231-0114-05-00 IGM Warszawa Podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie C90/3 o grubości po zagęszczeniu: 15 cm	2 766,000	m2	31,35	86 714,10
5	D-05.00.00	Nawierzchnie				100 322,44
5.9	D-05.02.00	Wykonanie oraz remont nawierzchni twardych nieulepszonych				100 322,44
5.9.1	D-05.02.00	Nawierzchnie twarde nieulepszone (tłuczniowa, brukowcowa)				100 322,44
30	D-05.02.00	KNR 231-0204-05-00 Norma scalona Nawierzchnie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 klinowana kruszywem 2/5 gr. 15cm	2 482,000	m2	40,42	100 322,44
6	D-06.00.00	Roboty wykończeniowe				36 341,22
6.10	D-06.01.00	Umocnienie skarp, rowów i ścieków				36 341,22
6.10.1	D-06.01.01	Umocnienie powierzchniowe skarp, rowów i ścieków				15 617,16
31	D-06.01.01	KNR 201-0506-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Plantowanie powierzchni skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie	611,000	m2	5,68	3 470,48
32	D-06.01.01	KNR 201-0510-01-00 Norma scalona Humusowanie i obsianie skarp przy grubości warstwy humusu 10 cm	611,000	m2	19,88	12 146,68
6.10.2	D-06.03.01	Ścinanie i uzupełnianie poboczy				20 724,06
33	D-06.03.01	Wycena własna Umocnienie poboczy mieszanką kruszywa o uziarnieniu 0/31,5mm klinowaną grysem 0/2mm gr. 10 cm (o jasnej barwie)	1 113,000	m2	18,62	20 724,06
7	D-07.00.00	Oznakowania i urządzenia bezpieczeństwa ruchu				118 718,56
7.11	D-07.02.00	Oznakowanie pionowe				13 000,00
7.11.1	D-07.02.01	Oznakowanie pionowe				10 000,00
34	D-07.02.01	Wycena własna Montaż ręcznych szlabanów o szerokości 5m	2,000	szt	5 000,00	10 000,00
7.11.2	D-07.02.03	Oznakowanie poziome i pionowe				3 000,00
35	D-07.02.03	Wycena własna Organizacja ruchu na czas robót (projekt, zatwierdzenie, wykonanie, utrzymanie i demontaż) - oznakowanie pionowe i poziome	1,000	ryczałt	3 000,00	3 000,00
7.12	D-07.05.00	Bariery ochronne stalowe wraz z remontem				105 718,56
7.12.1	D-07.05.01	Bariery ochronne stalowe				105 718,56
36	D-07.05.01	KNR 231-0704-02-00 IGM Warszawa Bariery ochronne stalowe: jednostronne, N2 W2	236,000	m	447,96	105 718,56

Wartość kosztorysowa robót : 902 924,51

Podatek VAT 23 % : 207 672,64

Wartość robót ogółem : 1 110 597,15

Słownie: jeden milion sto dziesięć tysięcy pięćset dziewięćdziesiąt siedem złotych 15/100

--- Koniec wydruku ---

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa : Rozbudowa drogi gminnej, obwodnicy m. Września

Obiekt : łączącej drogę krajową nr 92 z drogą powiatową nr 2162P (ul. Powidzka) na odcinku od km 0+142 do km 0+175 i od km 0+629 do km 1+029 polegającą na budowie dodatkowych jezdni

Branża mostowa - przepusty

Inwestor : Gmina Września

Adres : ul. Ratuszowa 1, 62-300 Września

Branża mostowa - przepusty

Budowa : Rozbudowa drogi gminnej, obwodnicy m. Września

Obiekt : łączącej drogę krajową nr 92 z drogą powiatową nr 2162P (ul. Powidzka) na odcinku od km 0+142 do km 0+175 i od km 0+629 do km 1+029
polegającą na budowie dodatkowych jezdni

PRZEDMIAR ROBÓT

Data: 23.11.2020

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1	D-01.00.00	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE		
1.1	D-01.01.01	Odtworzenie (wyznaczenie) trasy i punktów wysokościowych w terenie równinnym		
1	D-01.01.01	Wycena własna Wytyczenie drogowego obiektu inżynierskiego P-1a: 14.85 * 0.001 = 0,015 P-2a: 14.45 * 0.001 = 0,014 P-2b: 15.15 * 0.001 = 0,015 Razem = 0,044	0,044	km
2	D-01.01.01	wycena własna Wykonanie geodezyjnej dokumentacji powykonawczej	1,000	ryczałt
1.2	D-01.02.02	Zdjęcie warstwy humusu i/lub darniny		
3	D-01.02.02	KNR 201-0126-01-00 Norma scalona Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ za pomocą spycharek z załadunkiem i wywozem P-1a: 137 {6.5 * 21.0} = 137 P-2a: 10.0 * 20.0 = 200 P-2b: 10.0 * 19.0 = 190 Razem (dokładność wyniku obliczeń do liczby całkowitej) = 527,000	527,000	m2
2	D-03.00.00	ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO		
2.3	D-03.01.03	Przepusty z rur HDPE		
4	D-03.01.03	KNR 502-0201-05-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Wykonanie przepustu z rury karbowanej strukturalnej HDPE o średnicy 1000 mm P-2a: 14.45 = 14,450 P-2b: 15.15 = 15,150 Razem = 29,600	29,600	m
5	D-03.01.03	KNR 502-0201-05-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Wykonanie przepustu z rury karbowanej strukturalnej HDPE o średnicy 1200 mm P-1a: 14.85 = 14,850 Razem = 14,850	14,850	m
3	D-05.00.00	NAWIERZCHNIE		
3.4	D-05.03.26	Zabezpieczenie geosiatką nawierzchni asfaltowej przed spękaniem odbitymi		
6	M-11.01.04	KNR 228-0702-01-00 MRiGŻ Ułożenie geosiatki wzmacniającej dwukierunkowo rozciąganej o sztywnych węzłach (wytrzymałość 100kN/m) - pod nawierzchnią P-1a: 7.0 * 9.0 = 63,000 P-2a: 5.0 * 9.0 = 45,000 P-2b: 5.0 * 9.0 = 45,000 Razem = 153,000	153,000	m2
4	M-11.00.00	FUNDAMENTOWANIE		
4.5	M-11.01.01	Wykopy pod fundamenty w gruncie wraz z zabezpieczeniem		
7	M-11.01.01	KNR 201-0206-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Roboty ziemne mechaniczne wykonywane w gruntach kat. III P-1a: 0.9 * 2.0 * 15.0 = 27,00 P-2a: 0.9 * 2.0 * 14.5 = 26,10 P-2b: 0.9 * 2.0 * 15.0 = 27,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 80,100	80,100	m3
8	M-11.01.01	KNR 201-0301-02-00 WACETOB Warszawa Roboty ziemne ręczne wykonywane w gruntach kat. III P-1a: 0.1 * 2.0 * 15.0 = 3,00 P-2a: 0.1 * 2.0 * 14.5 = 2,90 P-2b: 0.1 * 2.0 * 15.0 = 3,00 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) = 8,900	8,900	m3

Branża mostowa - przepusty

4. FUNDAMENTOWANIE

4.5. Wykopy pod fundamenty w gruncie wraz z zabezpieczeniem

Data: 23.11.2020

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
9	M-11.01.01	KNR 201-0605-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Pompowanie wody (do rozliczenia wg. Dziennika Budowy (przyjęto 100 m-g)	100,000	m-g
10	M-11.01.01	KNR 201-0214-04-10 Wywóz gruntu samochodami samowyladowczmi $116 \{1.3 * (80.10 + 8.90)\} =$ 116 Razem (dokładność wyniku obliczeń do liczby całkowitej) =	116,000 116,000	m3 m3
4.6	M-11.01.04	Zasypanie wykopów, nasypy wraz z zagęszczeniem		
11	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 P-1a: $8.40 * 15.0 =$ 126 P-2a: $200 \{13.80 * 14.50\} =$ 200 P-2b: $13.80 * 15.0 =$ 207 Razem (dokładność wyniku obliczeń do liczby całkowitej) =	533,000 533,000	m3 m3
12	M-11.01.04	KNR 201-0236-03-00 Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie	533,000	m3
4.7	M-11.01.06	Wzmocnianie posadowienia (wymiana gruntu w wykopie)		
13	M-11.01.06	KNR 228-0702-01-00 Ułożenie geowłókniny polipropylenowej o masie 600g/m2 P-1a: $(2.0 + 2 * 0.50 + 2 * 2.5) * 14.25 =$ 114 P-2a: $105 \{(1.80 + 2 * 0.50 + 2 * 2.4) * 13.85\} =$ 105 P-2b: $111 \{(1.80 + 2 * 0.50 + 2 * 2.4) * 14.55\} =$ 111 Razem (dokładność wyniku obliczeń do liczby całkowitej) =	330,000 330,000	m2 m2
14	M-11.01.06	KNR 228-0702-01-00 MRiGŻ Ułożenie geosiatki o wytrzymałości min. 40/40kN/m P-1a: $107 \{(3 * 2.50) * 14.25\} =$ 107 P-2a: $97 \{(2.0 + 2 * 2.5) * 13.85\} =$ 97 P-2b: $102 \{(2.0 + 2 * 2.5) * 14.55\} =$ 102 Razem (dokładność wyniku obliczeń do liczby całkowitej) =	306,000 306,000	m2 m2
15	M-11.01.06	KNR 201-0313-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowyladowczymi: grunt kat. III-IV - fundament kruszywowo z mieszanki żwirowo-piaskowej i podsypka wspierająca P-1a: $29 \{2.0 * 14.25\} =$ 29 P-2a: $28 \{2.0 * 13.85\} =$ 28 P-2b: $29 \{2.0 * 14.55\} =$ 29 Razem (dokładność wyniku obliczeń do liczby całkowitej) =	86,000 86,000	m3 m3
16	M-11.01.06	KNR 201-0236-03-00 Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie zagęszczarkami, w gruncie sykim, kategorii : I-III	86,000	m3
5	M-12.00.00	ZBROJENIE		
5.8	M-12.01.02	Zbrojenie betonu stałą klasy A-III - ławy na wlocie i wylocie		
17	M-12.01.02	KNR 233-0207-15-10 IGM Warszawa Przygotowanie na budowie zbrojenia ław na wlocie i wylocie, przy średnicy prętów: 12 mm P-1a: $0.07 \{2 * (0.3 * 0.8 * 1.2) * 120.0 * 0.001\} =$ 0,07 P-2a: $0.07 \{2 * (0.3 * 0.8 * 1.2) * 120.0 * 0.001\} =$ 0,07 P-2b: $0.07 \{2 * (0.3 * 0.8 * 1.2) * 120.0 * 0.001\} =$ 0,07 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	0,210 0,210	t t
18	M-12.01.02	KNR 233-0208-15-40 IGM Warszawa Montaż zbrojenia ław na wlocie i wylocie, przy średnicy prętów: 12 mm	0,210	t
6	M-13.00.00	BETON		
6.9	M-13.01.01	Beton fundamentów klasy B30 - ławy na wlocie i wylocie		
19	M-13.01.01	KNR 233-0210-02-10 IGM Warszawa Betonowanie betonem B30 (C25/30) ławy na wlocie i wylocie wraz z deskowaniem P-1a: $0.6 \{2 * 0.3 * 0.8 * 1.2\} =$ 0,6 P-2a: $0.6 \{2 * 0.3 * 0.8 * 1.2\} =$ 0,6 P-2b: $0.6 \{2 * 0.3 * 0.8 * 1.2\} =$ 0,6 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	1,800 1,800	m3 m3

Branża mostowa - przepusty

6. BETON

6.9. Beton fundamentów klasy B30 - ławy na wlocie i wylocie

Data: 23.11.2020

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
20	M-13.01.01	KNR 233-0203-01-00 IGM Warszawa Podpory mostowe i ściany oporowe betonowe i żelbetowe - deskowanie ławy na wlocie i wylocie P-1a: $2 * (2 * 0.3 * 0.8 + 2 * 1.2 * 0.8) =$ P-2a: $2 * (2 * 0.3 * 0.8 + 2 * 1.2 * 0.8) =$ P-2b: $2 * (2 * 0.3 * 0.8 + 2 * 1.2 * 0.8) =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	14,400 4,80 4,80 4,80 14,400	m2 m2
6.10	M-13.02.01	Beton klasy poniżej B25 bez deskowania		
21	M-13.02.01	KNR 233-0210-02-10 Betonowanie betonem B15 (C12/15) podbetonu P-1a: $0.1 \{2 * 0.5 * 1.4 * 0.1\} =$ P-2a: $0.1 \{2 * 0.5 * 1.4 * 0.1\} =$ P-2b: $0.1 \{2 * 0.5 * 1.4 * 0.1\} =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	0,300 0,1 0,1 0,1 0,300	m3 m3
7	M-15.00.00	IZOLACJA		
7.11	M-15.03.01	Izolacja bitumiczna wykonana na zimno		
22	M-15.03.01	KNR 233-0713-03-00 Norma scalona Wykonanie na obiektach mostowych izolacji przeciwwilgociowych powłokowych bitumicznych na zimno z roztworu asfaltowego P-1a: $2 * (2 * 0.3 * 0.8 + 2 * 1.2 * 0.8) =$ P-2a: $2 * (2 * 0.3 * 0.8 + 2 * 1.2 * 0.8) =$ P-2b: $2 * (2 * 0.3 * 0.8 + 2 * 1.2 * 0.8) =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	14,400 4,80 4,80 4,80 14,400	m2 m2
8	M-20.00.00	INNE ROBOTY MOSTOWE		
8.12	M-20.02.06	Umocnienie brzegów i dna cieku		
23	M-20.02.06	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 P-1a: $0.02 \{21 * 0.001\} =$ P-2a: $20 * 0.001 =$ P-2b: $20 * 0.001 =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	0,060 0,02 0,02 0,02 0,060	km km
24	M-20.02.06	KNR 1501-0116-03-08 IGM Warszawa Odmulenie cieków z warstw namułu grubości ponad 20 do 30 cm z wywozem urobku P-1a: $(21.0 + 2 * 10.0) * 0.01 =$ P-2a: $(20.0 + 2 * 10.0) * 0.01 =$ P-2b: $(20.0 + 2 * 10.0) * 0.01 =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 2 miejsc po przecinku) =	1,210 0,41 0,40 0,40 1,210	100 m 100 m
25	M-20.02.06	KNR 201-0506-07-00 Plantowanie (obrobienie na czysto) powierzchni terenu P-1a: $2 * 50.0 =$ P-2a: $2 * 90.0 =$ P-2b: $2 * 90.0 =$ Razem =	460,000 100,000 180,000 180,000 460,000	m2 m2
26	M-20.02.06	KNR 233-0210-02-10 Betonowanie elementów umocnienia skarp - podbudowa pod kostkę z betonu B 20 (C16/20) P-1a: $13.7 \{2 * 1.70 * 3.0 + 4 * 6.0 * 2.70 * 1.2 + 2 * 6.80 * 3.0 * 1.2\} * 0.1\} =$ P-2a: $21.8 \{(3.0 * 1.50 + 2 * 6.80 * 3.70 * 1.2 + 10.10 * 3.80 * 1.2 + 9.90 * 3.80 * 1.2 + (16.0 + 17.50) * 1.2 + 21.5) * 0.1\} =$ P-2b: $23.1 \{(3.0 * 1.0 + 2 * 7.20 * 5.0 * 1.2 + 10.0 * 4.10 * 1.2 + 9.80 * 3.90 * 1.2 + (12.50 + 14.50) * 1.2 + 14.0) * 0.1\} =$ Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	58,600 13,7 21,8 23,1 58,600	m3 m3
27	M-20.02.06	KNNR 006-0302-04-00 MRRiB Umocnienie dna i skarp z kostki kamiennej P-1a: $136.9 \{2 * 1.70 * 3.0 + 4 * 6.0 * 2.70 * 1.2 + 2 * 6.80 * 3.0 * 1.2\} =$ P-2a: $217.8 \{3.0 * 1.50 + 2 * 6.80 * 3.70 * 1.2 + 10.10 * 3.80 * 1.2 + 9.90 * 3.80 * 1.2 + (16.0 + 17.50) * 1.2 + 21.5\} =$ P-2b: $230.9 \{3.0 * 1.0 + 2 * 7.20 * 5.0 * 1.2 + 10.0 * 4.10 * 1.2 + 9.80 * 3.90 * 1.2 + (12.50 + 14.50) * 1.2 + 14.0\} =$	585,600 136,9 217,8 230,9	m2 m2

Branża mostowa - przepusty

8. INNE ROBOTY MOSTOWE
8.12. Umocnienie brzegów i dna cieku

Data: 23.11.2020

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
		Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) =	585,600	m2
28	M-20.02.06	KNR 211-0523-05-00 WACETOB Warszawa Wykonanie palisady z kołków drewnianych o średnicy min. 10 cm i długości min. 2,0 m w grunt kat. III P-1a: $2 * (2 * 3.0 + 1.70) =$ 15,400 P-2a: $1.50 + 2 * 3.0 + 26.50 =$ 34,000 P-2b: $1.0 + 2 * 3.0 + 25.50 =$ 32,500 Razem = 81,900	81,900	m
29	M-20.02.06	KNR 231-0407-05-00 IGM Warszawa Obrzeża betonowe 30x8 cm, na podsypce: cementowo-piaskowej, z wypełn. spoin zapr.cem. P-1a: $62.3 \{5.40 + 5.90 + 6.80 + (2.10 + 2.60 + 4.0 + 3.20) * 1.2 + 6.40 + 6.80 + (2.60 + 2.70 + 4.10 + 4.50) * 1.2\} =$ 62,3 P-2a: $2 * 6.80 + 10.10 + (3.60 + 4.80 + 5.20 + 6.20) * 1.20 + 5.0 + 9.90 + (1.90 + 2.20 + 5.40 + 5.70) * 1.2 =$ 80,6 P-2b: $58.6 \{7.30 + 7.10 + 10.0 + 9.80 + 3.30 + 2.60 + (1.90 + 2.20 + 5.50 + 5.80) * 1.2\} =$ 58,6 Razem (dokładność wyniku obliczeń do 1 miejsca po przecinku) = 201,500	201,500	m
30	M-20.02.06	KNR 231-0402-04-00 Ławy pod obrzeża i krawężniki betonowe z oporem, beton B 15 (C12/15) P-1a: $62.3 * 0.05 =$ 3,115 P-2a: $80.6 * 0.05 =$ 4,030 P-2b: $58.6 * 0.05 =$ 2,930 Razem = 10,075	10,075	m3
8.13	M-20.02.07	Przełożenie tymczasowe koryta rzeki		
31	M-20.02.07	Wycena własna Grodze ziemne + ścianki PCV + kanały obiegowe na czas realizacji obiektów - budowa i rozbiórka	1,000	ryczałt

--- Koniec wydruku ---