

## PRZEDMIAR ROBÓT

"„Przebudowa DW 491 od granicy miasta na prawach powiatu Częstochowa do granicy województwa"

część II - odcinek III,IV,IVa od km 21+873 do km 32+682

CZĘŚĆ KOSZTOWA

PRZEDMIAR ROBÓT

Lokalizacja: **Województwo: śląskie, Powiat: kłobucki, Gmina Kłobuck**

Zamawiający **Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach, ul. Lechicka 24, 40-609 Katowice**  
kosztorys zaktualizował **Janusz Marscholl**

Data opracowania: 20 lutego 2024

KIEROWNIK PROJEKTU

*mgr inż. Janusz Marscholl*

<b>PRZEDMIAR ROBÓT</b>
<b>ZESTAWIENIE ZBIORCZE</b>
Nazwa zadania:
<b>„Przebudowa DW 491 od granicy miasta na prawach powiatu Częstochowa do granicy województwa”</b>

cześć II - odcinek III,IV,Iva od km 21+873 do km 32+682

1	2	3
		<b>KOSZTY OGÓLNE 2</b>
3.1.	Odcinek III	roboty drogowe
3.2.		sygnalizacja świetlna
3.3.		obiekt MD 02
3.4.		obiekt MD 03
3.5.		obiekt PDR 12
3.6.		obiekt PDR 13
3.7.		obiekt PDR 13a
3.8.		obiekt PDR 14
3.9.		obiekt PDR 14a
3.10.		obiekt PDR 15
3.11.		kanalizacja deszczowa
3.12.		wodociąg
3.13.		kanalizacja sanitarna
3.14.		przebudowa sieci elektroenergetycznych
3.15.		budowa oświetlenia
3.16.		telekomunikacja
3.17.		kanal technologiczny
4.1.	Odcinek IV	roboty drogowe
4.2.		obiekt MD 04
4.3.		obiekt MD 05
4.4.		obiekt MD 06
4.5.		obiekt PDR 16
4.6.		obiekt PDR 17
4.7.		kanalizacja deszczowa
4.8.		wodociąg
4.9.		gazociąg
4.10.		kanalizacja sanitarna
4.11.		przebudowa sieci elektroenergetycznych
4.12.		budowa oświetlenia
4.13.		telekomunikacja
4.14.		kanal technologiczny
5.1.	Odcinek Iva	roboty drogowe
5.2.		kanal technologiczny

WYMAGANIA OGÓLNE				
PRZEDMIAR ROBÓT				
Koszty Ogólne				
Nazwa zadania:				
„Przebudowa DW 491 od granicy miasta na prawach powiatu Częstochowa do granicy województwa”				
część II - odcinek III,IV,IVa od km 21+873 do km 32+682				
Lp.	Nr Spec. Technicz.	Wyszczególnienie Elementów Rozliczeniowych	Jednostka	Ilość
1	OPZ	koszty ogólne	ryczałt	1
2	OPZ	tablice informacyjne zgodnie z p. 12 OPZ	szt	1
3	OPZ	tablice pamiątkowe zgodnie z p. 12 OPZ	szt	1
4	OPZ	koszty związane z funkcjonowaniem zastępczej komunikacji zbiorowej	kpl	1

Branża drogowa				
PRZEDMIAR ROBÓT				
TABELA ELEMENTÓW ROZLICZENIOWYCH				
Odcinek III roboty drogowe				
Nazwa zadania:				
„Przebudowa DW 491 od granicy miasta na prawach powiatu Częstochowa do granicy województwa”				
Lp.	Nr Spec. Technicz.	Wyszczególnienie Elementów Rozliczeniowych	Jednostka	Ilość
1	2	3	4	5
	D.01.00.00.	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	x	x
	D.01.01.01.	Wytyczenie trasy i punktów wysokościowych (zgodnie z planem sytuacyjnym)	x	x
1		- DW 491	km	4,49
2		- DW 492 (ul. H. Sienkiewicza)	km	0,05
3		- DG 470120S (ul. Strażacka)	km	0,05
4		- DG 470177S (ul. Słoneczna)	km	0,01
5		- DG 470171 (ul. Bolesława Prusa)	km	0,02
6		- DG 470180S (ul. Ogrodowa)	km	0,05
7		- DP 102S (ul. Strażacka)	km	0,03
8		- DP 2043S (ul. W. Reymonta)	km	0,03
9		- DG 470181S (ul. Nadzeczna)	km	0,04
	D.01.02.01.	Usunięcie drzew i krzewów	x	x
10		- usunięcie drzew.	x	x
11		o obwodzie 0÷35cm	szt.	582,00
12		o obwodzie 36÷45cm	szt.	56,00
13		o obwodzie 46÷55cm	szt.	10,00
14		o obwodzie ≥56cm	szt.	5,00
15		- usunięcie zakrzaczeń	m2	200,00
	D.01.02.02.	Zdjęcie humusu	x	x
16		- usunięcie warstwy ziemi urodzajnej/humusu	m2	50534,50
	D.01.02.04.	Rozebrawie elementów dróg	x	x
17		- rozebranie nawierzchni bitumicznej	m2	32575,00
17a	OPZ	rozbiórka, odwóz i utylizacja warstwy betonu smołowego	m3	200,00
18		- rozebranie podbudowy z kruszywa łamanego grubości	m2	39090,00
19		- rozebranie chodników / placów z kostki betonowej	m2	1166,00
20		- rozebranie chodników / placów z nawierzchni asfaltowej	m2	733,00
21		- rozebranie chodników / placów z kostki betonowej 40x40	m2	209,00
22		- rozebranie krawężników	m	3087,00
23		- rozebranie obrzeży	m	735,00
24		- rozebranie ogrodzeń trwałych	m	651,00
25		- rozebranie bram wjazdowych	szt.	5,00
26		- rozebranie przepustów	m	29,30
27		- rozebranie pionowych znaków drogowych (tarczy)	szt.	63,00
28		- rozebranie słupków podwójnych słupków	szt.	44,00
29		- rozebranie barieroporzęczy stalowej U-11a	m	88,24
30		- rozebranie słupków hełmetytowych	szt.	72,00
31		- rozebranie zjazdów z kostki betonowej	m2	116,00
32		- rozebranie zjazdów z nawierzchni asfaltowej	m2	375,00
33		- rozebranie zjazdów z nawierzchni betonowej	m2	49,00
34		- rozebranie zjazdów żwirowych	m2	161,00
35		- rozebranie wiat autobusowych	szt.	2,00
36		- przeniesienie przydrożnych krzyży i kapliczek	kpl.	5,00
	D.02.00.00.	ROBOTY ZIEMNE	x	x
	D.02.01.01.	Wykonanie wykopów w gruntach kat. I-V	x	x
37		- DW 491	m3	645962,44
	D.02.03.01.	Wykonanie nasypów	x	x
38		- DW 491	m3	14326,90
	D.03.05.01.	DRENAŻ KORYTA DROGOWEGO	x	x
39		- wykonanie drenażu rurami PCV d=150mm osłoniętych geowłókniną ciągłą z PP w obsypce z kruszywa 16/31,5mm wraz z armaturą	m	4074,50
	D.04.00.00.	PODBUDOWY	x	x
	D.04.01.01.	Profilowanie i zagęszczanie podłoża w korycie	x	x
40		- DW 491, Skrzyżowania	m2	60842,67
41		- zjazdy indywidualne, zjazdy publiczne	m2	2920,92
42		- chodniki, ciągi pieszo - rowerowe, peron, wyspa, ścieżka rowerowa	m2	6733,87
43		- zatoki autobusowe	m2	1113,60
44		- pierścień ronda	m2	193,60
		Podłoże ulepszone	x	x
45	WTW	- ulepszone podłoże -warstwa gruntu niespoistego stabilizowana cementem C3/4- chodniki, ciągi pieszo-rowerowe,zjazdy gr. 20cm	m2	3709,00
46	WTW	- ulepszone podłoże -z gruntu spoistego stabilizowana cementem z dodatkiem środka jonowymiennego C 3/4 chodniki, ciągi pieszo-rowerowe,zjazdy gr. 20cm	m2	3000,00
47	D.04.02.01a	- wymiana gruntu na grunt z mieszanek niezwiązanej 0/63 - 100cm	m2	9600,00
48	WTW	-stabilizacja podłoża Zatoki autobusowe, pierścień ronda, miejsca kontroli pojazdów 35 cm	m2	1000,00
49	WTW	- ulepszone podłoże -warstwa gruntu niespoistego stabilizowana cementem C3/4 - ciąg główny dw 491 i drogi poprzeczne gr. 40cm	m2	20000,00
50	WTW	- ulepszone podłoże z gruntu spoistego stabilizowana cementem z dodatkiem środka jonowymiennego C3/4- ciąg główny dw 491 i drogi poprzeczne gr. 40cm	m2	5000,00
	D.04.02.02	Warstwa mrozochronna	x	x
51		- warstwa mrozochronna- ciąg główny i drogi poprzeczne	m2	30000,00
	D.04.03.01 D.04.03.01a	Oczyszczenie i skroplenie warstw konstrukcyjnych	x	x
52		- warstw konstrukcyjnych niebitumicznych	m2	114080,01
53		- warstw konstrukcyjnych bitumicznych	m2	114080,01
	WTW	Podbudowa z mieszanek niezwiązanej stabilizowanej mechanicznie	x	x
54		- podbudowa zasadnicza z mieszanek niezwiązanej z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 chodniki - 15cm	m2	1700,00
55		- podbudowa zasadnicza z mieszanek niezwiązanej z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 ciągi pieszo-rowerowe, zjazdy - 20cm	m2	5000,00
56		- podbudowa zasadnicza z mieszanek niezwiązanej z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 - ciągi główne i drogi poprzeczne - 20cm	m2	50000,00
57		- podbudowa zasadnicza z mieszanek niezwiązanej z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31 - 20 cm Zatoki autobusowe, pierścień ronda, miejsca kontroli pojazdów	m2	900,00
	OPZ	Podbudowa z betonu cementowego	x	x



Branża drogowa				
PRZEDMIAR ROBÓT				
TABELA ELEMENTÓW ROZLICZENIOWYCH				
Odcinek III roboty drogowe				
Nazwa zadania:				
„Przebudowa DW 491 od granicy miasta na prawach powiatu Częstochowa do granicy województwa”				
Lp.	Nr Spec. Technicz.	Wyszczególnienie Elementów Rozliczeniowych	Jednostka	Ilość
1	2	3	4	5
58		podbudowa z betonu cementowego C30/35- warstwa poslizgowa z geomembrany polietylenowej – gr. 2x1mm 20cm ; - Zatok autobusowe, pierścienie ronda, miejsca kontroli pojazdów	m2	950,00
	WTW	Podbudowa bitumiczna	x	x
59		- w-wa podbudowy zasadniczej układana w dwóch warstwach - SMA 16W- PMB 45/80-80 gr. 18 cm	m2	41829,34
	D.05.00.00	NAWIERZCHNIE	x	x
	OPZ	Nawierzchnia z betonu cementowego	x	x
60		w-wa ścieralna z betonu cementowego C35/45 W/C 0,41 KR6 - warstwa poslizgowa z geomembrany polietylenowej – gr. 2x1mm; - Zatok autobusowe, pierścienie ronda, miejsca kontroli pojazdów 22 cm	m2	872,00
	WTW	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego	x	x
61		- warstwa wiążąca z SMA 16W PMB 45/80-80, grubość warstwy 8 cm - DW 491, skrzyżowania	m2	38977,34
62		- warstwa wiążąca z AC 16W PMB 45/80-80, grubość warstwy 8 cm - ciągi pieszo-rowerowe, drogi rowerowe, zjazdy	m2	3000,00
	D.05.03.11.	Frezowanie nawierzchni asfaltowej na zimno	x	x
63		- frezowanie nawierzchni asfaltowej na zimno grubości 0,10m	m2	32575,00
	D.05.03.23. WTW	Nawierzchnie ciągów pieszo-rowerowych, chodników	x	x
64	D.05.03.23.	- kostka betonowa bezfazowa koloru szarego - 8 cm - chodniki,	m2	1709,00
65	WTW	-warstwa ścieralna AC11S 50/70- ciągi pieszo-rowerowe, drogi rowerowe, zjazdy	m2	3000,00
66	D.05.03.23.	- kostka betonowa bezfazowa koloru grafitowego - 8 cm - zjazdy	m2	2042,60
	WTW	Nawierzchnia z mieszanki SMA	x	x
67		- warstwa ścieralna z mieszanki SMA 8S- PMB45/80-80, grubość warstwy 4 cm - DW 491	m2	34398,87
68		- warstwa ścieralna z mieszanki SMA 8S- PMB45/80-80, grubość warstwy 4 cm - Skrzyżowania DW 491	m2	3627,80
	D.05.04.02.	Połączenie konstrukcji nowej nawierzchni z istniejącą	x	x
69		- powiązanie z drogami istniejącymi	m2	157,00
	D.06.00.00	ROBOTY WYKONCZENIOWE	x	x
	D.06.01.01	Umocnienie powierzchniowe skarp, rowów i ścieków	x	x
70		- humusowanie wraz z obsianiem 10cm - skarpy	m2	29953,00
71		- humusowanie wraz z obsianiem 10cm - tereny zielone w pasie drogowym	m2	450,60
	D.06.01.02	- umocnienie skarp płytami betonowymi	x	x
72		- wzmocnienie powierzchniowe skarp nasypów i wykopów	m2	778,70
	D.06.02.01	Przepusty drogowe (pod zjazdami)	x	x
73		- średnica 60 cm	m	280,00
	D.06.03.01	Pobocze gruntowe z mieszanki niezwiązanej z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5, grubość warstwy 20 cm	x	x
74		- DW 491	m2	11822,50
75		- zjazdy indywidualne, zjazdy publiczne	m2	240,50
	D.07.00.00	URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU	x	x
	D.07.01.01	Oznakowanie poziome	x	x
76		linie na skrzyżowaniach - grubowarstwowe - (P-10, P-12, P-13, P-14, P-21a)	m2	192,60
76		linie przerywane - grubowarstwowe - (P-1a, P-1c, P-1e, P-3a, P-3b, P-6, P-7a, P-7c)	m2	282,30
76		linie ciągłe - grubowarstwowe - (P-2b, P-4, P-7b, P-7d)	m2	1079,80
76		strzałki i inne symbole - grubowarstwowe - (P-23, P-26)	m2	18,80
77	OPZ	prefabrykowane azyle dla pieszych	m2	50,00
	D.07.02.01	Oznakowanie pionowe i konstrukcje wsparcze	x	x
78		- znaki A (średnie)	szt.	22,00
79		- znaki B (średnie)	szt.	12,00
80		- znaki C (średnie)	szt.	15,00
81		- znaki D (średnie)	szt.	39,00
82		- znaki E (średnie)	szt.	18,00
83		- znaki F (średnie)	szt.	8,00
84		- znaki T (średnie)	szt.	9,00
85		- znaki C (małe)	szt.	16,00
86		- znak U-3a	szt.	12,00
87		- słupki	szt.	105,00
88		- słupek U-5a	szt.	9,00
89		- słupek U-1	szt.	54,00
90		- podwójne słupki	kpl.	13,00
91		- konstrukcja wsporcza	kpl.	5,00
92		- elementy odblaskowe (białe)	kpl.	241,00
93		- elementy odblaskowe (czerwone)	kpl.	153,00
	D.07.05.01	Bariera ochronne stalowe	x	x
94		- U-14a - typ N2, W2, A	m	196,00
95		- odcinki początkowe i końcowe bariera stalowa	szt.	9,00
	D.07.06.03	Barustrady dla pieszych	x	x
96		- U-11b	m	108,00
	D.08.00.00	ELEMENTY ULIC	x	x
	D.08.01.01	Krawężniki betonowe na ławie betonowej	x	x
97		- krawężnik betonowy 20x30x100	m	1310,90
98		- krawężnik betonowy obniżony 2 cm 20x22x100	m	49,40
99		- krawężnik betonowy obniżony 4 cm 20x22x100	m	543,10
	D.08.01.02	Krawężniki kamienne na ławie betonowej	x	x
100		- krawężnik kamienny 20x30x100	m	815,20
101		- krawężnik kamienny obniżony 20x22x100	m	610,10
	D.08.02.01.	Betonowe obrzeża chodnikowe	x	x
102		- betonowe obrzeża chodnikowe 8x30x100 cm na ławie betonowej gr 3 cm	m	3111,80
	D.08.03.01.	Palisada betonowa	x	x
103		- betonowa palisada o wymiarach 1,0m x 0,50m x 0,10m	m	22,20
	D.08.05.01.	Ścieki korytkowe z prefabrykowanych elementów betonowych	x	x
104		- ściek przykrawężnikowy 28x10x50	m	1923,40
	D.10.00.00.	INNE ROBOTY	x	x
	D.10.01.01.	Odwroczenie ogrodzeń posesji	x	x

Branża drogowa				
PRZEDMIAR ROBÓT TABELA ELEMENTÓW ROZLICZENIOWYCH				
Odcinek III roboty drogowe				
Nazwa zadania:				
„Przebudowa DW 491 od granicy miasta na prawach powiatu Częstochowa do granicy województwa”				
Lp.	Nr Spec. Technicz.	Wyszczególnienie Elementów Rozliczeniowych	Jednostka	Ilość
1	2	3	4	5
105		- odtworzenie ogrodzeń posesji	m	392,00
106		- projektowane ogrodzenie posesji	m	273,00
107	D 10.01.03.	Plotki naprowadzające dla pól	m	1406,10

Sygnalizacja świetlna				
PRZEDMIAR ROBÓT				
TABELA ELEMENTÓW ROZLICZENIOWYCH				
Odcinek III sygnalizacja świetlna				
Nazwa zadania:				
„Przebudowa DW 491 od granicy miasta na prawach powiatu Częstochowa do granicy województwa”				
Lp.	Nr Spec. Technicz.	Wyszczególnienie Elementów Rozliczeniowych	Jednostka	Ilość
1	2	3	4	5
	D.07.00.00.	URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA	x	x
	D.07.03.01	Sygnalizacja świetlna	x	x
1		Sygnalizator świetlny typ: S-1	szt.	6,00
2		Sygnalizator świetlny typ: S-2	szt.	2,00
3		Sygnalizator świetlny typ: S-3	szt.	2,00
4		Sygnalizator świetlny typ: S-5	szt.	6,00
5		Sygnalizator świetlny typ: S-6	szt.	3,00
6		Sygnalizator świetlny typ: strzałka	szt.	2,00
7		Ekran kontrastowy	szt.	6,00
8		Maszt	szt.	15,00
9		Wyświetlacz	szt.	6,00
10		Przycisk zgłoszeniowy	kpl.	2,00
11		Pętla indukcyjna	kpl.	6,00
12		Widzodetektor	kpl.	6,00
13		Sterownik sygnalizacyjny	kpl.	1,00



Branża mostowa				
PRZEDMIAR ROBÓT TABELA ELEMENTÓW ROZLICZENIOWYCH				
Odcinek III MD-02				
Nazwa zadania:				
„Przebudowa DW 491 od granicy miasta na prawach powiatu Częstochowa do granicy województwa”				
Lp.	Nr Spec. Technicz.	Wyszczególnienie Elementów Rozliczeniowych	Jednostka	Ilość
1	2	3	4	5
	M.11.00.00	FUNDAMENTOWANIE		
	M.11.01.00	Roboty ziemne		
1	M.11.01.03	Wykopy pod ławy w gruncie niespoistym	m3	780,00
2	M.11.01.05	Zasypanie wykopów wraz z zagęszczeniem	m3	542,00
3	M.11.01.06	Wym. grun. pod fund. na grunt niespoisty z wykopem	m3	180,00
4	-	Zasyпка z gruntu spoistego	m3	18,00
5	M.11.07.01	Wbicie ścian. szczel. (trac.)	m2	615,00
6	-	Zbrojenie Allin - ustrój	kg	37491,00
7	-	Zbrojenie Allin - kapy, zwieńczenia i inne	kg	3979,00
8	-	Zbrojenie Allin - płyty przejściowe, mury oporowe	kg	4548,00
9	-	Zbrojenie Allin - schody skarpowe	kg	755,00
	M.13.00.00	BETON		
	M.13.01.01	Beton konstrukcyjny		
10	-	Beton ustroju nośnego B35 (C30/37)	m3	295,00
11	-	Beton kap B35 (C30/37)	m3	27,50
12	-	Beton płyt przejściowych, mury oporowe B35 (C30/37)	m3	30,40
13	-	Beton schodów skarpowych B35 (C30/37)	m3	3,60
	M.13.02.01	Beton niekonstrukcyjny		
14	-	Beton niekonstrukcyjny B15 (C12/15) i B20 (C16/20) na gruncie	m3	30,00
15	-	Beton niekonstrukcyjny B15 (C12/15) i B20 (C16/20) na ustroju	m3	7,00
16	-	Beton korka B25 (C20/25) - beton niekonstrukcyjny gr >30 cm	m3	51,00
	M.13.03.00	Elementy prefabrykowane	x	x
17	M.13.03.01	Prefab. deski gzym. z polimer. 40x600mm	m	33,20
	M.14.00.00	KONSTRUKCJE STALOWE	x	x
	M.14.03.00	Drobne elem. stalowe ze stali S235 z zabezpiecz.	x	x
18	M.14.03.01	Kotwy kap i inne drobne elementy stalowe	szt.	51,00
	M.15.00.00	IZOLACJE I NAWIERZCHNIE	x	x
	M.15.01.00	Izolacja cienka	x	x
19	M.15.01.01	Izolacja cienka wykonywana na zimno	m2	318,00
	M.15.02.00	Izolacja gruba	x	x
20	M.15.02.01	Izolacja gruba z papy zgrzewalnej-jednowarstwowa	m2	475,00
	M.15.04.04	Nawierzchnia jezdni-warstwa wiążąca	x	x
21	M.15.04.04	Nawierzchnia jezdni z asfaltu lanego MA-11 gr. 4cm	m2	72,00
22	M.15.04.04	Przeciwspadeki z asfaltu lanego MA-11 30cm	mb	18,00
	M.15.04.01	Nawierzchnia jezdni-warstwa ścierna	x	x
23	M.15.04.01	Nawierzchnia jezdni z SMA - gr. 4cm	m2	72,00
	M.15.04.05	Nawierzchnie inne	x	x
24	M.15.04.05	Naw. na kap. z żywicy epoksydowej, gr. 5mm	m2	100,00
	M.16.00.00	ODWODNIENIE	x	x
	M.16.01.02	Przewody odpływowe i zbiorcze	x	x
25	M.16.01.02	Rury odpływowe i zbiorcze w instalacji odwod. fi200	m	9,00
	M.16.01.00	Odwodnienie izolacji pomostu	x	x
26	M.16.01.04	Drenaż z geowłók. i krusz. otoczonego żywicą	m	22,50
27	M.16.01.03	Sączki Ø 50	szt.	4,00
28	M.20.01.07	Drenaż za płytą przejściową	m	30,00
29	M.20.01.07/08	Wylot prefabrykowany	szt.	2,00
	M.18.00.00	URZĄDZENIA DYLATACYJNE	x	x
	M.18.01.00	Przekrycia dylatacyjne bitumiczne	x	x
30	M.18.01.01	Przekrycia dylatacyjne bitumiczne szczelne	m	28,80
	M.19.00.00	ELEMENTY ZABEZPIECZAJĄCE	x	x
	M.19.01.01	Krawężniki kamienne	x	x
31	M.19.01.01	Krawężnik mosłowy 18x20	m	33,20
32	M.19.01.02	Barierę ochronną z poręczą H2 W2	m	33,20
33	M.19.01.03	Balustrada schodów skarp. i przejść serwis. (rurowa)	m	9,30
	M.20.01.03	Umocnienie skarp i powierzchni poziomych		
34	M.20.01.03	Umocnienie skarp i pow. poziomych drobnymi elementami bet. na zaprawie cem.-piaskowej	m2	130,00
35	M.20.01.05	Zabezp. materiałem impregnującym (hydrolizacja)	m2	160,00
	M.20.01.04	Znaki pomiarowo-kontrolne na drogach inżynierskich		
36	-	Znaki wysokościowe na obiekcie	szt.	12,00
37	-	Stały znak wysokościowy	szt.	1,00
	M.20.10.02	Umocnienia koryt rzek i cieków	x	x
38	M.20.10.02	Umocnienie skarp i powierzchni poziomych betonową płytą ażurową	m2	122,00
39	M.20.10.02	Palisada drewniana	mb	8,00
40	M.21.01.03	Rozb. elementów betonowych, żelbetowych i murowanych (szacowana ilość 82m3)	kpl	1,00
41	M.21.01.02	Rozb. elementów stalowych (szacowana ilość 400kg)	kpl	1,00
42	M.21.01.01	Rozb. elementów nawierz. (nawierzchnia + izolacja) (szacowana ilość 115m2, gr 15cm)	kpl	1,00
	x	DODATKOWE POZYCJE	x	x
43	M.01.01.01	Wytyczenie obiektu inżynierskiego	rycz.	1,00
44	M.20.02.03	Obiekt tymczasowy	rycz.	1,00



Branża mostowa				
PRZEDMIAR ROBÓT TABELA ELEMENTÓW ROZLICZENIOWYCH				
Odcinek III MD-03				
Nazwa zadania:				
„Przebudowa DW 491 od granicy miasta na prawach powiatu Częstochowa do granicy województwa”				
Lp.	Nr Spec. Technicz.	Wyszczególnienie Elementów Rozliczeniowych	Jednostka	Ilość
1	2	3	4	5
	M.11.00.00	FUNDAMENTOWANIE	x	x
	M.11.01.00	Roboty ziemne		
1	M.11.01.03	Wykopy pod ławy w gruncie niespoistym	m3	665,00
2	M.11.01.05	Zасыpanie wykopów wraz z zagęszczeniem	m3	506,00
3	M.11.01.06	Wym. grun. pod fund. na grunt niespoisty z wykopem	m3	45,00
	M.11.07.00	Ścianki szczelne	x	x
4	M.11.07.01	Wbicie ścian. szczel. (trac.)	m2	372,00
	M.12.00.00	ZBROJENIE	x	x
	M.12.01.03	Zbrojenie betonu stałą miedką		
5	-	Zbrojenie AIIIIN - ustrój	kg	51004,00
6	-	Zbrojenie AIIIIN - kapy, zwieńczenia i inne	kg	5450,00
7	-	Zbrojenie AIIIIN - płyty przejściowe, mury oporowe	kg	4548,00
8	-	Zbrojenie AIIIIN - shody skarpowe	kg	732,00
	M.13.00.00	BETON	x	x
	M.13.01.01	Beton konstrukcyjny		
9	-	Beton ustroju nośnego B35 (C30/37)	m3	310,00
10	-	Beton kap B35 (C30/37)	m3	35,50
11	-	Beton płyt przejściowych, mury oporowe B35 (C30/37)	m3	30,40
12	-	Beton schodów skarpowych B35 (C30/37)	m3	3,50
	M.13.02.01	Beton niekonstrukcyjny		
13	-	Beton niekonstrukcyjny B15 (C12/15) i B20 (C16/20) na gruncie	m3	31,00
14	-	Beton niekonstrukcyjny B15 (C12/15) i B20 (C16/20) na ustroju	m3	7,00
15	-	Beton korka B25 (C20/25) - beton niekonstrukcyjny gr. >30 cm	m3	30,00
	M.13.03.00	Elementy prefabrykowane	x	x
16	M.13.03.01	Prefab. deski gzym. z polimer. 40x600mm	m	43,40
	M.14.00.00	KONSTRUKCJE STALOWE	x	x
	M.14.03.00	Drobne elem. stalowe ze stali S235 z zabezpiecz.	x	x
17	M.14.03.01	Kotwy kap i inne drobne elementy stalowe	szt.	81,00
	M.15.00.00	IZOLACJE I NAWIERZCHNIE	x	x
	M.15.01.00	Izolacja cienka	x	x
18	M.15.01.01	Izolacja cienka wykonywana na zimno	m2	258,00
	M.15.02.00	Izolacja gruba	x	x
19	M.15.02.01	Izolacja gruba z papy zgrzewalnej-jednowarstwowa	m2	417,00
	M.15.04.04	Nawierzchnia jezdni-warstwa wiążąca	x	x
20	M.15.04.04	Nawierzchnia jezdni z asfaltu lanego MA-11 gr. 4cm	m2	112,00
21	M.15.04.04	Przeciwspadeki z asfaltu lanego MA-11 30cm	mb	28,00
	M.15.04.01	Nawierzchnia jezdni-warstwa ścierna	x	x
22	M.15.04.01	Nawierzchnia jezdni z SMA - gr. 4cm	m2	112,00
	M.15.04.05	Nawierzchnie inne	x	x
23	M.15.04.05	Naw. na kap. z żywic epoks.-polur. gr. 5mm	m2	130,00
	M.16.00.00	ODWODNIENIE	x	x
	M.16.01.02	Przewody odpływowe i zbiorcze	x	x
24	M.16.01.02	Rury odpływowe i zbiorcze w instalacji odwod. f200	m	9,00
	M.16.01.00	Odwodnienie izolacji pomostu	x	x
25	M.16.01.04	Drenaż z geowłók. i krusz. otoczonego żywicą	m	31,50
26	M.16.01.03	Sączki Ø 50	szt.	6,00
	x	Drenaż	x	x
27	M.20.01.07	Drenaż za płytą przejściową	m	28,00
28	M.20.01.07/08	Wylot prefabrykowany	szt.	2,00
	M.18.00.00	URZĄDZENIA DYLATACYJNE	x	x
	M.18.01.00	Przekrycia dytacyjne bitumiczne	x	x
29	M.18.01.01	Przekrycia dytacyjne bitumiczne szczelne	m	28,80
	M.19.00.00	ELEMENTY ZABEZPIECZAJĄCE	x	x
	M.19.01.01	Krawężniki kamienne	x	x
30	M.19.01.01	Krawężnik mostowy 18x20	m	43,40
	M.19.01.02	Bariera ochronne z poręczą na obiektach mostowych	x	x
31	M.19.01.02	Bariera ochronne z poręczą H2 W2	m	43,40
	M.19.01.03	Balustrady	x	x
32	M.19.01.03	Balustrada schodów skarp. i przejść serwis. (rurowa)	m	10,00
	M.20.00.00	INNE ROBOTY MOSTOWE	x	x
	M.20.01.03	Umocnienie skarp i powierzchni poziomych		
33	M.20.01.03	Umocnienie skarp i pow. poziomych drobnymi elementami bet. na zaprawie cem.-piaskowej	m2	70,00
34	M.11.01.07	Humusowanie i obsianie terenów płaskich (humus pozyskany z odhumusowania)	m2	100,00
	M.20.01.05	Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych	x	x
35	M.20.01.05	Zabezp. materiałem impregnującym (hydrofobizacja)	m2	240,00
	M.20.01.04	Znaki pomiarowo-kontrolne na drogowych obiektach inżynierskich		
36	-	Znaki wysokościowe na obiekcie	szt.	12,00
37	-	Stały znak wysokościowy	szt.	1,00
	M.20.10.02	Umocnienia koryta rzek i cieków	x	x
38	M.20.10.02	Umocnienie skarp i powierzchni poziomych betonową płytą ażurową	m2	180,00
39	M.20.10.02	Palisada drewniana	mb	11,00
	M.21.00.00	Rozbiórka elementów betonowych, żelbetonowych i murowanych	x	x
40	M.21.01.03	Rozb. elementów betonowych, żelbetonowych i murowanych (szacowana ilość 90m3)	kpl	1,00
41	M.21.01.02	Rozb. elementów stalowych (szacowana ilość 760kg)	kpl	1,00
42	M.21.01.01	Rozb. elementów nawierz. (nawierzchnia + izolacja) (szacowana ilość 155m2, gr. 15cm)	kpl	1,00
	x	DODATKOWE POZYCJE	x	x
43	M.01.01.01	Wytyczenie obiektu inżynierskiego	rycz.	1,00
44	M.20.02.03	Obiekt tymczasowy	rycz.	1,00

Branża mostowa				
PRZEDMIAR ROBÓT				
TABELA ELEMENTÓW ROZLICZENIOWYCH				
Odcinek III PDR-12				
Nazwa zadania:				
„Przebudowa DW 491 od granicy miasta na prawach powiatu Częstochowa do granicy województwa”				
Lp.	Nr Spec. Technicz.	Wyszczególnienie Elementów Rozliczeniowych	Jednostka	Ilość
1	2	3	4	5
	M.11.00.00	FUNDAMENTOWANIE	x	x
	M.11.01.00	Roboty ziemne		
1	M.11.01.03	Wykopy pod ławy w gruncie niespoistym	m3	82,00
2	M.11.01.05	Zasypanie wykopów wraz z zagęszczeniem	m3	56,00
	M.12.00.00	ZBRÓJENIE	x	x
	M.12.01.03	Zbrojenie betonu stalą miedką	x	x
3	-	Zbrojenie AluIN - ławy	kg	56,00
	M.13.00.00	BETON	x	x
	M.13.01.01	Beton konstrukcyjny	x	x
4	-	Beton fundamentów B35 (C30/37)	m3	0,50
	M.13.02.01	Beton niekonstrukcyjny	x	x
5	-	Beton niekonstrukcyjny B15 (C12/15) i B20 (C16/20) na gruncie	m3	0,50
	M.15.00.00	IZOLACJE I NAWIERZCHNIE	x	x
	M.15.01.00	Izolacja cienka	x	x
6	M.15.01.01	Izolacja cienka wykonywana na zimno	m2	31,00
	M.20.00.00	INNE ROBÓTY MOSTOWE	x	x
	x	Rury cokolowe	x	x
7	M.13.03.02	Rura żelbetowa z kielichem	mb	11,50
	M.20.01.03	Umocnienie skarp i powierzchni poziomych	x	x
8	M.20.01.03	Umocnienie skarp i powierzchni poziomych brukiem kamiennym na zaprawie cementowo-piaskowej	m2	17,00
	x	DODATKOWE POZYCJE	x	x
9	M.01.01.01	Wytyczenie obiektu inżynierskiego	tycz	1,00
10	M.20.10.02	Geotekstyna	m2	80,00
11	M.13.03.02	Geosiatka dwukierunkowa o sztywnych węzłach	m2	30,00
12	M.11.01.05	Podtyпка zapierająca z pospółki 00-20mm	m3	2,00
13	M.11.01.05	Mieszanka żwirowo-piaskowa	m3	26,00

Branża mostowa				
PRZEDMIAR ROBÓT				
TABELA ELEMENTÓW ROZLICZENIOWYCH				
Odcinek III PDR-13				
Nazwa zadania:				
„Przebudowa DW 491 od granicy miasta na prawach powiatu Częstochowa do granicy województwa”				
Lp.	Nr Spec. Technicz.	Wyszczególnienie Elementów Rozliczeniowych	Jednostka	Ilość
1	2	3	4	5
	M.11.00.00	FUNDAMENTOWANIE	x	x
	M.11.01.00	Roboty ziemne		
1	M.11.01.03	Wykopy pod ławy w gruncie niespoistym	m3	200,00
2	M.11.01.05	Zasypanie wykopów wraz z zagęszczeniem	m3	142,00
	M.12.00.00	ZBROJENIE	x	x
	M.12.01.03	Zbrojenie betonu stalą miękką	x	x
3	-	Zbrojenie AIIIIN - ławy	kg	56,00
	M.13.00.00	BETON	x	x
	M.13.01.01	Beton konstrukcyjny	x	x
4	-	Beton fundamentów B35 (C30/37)	m3	0,50
	M.15.00.00	IZOLACJE I NAWIERZCHNIE	x	x
	M.15.01.00	Izolacja cienka	x	x
5	M.15.01.01	Izolacja cienka wykonywana na zimno	m2	3,00
	M.20.00.00	INNE ROBOTY MOSTOWE	x	x
	x	Rury ociekowe	x	x
6	M.20.01.06	Rura karbowana z tworzyw sztucznych	mb	14,70
	M.20.01.03	Umocnienie skarp i powierzchni poziomych	x	x
7	M.20.01.03	Umocnienie skarp i powierzchni poziomych brukiem kamiennym na zaprawie cementowo-piaskowej	m2	34,00
	x	DODATKOWE POZYCJE	x	x
8	M.01.01.01	Wytyczenie obiektu inżynierskiego	rycz	1,00
9	M.20.10.02	Geowłókna	m2	112,00
10	M.20.01.06	Geosiatka dwukierunkowa o sztywnych węzłach	m2	33,00
11	M.11.01.05	Podsyпка zapierająca z pospółki 00-20mm	m3	2,80
12	M.11.01.05	Mieszanka żwirowo-piaskowa	m3	20,00

Branża mostowa				
PRZEDMIAR ROBÓT				
TABELA ELEMENTÓW ROZLICZENIOWYCH				
Odcinek III PDR-13a				
Nazwa zadania:				
„Przebudowa DW 491 od granicy miasta na prawach powiatu Częstochowa do granicy województwa”				
Lp.	Nr Spec. Technicz.	Wyszczególnienie Elementów Rozliczeniowych	Jednostka	Ilość
1	2	3	4	5
	M.11.00.00	FUNDAMENTOWANIE	x	x
	M.11.01.00	Roboty ziemne		
1	M.11.01.03	Wykopy pod ławy w gruncie niespoistym	m3	343,00
2	M.11.01.05	Zасыpanie wykopów wraz z zagęszczeniem	m3	220,00
	M.12.00.00	ZBROJENIE	x	x
	M.12.01.03	Zbrojenie betonu stalą miękką		
3	-	Zbrojenie - AIIIIN - ławy	kg	761,00
4	-	Zbrojenie - AIIIIN - ścianki czołowe	kg	2688,00
5	-	Zbrojenie - AIIIIN - kapy, zwleńczenia i inne	kg	1513,80
6	-	Zbrojenie - AIIIIN - płyty przejściowe, mury oporowe	kg	3144,00
	M.13.00.00	BETON	x	x
	M.13.01.01	Beton konstrukcyjny		
7	-	Beton fundamentów B35 (C30/37)	m3	8,80
8	-	Beton ścianek czołowych B35 (C30/37)	m3	16,00
9	-	Beton kap, zwleńczeń i innych B35 (C30/37)	m3	6,44
10	-	Beton płyt przejściowych, mury oporowe B35 (C30/37)	m3	20,80
11	-	Beton płyt przejściowych, mury oporowe B15 (C12/15)	m3	6,40
	M.13.02.01	Beton niekonstrukcyjny	x	x
12	-	Beton niekonstrukcyjny B15 (C12/15) i B20 (C16/20) na gruncie	m3	11,50
	M.13.03.02	Prefabrykaty żelbetowe (np. przepusty)	x	x
13	M.13.03.02	Przepusty prefabrykowane skrzynkowe o wym. 1.5x1.5m - L=1.0m	szt.	9,00
	M.15.00.00	IZOLACJE I NAWIERZCHNIE	x	x
	M.15.01.00	Izolacja cienka	x	x
14	M.15.01.01	Izolacja cienka wykonywana na zimno	m2	282,00
	M.15.02.00	Izolacja gruba	x	x
15	M.15.02.01	Izolacja gruba z papy grzewalnej-jednowarstwowa	m2	55,00
	M.19.00.00	ELEMENTY ZABEZPIECZAJĄCE	x	x
	M.19.01.03	Balustrady	x	x
16	M.19.01.03	Balustrady na obiektach mostowych	m	11,80
	M.20.00.00	INNE ROBOTY MOSTOWE	x	x
	M.20.01.03	Umocnienie skarp i powierzchni poziomych		
17	M.20.01.03	Umocnienie skarp i pow. poziomych drobnowymiarowymi elementami bet. na zaprawie cem.-piaskowej	m2	39,00
18	M.11.01.07	Humusowanie wewnątrz przepustu gr. 500mm (humus pozyskany z odhumusowania)	m2	27,00
	M.20.01.05	Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych	x	x
19	M.20.01.05	Zabezp. materiałem impregnującym (hydrofobizacja)	m2	11,50
	M.20.01.04	Znaki pomiarowo-kontrolne na drogowych obiektach inżynierskich		
20	-	Znaki wysokościowe na obiekcie	szt.	2,00
21	-	Stały znak wysokościowy	szt.	1,00
	M.21.00.00	Rozbórka elementów betonowych, żelbetowych i murowanych	x	x
22	M.21.01.03	Rozb. elementów betonowych, żelbetowych i murowanych (szacowana ilość 4m3)	kpl	1,00
	x	DODATKOWE POZYCJE	x	x
23	M.01.01.01	Wytyczenie obiektu inżynierskiego	rycz	1,00
24	M.13.03.02	Geosiatka dwukierunkowa o sztywnych węzłach	m2	48,00



Branża mostowa				
PRZEDMIAR ROBÓT TABELA ELEMENTÓW ROZLICZENIOWYCH				
Odcinek III PDR-14				
Nazwa zadania:				
„Przebudowa DW 491 od granicy miasta na prawach powiatu Częstochowa do granicy województwa”				
Lp.	Nr Spec. Technicz.	Wyszczególnienie Elementów Rozliczeniowych	Jednostka	Ilość
1	2	3	4	5
	M.11.00.00	FUNDAMENTOWANIE	x	x
	M.11.01.00	Roboty ziemne		
1	M.11.01.03	Wykopy pod ławy w gruncie niespoistym	m3	275,00
2	M.11.01.05	Zasypanie wykopów wraz z zagęszczeniem	m3	230,00
	M.12.00.00	ZBROJENIE	x	x
	M.12.01.03	Zbrojenie betonu stałą miękką		
3	-	Zbrojenie Allin - ławy	kg	560,00
4	-	Zbrojenie Allin - ścianki czołowe	kg	2397,00
5	-	Zbrojenie Allin - kapy, zwieńczenia i inne	kg	295,00
	M.13.00.00	BETON	x	x
	M.13.01.01	Beton konstrukcyjny		
6	-	Beton fundamentów B35 (C30/37)	m3	5,80
7	-	Beton ścianek czołowych B35 (C30/37)	m3	14,00
8	-	Beton kap, zwieńczeń i innych B35 (C30/37)	m3	2,50
	M.13.02.01	Beton niekonstrukcyjny	x	x
9	-	Beton niekonstrukcyjny B15 (C12/15) i B20 (C16/20) na gruncie	m3	4,00
	M.13.03.02	Prefabrykaty żelbetowe (np. przepusty)	x	x
10	M.13.03.02	Przepusty prefabrykowane skrzynkowe o wym. 1.0x1.0m - L=1,0m	szt.	10,00
	M.15.00.00	IZOLACJE I NAWIERZCHNIE	x	x
	M.15.01.00	Izolacja cienka	x	x
11	M.15.01.01	Izolacja cienka wykonywana na zimno	m2	117,00
	M.15.02.00	Izolacja gruba	x	x
12	M.15.02.01	Izolacja gruba z papy zgrzewalnej-jednowarstwowa	m2	30,00
	M.19.00.00	ELEMENTY ZABEZPIECZAJĄCE	x	x
	M.19.01.03	Balustrady	x	x
13	M.19.01.03	Balustrady na obiektach mostowych	m	11,00
	M.20.00.00	INNE ROBOTY MOSTOWE	x	x
	M.20.01.03	Umocnienie skarp i powierzchni poziomych	x	x
14	M.20.01.03	Umocnienie skarp i pow. poziomych drobnowymiarowymi elementami bet. na zaprawie cem.-piaskowej	m2	38,00
	M.20.01.05	Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych	x	x
15	M.20.01.05	Zabezp. materiałem impregnującym (hydrofobizacja)	m2	14,00
	x	DODATKOWE POZYCJE	x	x
16	M.01.01.01	Wytyczenie obiektu inżynierskiego	rycz	1,00
17	M.13.03.02	Geosiatka dwukierunkowa o sztywnych węzłach	m2	48,00

Branża mostowa				
PRZEDMIAR ROBÓT				
TABELA ELEMENTÓW ROZLICZENIOWYCH				
Odcinek III PDR-14a				
Nazwa zadania:				
„Przebudowa DW 491 od granicy miasta na prawach powiatu Częstochowa do granicy województwa”				
Lp.	Nr Spec. Technicz.	Wyszczególnienie Elementów Rozliczeniowych	Jednostka	Ilość
1	2	3	4	5
	M.11.00.00	FUNDAMENTOWANIE	x	x
	M.11.01.00	Roboty ziemne		
1	M.11.01.03	Wykopy pod ławy w gruncie niespoistym	m3	343,00
2	M.11.01.05	Zasypanie wykopów wraz z zagęszczeniem	m3	220,00
	M.12.00.00	ZBROJENIE	x	x
	M.12.01.03	Zbrojenie betonu stałą miekką		
3	-	Zbrojenie - ALLIN - ławy	kg	761,00
4	-	Zbrojenie - ALLIN - ścianki czołowe	kg	2688,00
5	-	Zbrojenie - ALLIN - kapy, zwieńczenia i inne	kg	1513,80
6	-	Zbrojenie - ALLIN - płyty przejściowe, mury oporowe	kg	3144,00
	M.13.00.00	BETON	x	x
	M.13.01.01	Beton konstrukcyjny		
7	-	Beton fundamentów B35 (C30/37)	m3	8,80
8	-	Beton ścianek czołowych B35 (C30/37)	m3	16,00
9	-	Beton kap, zwieńczeń i innych B35 (C30/37)	m3	6,44
10	-	Beton płyt przejściowych, mury oporowe B35 (C30/37)	m3	20,80
11	-	Beton płyt przejściowych, mury oporowe B15 (C12/15)	m3	6,40
	M.13.02.01	Beton niekonstrukcyjny	x	x
12	-	Beton niekonstrukcyjny B15 (C12/15) i B20 (C16/20) na gruncie	m3	11,50
	M.13.03.02	Prefabrykaty żelbetowe (np. przepusty)	x	x
13	M.13.03.02	Przepusty prefabrykowane skrzynkowe o wym. 1.5x1.5m - L=1.0m	szt.	9,00
	M.15.00.00	IZOLACJE I NAWIERZCHNIE	x	x
	M.15.01.00	Izolacja cienka	x	x
14	M.15.01.01	Izolacja cienka wykonywana na zimno	m2	288,00
	M.15.02.00	Izolacja gruba	x	x
15	M.15.02.01	Izolacja gruba z papy zgrzewalnej jednowarstwowa	m2	55,00
	M.19.00.00	ELEMENTY ZABEZPIECZAJĄCE	x	x
	M.19.01.03	Balustrady	x	x
16	M.19.01.03	Balustrady na obiektach mostowych	m	11,80
	M.20.00.00	INNE ROBOTY MOSTOWE	x	x
	M.20.01.03	Umocnienie skarp i powierzchni poziomych		
17	M.20.01.03	Umocnienie skarp i pow. poziomych drobnowymiarowymi elementami bet. na zaprawie cem.-piaskowej	m2	36,00
18	M.11.01.07	Humusowanie wewnątrz przepustu gr. 500mm (humus pozyskany z odhumusowania)	m2	27,00
	M.20.01.05	Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych	x	x
19	M.20.01.05	Zabezp. materiałem impregnującym (hydrofobizacja)	m2	11,50
	M.20.01.04	Znaki pomiarowo-kontrolne na drogowych obiektach inżynierskich		
20	-	Znaki wysokościowe na obiekcie	szt.	2,00
21	-	Stały znak wysokościowy	szt.	1,00
	M.21.00.00	Rozbiórka elementów betonowych, żelbetowych i murowanych	x	x
22	M.21.01.03	Rozb. elementów betonowych, żelbetowych i murowanych (szacowana ilość 6,5m3)	kpl	1,00
	x	DODATKOWE POZYCJE	x	x
23	M.01.01.01	Wytyczenie obiektu inżynierskiego	rycz.	1,00
24	M.13.03.02	Geosiatka dwukierunkowa o sztywnych węzłach	m2	48,00

Branża mostowa				
PRZEDMIAR ROBÓT				
TABELA ELEMENTÓW ROZLICZENIOWYCH				
Odcinek III PDR-15				
Nazwa zadania:				
„Przebudowa DW 491 od granicy miasta na prawach powiatu Częstochowa do granicy województwa”				
Lp.	Nr Spec. Technicz.	Wyszczególnienie Elementów Rozliczeniowych	Jednostka	Ilość
1	2	3	4	5
	M.11.00.00	FUNDAMENTOWANIE	x	x
	M.11.01.00	Roboty ziemne		
1	M.11.01.03	Wykopy pod ławy w gruncie niespoistym	m3	87,00
2	M.11.01.05	Zazępanie wykopów wraz z zagęszczeniem	m3	57,00
	M.12.00.00	ZBROJENIE	x	x
	M.12.01.03	Zbrojenie betonu stalą miękką	x	x
3	-	Zbrojenie AIIIIN - ławy	kg	56,00
	M.13.00.00	BETON	x	x
	M.13.01.01	Beton konstrukcyjny	x	x
4	-	Beton fundamentów B35 (C30/37)	m3	0,50
	M.15.00.00	IZOLACJE I NAWIERZCHNIE	x	x
	M.15.01.00	Izolacja cienka	x	x
5	M.15.01.01	Izolacja cienka wykonywana na zimno	m2	35,00
	M.20.00.00	INNE ROBOTY MOSTOWE	x	x
	x	Rury osłonowe	x	x
6	M.13.03.02	Rura żelbetowa z kielichem	mb	12,30
	M.20.01.03	Umocnienie skarp i powierzchni poziomych	x	x
7	M.20.01.03	Umocnienie skarp i powierzchni poziomych brukiem kamiennym na zaprawie cementowo-piaskowej	m2	20,00
	x	DODATKOWE POZYCJE	x	x
8	M.01.01.01	Wytyczenie obiektu inżynierskiego	rycz.	1,00
9	M.20.10.02	Geowłóknina	m2	84,00
10	M.13.03.02	Geosiatka dwukierunkowa o sztywnych węzłach	m2	34,00
11	M.11.01.05	Podsyłka zapierająca z pospółki 0/0-20mm	m3	2,00
12	M.11.01.05	Mieszanka żwirowo-piaskowa	m3	30,00

KD				
PRZEDMIAR ROBÓT				
TABELA ELEMENTÓW ROZLICZENIOWYCH				
Odcinek III Kanalizacja deszczowa				
Nazwa zadania:				
„Przebudowa DW 491 od granicy miasta na prawach powiatu Częstochowa do granicy województwa”				
Lp.	Nr Spec. Technicz.	Wyszczególnienie Elementów Rozliczeniowych	Jednostka	Ilość
1	2	3	4	5
	D.03.00.00.	ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO	x	x
	D.03.02.01.	Kanalizacja deszczowa	x	x
1		- budowa kanalizacji deszczowej - rury przewodowe Dn 200 mm PP o sztywności obwodowej SN=8 kN/m2 łączone kielichowo na uszczelkę gumową	m	358,00
2		- budowa kanalizacji deszczowej - rury przewodowe Dn 300 mm PP o sztywności obwodowej SN=8 kN/m2 łączone kielichowo na uszczelkę gumową	m	248,50
3		- budowa kanalizacji deszczowej - rury przewodowe Dn 400 mm PP o sztywności obwodowej SN=8 kN/m2 łączone kielichowo na uszczelkę gumową	m	488,50
4		- budowa kanalizacji deszczowej - rury przewodowe Dn 500 mm GRP SN10 kN/m2 łączonych ze sobą poprzez łączniki systemowe	m	1 086,50
5		- budowa kanalizacji deszczowej - rury przewodowe Dn 600 mm GRP SN10 kN/m2 łączonych ze sobą poprzez łączniki systemowe	m	153,50
6		- budowa studni - studnia chłonna z kręgów betonowych Dn 1500 mm z betonu C35/45 (łączona na uszczelkę elastomerową) z włazem żeliwnym Dn600mm D400 lub B125, zwężką redukcyjną, pierścieniami dystansowymi, przejściami szczelnymi przez ściany studni	kpl.	26,00
7		- budowa studni - studnia z kręgów betonowych Dn 1200 mm z betonu C35/45 (łączona na uszczelkę elastomerową) z włazem żeliwnym Dn600mm D400 lub B125, zwężką redukcyjną, pierścieniami dystansowymi, przejściami szczelnymi przez ściany studni	kpl.	20,00
8		- budowa studni - studzienka wpadkowa z kręgów betonowych Dn 1200 mm z betonu C35/45 z osadnikiem 1,0 m kompletna z włazem żeliwnym Dn600 mm klasy A15 z zaryglowaniem, płytą pokrywową + osadnik wg KPED 01.14	kpl.	14,00
9		- budowa studni - studnia zintegrowana z żywic poliestrowych Dn1200 mm, wzmocniana włóknem szklanym (GRP) z płytą pokrywową i pierścieniem odciążającym z betonu klasy C35/45 oraz włazem żeliwnym Dn600 mm klasy D400 lub B125, obetonowana betonem klasy C12/15	kpl.	33,00
10		- zabudowa osadnika wirowego Dn1000 mm Qnom/Qmax 3/30	kpl	1,00
11		- zabudowa osadnika wirowego Dn1500 mm Qnom/Qmax 30/300	kpl	2,00
12		- zabudowa osadnika wirowego Dn2000 mm Qnom/Qmax 50/500	kpl	1,00
13		- zabudowa separatora lamelowego Dn1000 mm Qnom/Qmax 30/300	kpl	1,00
14		- zabudowa separatora lamelowego Dn2000 mm Qnom/Qmax 50/500	kpl	1,00
15		- budowa wpustu ulicznego Dn500 mm z osadnikiem 1,0 m z nasadą żeliwną z zawłosem i ryglem	kpl.	55,00
16		- budowa wylotu umocnionego Dn200	kpl.	3,00
17		- budowa wylotu umocnionego Dn300	kpl.	4,00
18		- budowa wylotu umocnionego Dn500	kpl.	2,00
19		- budowa wylotu umocnionego Dn600	kpl.	1,00
20		- likwidacja istniejących sieci i studni	m	614,00



W				
PRZEDMIAR ROBÓT				
TABELA ELEMENTÓW ROZLICZENIOWYCH				
Odcinek III Wodociąg				
Nazwa zadania:				
„Przebudowa DW 491 od granicy miasta na prawach powiatu Częstochowa do granicy województwa”				
Lp.	Nr Spec. Technicz.	Wyszczególnienie Elementów Rozliczeniowych	Jednostka	Ilość
1	2	3	4	5
	D.01.03.05.	Przebudowa sieci wodociągowych	x	x
1		- budowa wodociągu - rury przewodowe Dz250mm PE100 RC SDR11 wraz z kształtkami	m	46,50
2		- budowa wodociągu - rury przewodowe Dz50mm PE100 RC SDR11 wraz z kształtkami	m	68,50
3		- budowa wodociągu - rury przewodowe z żeliwa sferoidalnego Dn100mm kielichowe o połączeniach blokowanych wg normy PN-EN 340:1805 z uszczelkami wg normy PN-EN 340:1805 z kształtkami kielichowymi	m	78,50
4		- zabudowa rury ochronnej - rura ochronna Dz315x28.6mm SDR4 wraz z kompletem płóz i manszet uszczelniających	m	21,00
5		- zabudowa rury ochronnej - rura ochronna Dz125x11.4mm SDR4 wraz z kompletem płóz i manszet uszczelniających	m	28,50
6		- zabudowa rury ochronnej - rura ochronna Dz400x36.4mm SDR4 wraz z kompletem płóz i manszet uszczelniających	m	14,00
7		- zabudowa zasuw kołnierzowej Dn200mm żeliwnej wraz z kształtkami oraz blokami podporowymi	kpl.	3,00
8		- zabudowa zasuw kołnierzowej Dn100mm żeliwnej wraz z kształtkami oraz blokami podporowymi	kpl.	4,00
9		- zabudowa zasuw kołnierzowej Dn40mm żeliwnej wraz z kształtkami oraz blokami podporowymi	kpl.	5,00
10		- zabudowa zaworu napowietrzającego - odpowietrzającego wraz z trójnikiem redukcyjnym, zasuwą odcinającą i kompletem kształtek	kpl.	1,00
11		- zabudowa hydrantu podziemnego Dn80mm stal na odejściu bocznym wraz z kształtkami i armaturą oraz blokami podporowymi	kpl.	1,00
12		- włączenie do istn. sieci	kpl.	10,00
13		- regulacja wysokościowa włączów, obudów istn. skrzynek ulicznych zasuw, hydrantów, studzienek oraz innej armatury do proj. niwelety	kpl.	37,00
14		- likwidacja istniejącej sieci	m	175,00
15		- oznakowanie wodociągu na całej długości zgodnie z normami branżowymi	m	193,50
16		- próba szczelności sieci wodociągowej	kpl.	1,00
17		- płukanie i dezynfekcja sieci wodociągowej	kpl.	1,00

KS				
PRZEDMIAR ROBÓT				
TABELA ELEMENTÓW ROZLICZENIOWYCH				
Odcinek III Kanalizacja Sanitarna				
Nazwa zadania:				
„Przebudowa DW 491 od granicy miasta na prawach powiatu Częstochowa do granicy województwa”				
Lp.	Nr Spec. Technicz.	Wyszczególnienie Elementów Rozliczeniowych	Jednostka	Ilość
1	2	3	4	5
	D.03.02.02.	Kanalizacja sanitarna	x	x
1		- budowa kanalizacji sanitarnej - rury kanalizacyjne Dz315mm PVC z wydłużonym kielichem łączone na uszczelkę gumową rodzaj P typ ciężki S o sztywności obwodowej SN8, SDR34	m	22,00
2		- zabudowa rury ochronnej - rura ochronna połówkowa skręcana Dz457x7.1mm stal wraz z kompletem płóz dystansowych i uszczelnieniem pianką poliuretanową	m	6,00
3		- zabudowa rury ochronnej - rura ochronna połówkowa skręcana Dz355,6x7.1mm stal wraz z kompletem płóz dystansowych i uszczelnieniem pianką poliuretanową	m	14,00
4		- zabudowa rury ochronnej - rura ochronna połówkowa Dz400x36.4mm PE100 SDR11 wraz z kompletem płóz dystansowych i uszczelnieniem łańcuchem uszczelniającym	m	5,00
5		- budowa studni - studzienka kanalizacyjna kompletna Dn1200mm z kręgów betonowych z betonu B45 wg PN-EN-1917, z włazem żeliwnym Dn600mm z zaryglowaniem.	kpl.	4,00
6		- regulacja wysokościowa włazów istn. studzienek do projektowanej niwelety	kpl.	87,00
7		- likwidacja istniejącej sieci	m	19,00
8		- próba szczelności kanalizacji sanitarnej	kpl.	1,00

E				
PRZEDMIAR ROBÓT TABELA ELEMENTÓW ROZLICZENIOWYCH				
Odcinek III Przebudowa sieci elektroenergetycznych				
Nazwa zadania:				
„Przebudowa DW 491 od granicy miasta na prawach powiatu Częstochowa do granicy województwa”				
Lp.	Nr Spec. Technicz.	Wyszczególnienie Elementów Rozliczeniowych	Jednostka	Ilość
1	2	3	4	5
	E.01.01.01	Przebudowa linii energetycznych SN przy przebudowie i budowie dróg	x	x
1		- montaż kabla XRUHAKXS 1x120/50mm <sup>2</sup> 8,7/15kV	m	1905,00
2		- ułożenie rur dwudzielnych RHDPE 160	m	635,00
3		- zabudowa muły przejściowej CHMP(H)SV3-1 24kV 70-150	kpl	12,00
4		- zabudowa muły przelotowej CHMSV 24kV 50-150	kpl	12,00
	E.01.01.01	Przebudowa linii energetycznych nN przy przebudowie i budowie dróg	x	x
5		- montaż i stawianie słupów nN przelotowych z fundamentem	kpl	2,00
6		- montaż i stawianie słupów nN mocnych z fundamentem	kpl	9,00
7		- montaż przewodów linii napowietrznej AsXSn 2x25	m	41,00
8		- montaż przewodów linii napowietrznej AsXSn 4x25	m	32,00
9		- montaż przewodów linii napowietrznej AsXSn 4x50	m	41,00
10		- montaż przewodów linii napowietrznej AsXSn 4x70+35	m	40,00
11		- montaż przewodów linii napowietrznej AsXSn 4x95+2x35	m	84,00
12		- montaż kabla YAKXS 4x240mm <sup>2</sup>	m	82,00
13		- montaż kabla YAKXS 4x120mm <sup>2</sup>	m	55,00
14		- montaż kabla YAKXS 4x35mm <sup>2</sup>	m	282,00
15		- montaż muf kablowych nN	kpl	6,00
16		- ułożenie rur ochronnych RHDPE110	m	200,00
17		- ułożenie rur ochronnych RHDPE160	m	95,00
18		- montaż na słupach rur ochronnych d=160 L=3m dla wprowadzenia kabla na słup	kpl	2,00
19		- montaż na słupach rur ochronnych d=110 L=3m dla wprowadzenia kabla na słup	kpl	2,00
20		- montaż na słupach rur ochronnych d=75 L=3m dla wprowadzenia kabla na słup	kpl	8,00
21		- montaż izolatorów	kpl	35,00
22		- montaż konstrukcji różnego typu	kpl	35,00
23		- montaż haków nakrętkowych	kpl	2,00
24		- montaż haków wieszakowych	kpl	8,00
25		- montaż haków płytowych	kpl	11,00
26		- montaż uchwytów odciągowych	kpl	31,00
27		- montaż ograniczników przepięć	kpl	52,00
28		- wykonanie uziemienia słupa	kpl	9,00
29		- pomiary pomontażowe kabli	kpl	7,00
30		- montaż istniejącej oprawy z demontażu na projektowanym słupie	kpl	8,00
31		- demontaż słupów nN zerdt typu ZN - pojedyncza	szt	15,00
32		- demontaż słupów nN zerdt typu ZN - podwójna	szt	4,00
33		- demontaż słupów nN zerdt typu E	szt	1,00
34		- demontaż haka wieszakowego	szt	20,00
35		- demontaż uchwytu odciągowego lub przelotowego	szt	20,00
36		- demontaż izolatora szklanego lub porcelanowego	szt	46,00
37		- demontaż konstrukcji różnego typu	szt	11,00
38		- demontaż SP lub RSA (do ponownego montażu)	szt	1,00
39		- demontaż przewodu AL 4x70mm <sup>2</sup>	m	149,00
40		- demontaż przewodu AL 4x25mm <sup>2</sup>	m	4,00
41		- demontaż przewodu AsXSn 4x70+35mm <sup>2</sup>	m	30,00
42		- demontaż przewodu AsXSn 4x50+25mm <sup>2</sup>	m	36,00
43		- demontaż przewodu AsXSn 4x50+35mm <sup>2</sup>	m	24,00
44		- demontaż przewodu AsXSn 4x25mm <sup>2</sup>	m	30,00
45		- demontaż kabla YAKXS 4x35mm <sup>2</sup>	m	20,00
46		- demontaż kabla YAKXS 4x150mm <sup>2</sup>	m	10,00
47		- demontaż kabla YAKY 4x35mm <sup>2</sup> (do ponownego montażu)	kpl	2,00
48		- demontaż kabla YAKXS 4x35mm <sup>2</sup> (do ponownego montażu)	kpl	1,00
	E.01.01.01	Przebudowa linii energetycznych nN przy przebudowie i budowie dróg -część oświetlenia skojarzonego	x	x
49		- demontaż przewodu AL 2x35mm <sup>2</sup>	m	133,00
50		- demontaż przewodu AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m	40,00
51		- demontaż oprawy oświetleniowej ze źródłem światła	kpl	12,00
52		- demontaż wysięgnika oprawy	szt	12,00
53		- demontaż izolatora	szt	20,00
54		- demontaż konstrukcji różnego typu	szt	10,00
55		- demontaż haka wieszakowego	szt	2,00
56		- demontaż uchwytu odciągowego lub przelotowego	szt	2,00

O				
PRZEDMIAR ROBÓT				
TABELA ELEMENTÓW ROZLICZENIOWYCH				
Odcinek III Budowa Oświetlenia				
Nazwa zadania:				
„Przebudowa DW 491 od granicy miasta na prawach powiatu Częstochowa do granicy województwa”				
Lp.	Nr Spec. Technicz.	Wyszczególnienie Elementów Rozliczeniowych	Jednostka	Ilość
1	2	3	4	5
	EO.01.01.01	Oświetlenie ulic	x	x
1		- zabudowa szafy oświetlenia ulicznego SOU-3 wraz z fundamentem	kpl	1,00
2		- ułożenie rur ochronnych RHDPE110	m	1 360,00
3		- montaż kabla YAKXS 4x35	m	1 576,00
4		- ułożenie bednarki ocynkowanej FeZn30x4	m	1 360,00
5		- dostawa i montaż wyposażonych słupów L=8m na fundamentie	kpl	50,00
6		- montaż wysięgników 1-ramiennych l=1,5m	szt	50,00
7		- dostawa i montaż wyposażonych masztów L=10m na fundamentie	kpl	1,00
8		- montaż wysięgników 6-ramiennych l=1,5m	szt	1,00
9		- montaż na wysięgniku opraw typu LED o mocy 100W, min 100lm/W	szt	48,00
10		- montaż na wysięgniku opraw typu LED o mocy 80W, min 100lm/W	szt	4,00
11		- montaż na wysięgniku opraw typu LED o mocy 60W, min 100lm/W	szt	4,00



T				
PRZEDMIAR ROBÓT				
TABELA ELEMENTÓW ROZLICZENIOWYCH				
Odcinek III Telekomunikacja				
Nazwa zadania:				
„Przebudowa DW 491 od granicy miasta na prawach powiatu Częstochowa do granicy województwa”				
Lp.	Nr Spec. Technicz.	Wyszczególnienie Elementów Rozliczeniowych	Jednostka	Ilość
1	2	3	4	5
	T.01.01.01		x	x
1		Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykonanym ręcznie, grunt kategorii IV, kabel o średnicy do 30 mm, 1 kabel	m	15,00
2		Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykonanym ręcznie, grunt kategorii IV, kabel o średnicy do 30 mm, 1 kabel	m	10,00
3		Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-2, grunt kategorii IV	szt	1,00
4		Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym ręcznie, grunt kategorii IV, HDPE Fi 40 mm w zwojach, 1 rura w rurociągu	km	0,0015
5		Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym ręcznie, grunt kategorii IV, HDPE Fi 40 mm w zwojach, dodatek za każdą następną rurę w rurociągu	km	0,0015
6		Montaż złączy rur polietylenowych w ziemi, rury HDPE Fi 40 mm, złączki skręcane	szt	4,00
7		Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, jeden spajany światłowod	złącze	1,00
8		Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, dodatek za każdy następny spajany światłowod	złącze	71,00
9		Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych, montaż w studni	szt	1,00
10		Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowod	odcinek	1,00
11		Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowod	odcinek	71,00
12		Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar indywidualny, mierzony 1 światłowod	odcinek	1,00
13		Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar indywidualny, dodatek za każdy następny zmierzony światłowod	odcinek	71,00

KT				
PRZEDMIAR ROBÓT				
TABELA ELEMENTÓW ROZLICZENIOWYCH				
Odcinek III Kanał Teletechniczny				
Nazwa zadania:				
„Przebudowa DW 491 od granicy miasta na prawach powiatu Częstochowa do granicy województwa”				
Lp.	Nr Spec. Technicz.	Wyszczególnienie Elementów Rozliczeniowych	Jednostka	Ilość
1	2	3	4	5
	KT.01.01.01	Budowa linii teletechnicznych	x	x
		Budowa kanału technologicznego	x	x
1		- ułożenie rur osłonowych RHDPE110	m	5586,00
2		- ułożenie rur osłonowych RHDPE160	m	1200,00
3		- budowa rurociągu kablowego rurami 3xRHDPE 40/3,7	m	4544,00
4		- budowa wiązki mikrorur 7*14*2*UD	m	4386,00
5		- budowa wiązki mikrorur 7*12*1*UD	m	158,00
6		- budowa studni kablowych DN600	kpl	36,00
7		- budowa studni kablowych DN1000	kpl	5,00
8		- montaż kanału technologicznego do konstrukcji mostu	kpl	8,00

Branża drogowa				
PRZEDMIAR ROBÓT				
TABELA ELEMENTÓW ROZLICZENIOWYCH				
Odcinek IV roboty drogowe				
Nazwa zadania:				
„Przebudowa DW 491 od granicy miasta na prawach powiatu Częstochowa do granicy województwa”				
Lp.	Nr Spec. Technicz.	Wyszczególnienie Elementów Rozliczeniowych	Jednostka	Ilość
1	2	3	4	5
	D.01.00.00.	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	x	x
	D.01.01.01.	Wytłuszczenie trasy i punktów wysokościowych (zgodnie z planem sytuacyjnym)	x	x
1		- DW 491	km	6,17
2		- DG 470150S (Plac Wincentego Witosa)	km	0,02
3		- DG 470122S (ul. Bolesława Prusa)	km	0,02
4		- DG 470127S (ul. Jana Brzechwy)	km	0,01
5		- DG 470128S (ul. Juliana Tuwima)	km	0,02
6		- DG 470125S (ul. Bronisława Malinowskiego)	km	0,01
7		- DG 470138S (ul. Słoneczna)	km	0,02
8		- DG 470182S (ul. Jana Pawła II)	km	0,04
9		- DG 470137S (ul. Parkowa)	km	0,03
10		- DG 470167S (ul. Kościelna)	km	0,02
11		- DP 2068S (ul. Jasnogórska)	km	0,05
12		- DP 2046S (ul. Sadowa)	km	0,06
13		- DG 470141S (ul. Nadrzeczna)	km	0,02
14		- DG 470128S (ul. Strażacka)	km	0,20
15		- DG 470135S (ul. Polna)	km	0,01
		Razem:		
	D.01.02.01.	Usunięcie drzew i krzewów	x	x
16		- usunięcie drzew	x	x
17		- o obwodzie 0÷35cm	szt.	452,00
18		- o obwodzie 36÷45cm	szt.	20,00
19		- o obwodzie pow. 46cm	szt.	5,00
20		- usunięcie zakrzaków	m2	200,00
		Razem:		
	D.01.02.02.	Zdjęcie humusu	x	x
21		- usunięcie warstwy ziemi urodzajnej/humusu	m2	56695,00
	D.01.02.04.	Rozbrajanie elementów dróg	x	x
22		- rozebranie nawierzchni bitumicznej	m2	41252,00
22a	OPZ	- rozbiora, odwóz i utylizacja warstwy betonu smolewego	m3	100,00
23		- rozebranie podbudowy z kruszywa łamanego	m2	49502,40
24		- rozebranie chodników / placów z kostki betonowej	m2	1405,00
25		- rozebranie chodników / placów z nawierzchni asfaltowej	m2	1134,00
26		- rozebranie chodników / placów z kostki betonowej 40x40	m2	1025,00
27		- rozebranie krawężników	m	2562,00
28		- rozebranie obrzeży	m	2268,00
29		- rozebranie ogrodzeń trwałych	m	1376,00
30		- rozebranie bram wjazdowych	szt.	11,00
31		- rozebranie przepustów	m	578,50
32		- rozebranie pionowych znaków drogowych (tarczy)	szt.	112,00
33		- rozebranie słupków podwójnych słupków	szt.	81,00
34		- rozebranie znaków U-9a	m	2,00
35		- rozebranie znaków U-9b	m	2,00
36		- rozebranie barieroporyczy stalowej U-11b	m	92,84
37		- rozebranie wygrodzień łączuchowych U-12b	m	376,20
38		- rozebranie słupków hełmetyrowych	szt.	84,00
39		- rozebranie zjazdów z kostki betonowej	m2	329,00
40		- rozebranie zjazdów z nawierzchni asfaltowej	m2	122,00
41		- rozebranie zjazdów z nawierzchni betonowej	m2	283,00
42		- rozebranie zjazdów zwirowych	m2	564,00
43		- rozebranie wiat autobusowych	szt.	2,00
44		- przeniesienie przydrożnych krzyży i kapliczek	kpl.	6,00
	D.02.00.00.	ROBOTY ZIEMNE	x	x
	D.02.01.01.	Wykonanie wykopów w gruntach kat. I-IV	x	x
45		- DW 491	m3	89142,24
	D.02.03.01.	Wykonanie nasypów	x	x
46		- DW 491	m3	34776,96
	D.03.05.01.	DRENAŻ KORYTA DROGOWEGO	x	x
47		- wykonanie drenażu rurami PCV d=150mm osłoniętych geowłókniną ciaglią z PP w oślepce z kruszywa 16/31,5mm wraz z armaturą	m	3316,00
	D.04.00.00.	PODOBUDOWY	x	x
	D.04.01.01.	Profilowanie i zagęszczanie podłoża w korycie	x	x
48		- DW 491, Skrzyżowania	m2	84023,10
49		- drogi dojazdowe	m2	2026,31
50		- zjazdy indywidualne, zjazdy publiczne	m2	9995,99
51		- chodniki, ciągi pieszo - rowerowe, peron, wyspa, ścieżka rowerowa	m2	19174,87
52		- zatoki autobusowe	m2	1076,80
53		- strefa do walenia pojazdów	m2	434,72
54		- pierścień ronda	m2	200,20
	WTW	Podłoże ulepszone	x	x
55	WTW	- ulepszone podłoże -warstwa gruntu niespoistego stabilizowana cementem C3/4- chodniki, ciągi pieszo-rozowerowe,zjazdy gr. 20cm	m2	16500,00
56	WTW	- ulepszone podłoże -z gruntu spoistego stabilizowana cementem z dodatkiem środka jonowymienno C 3/4 chodniki, ciągi pieszo-rozowerowe,zjazdy gr. 20cm	m2	2000,00
57	D.04.02.01a	- wymiana gruntu na grunt z mieszanki niezwiązanej 0/63 - 100cm	m2	18240,00
58	WTW	- ulepszone podłoże -warstwa gruntu niespoistego stabilizowana cementem-zjazdy gr. 20cm	m2	8000,00
59	WTW	-stabilizacja podłoża warstwa gruntu niespoistego stabilizowana cementem C3/4- Zatoki autobusowe, pierścień ronda, miejsca kontroli pojazdów 35 cm	m2	1400,00
60	WTW	- ulepszone podłoże -warstwa gruntu niespoistego stabilizowana cementem C3/4 - ciąg główny dw 491 i drogi poprzeczne gr. 40cm	m2	18000,00
61	WTW	- ulepszone podłoże z gruntu spoistego stabilizowana cementem z dodatkiem środka jonowymienno C3/4- ciąg główny dw 491 i drogi poprzeczne gr. 40cm	m2	5000,00
	D.04.02.02	Warstwa mrozochronna	x	x
62		- warstwa mrozochronna- ciąg główny i drogi poprzeczne	m2	40000,00
	WTW	Oczyszczenie i skroplenie warstw konstrukcyjnych	x	x
63		- warstw konstrukcyjnych niebitumicznych	m2	157543,32
64		- warstw konstrukcyjnych bitumicznych	m2	157543,32
	WTW	Podbudowa z mieszanki niezwiązanej stabilizowanej mechanicznie	x	x
65		- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 chodniki - 15cm	m2	3500,00
66		- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 ciąg pieszo-rozowerowe, zjazdy - 20cm	m2	15500,00



Branża drogowa				
PRZEDMIAR ROBÓT				
TABELA ELEMENTÓW ROZLICZENIOWYCH				
Odcinek IV roboty drogowe				
Nazwa zadania:				
„Przebudowa DW 491 od granicy miasta na prawach powiatu Częstochowa do granicy województwa”				
Lp.	Nr Spec. Technicz.	Wyszczególnienie Elementów Rozliczeniowych	Jednostka	Ilość
1	2	3	4	5
67		- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 - ciagi główne i drogi poprzeczne - 20cm	m2	58000,00
68		- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31 - 20 cm Zatok autobusowe, pierścienie ronda, miejsca kontroli pojazdów	m2	1250,00
69		- podbudowa pomocnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63 - 20 cm kotłownia nawierzchni tłuczniowej	m2	1500,00
	OPZ	Podbudowa z betonu cementowego	x	x
70		podbudowa z betonu cementowego C30/35- warstwa posłizgowa z geomembrany polietylenowej – gr. 2x1mm 20cm - Zatok autobusowe, pierścienie ronda, miejsca kontroli pojazdów	m2	1300,00
	WTW	Podbudowa bitumiczna	x	x
71		- w-wa podbudowy zasadniczej układana w dwóch warstwach - SMA 16W- PMB 45/60-80	m2	55000,00
	D.05.00.00.	NAWIERZCHNIE	x	x
	D.05.02.00.	Nawierzchnia z mieszanki niezwiązanej	x	x
72		- w-wa ścierna w mieszanki niezwiązanego kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm 20 cm	m2	1417,00
	OPZ	Nawierzchnia z betonu cementowego	x	x
73		w-wa ścierna z betonu cementowego C35/45 W/C 0,41 KR6 - warstwa posłizgowa z geomembrany polietylenowej – gr. 2x1mm, - Zatok autobusowe, pierścienie ronda, miejsca kontroli pojazdów 22 cm	m2	1200,00
	WTW	Warstwa wiążąca	x	x
74		- warstwa wiążąca z SMA 16W PMB 45/60-80, grubość warstwy 8 cm - DW 491, skrzyżowania	m2	53827,30
75		- warstwa wiążąca z AC 16W PMB 45/60-80, grubość warstwy 8 cm - ciagi pieszo-rowerowe, drogi rowerowe, zjazdy	m2	10000,00
	D.05.03.11.	Frezowanie nawierzchni asfaltowej na zimno	x	x
76		- frezowanie nawierzchni asfaltowej na zimno grubości 0,10m	m2	41441,30
	D.05.03.23.	Nawierzchnia z kostki betonowej na podłożu cementowo-piaskowej 1:4 gr.3cm.	x	x
77	D.05.03.23.	- kostka betonowa bezfazowa koloru szarego - 8 cm - chodniki,	m2	3409,00
78	WTW	-warstwa ścierna AC11S 50/70- ciagi pieszo-rowerowe, drogi rowerowe, zjazdy	m2	10000,00
79	D.05.03.23.	- kostka betonowa bezfazowa koloru grafitowego - 8 cm - zjazdy	m2	6990,20
	WTW	Nawierzchnia z mieszanki SMA	x	x
80		- warstwa ścierna z mieszanki SMA 8S- PMB45/60-80, grubość warstwy 4 cm - DW 491	m2	47915,56
81		- warstwa ścierna z mieszanki SMA 8S- PMB45/60-80, grubość warstwy 4 cm - Skrzyżowania DW 491	m2	4598,88
	D.05.04.02.	Połączenie konstrukcji nowej nawierzchni z istniejącą	x	x
82		- powiązanie z drogami istniejącymi	m2	189,30
	D.06.00.00.	ROBOTY WYKONCZENIOWE	x	x
	D.06.01.01.	Umocnienie powierzchniowe skarp, rowów i ścieków	x	x
83		- humusowanie wraz z obsianiem 10cm - skłapy	m2	21296,40
84		- humusowanie wraz z obsianiem 10cm - tereny zielone w pasie drogowym	m2	258,10
	D.06.01.02.	- umocnienie skarp płytami betonowymi	x	x
85		- wzmocnienie powierzchniowe skarp nasypów / wykopów	m2	1670,30
	D.06.02.01.	Przepusty drogowe (pod zjazdami)	x	x
86		- średnica 60 cm	m	1278,40
	D.06.03.01.	Pobocze gruntowe z mieszanki niezwiązanej z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5, grubość warstwy 20 cm	x	x
87		- DW 491	m2	10404,00
88		- zjazdy indywidualne, zjazdy publiczne	m2	1014,00
	D.07.00.00.	URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU	x	x
	D.07.01.01.	Oznakowanie poziome	x	x
89		linie na skrzyżowaniach - grubowarstwowe - (P-10, P-11, P-12, P-14, P-21a)	m2	214,60
90		linie przerywane - grubowarstwowe - (P-1a, P-1b, P-1e, P-3a, P-6, P-7a, P-7c)	m2	512,30
91		linie ciągłe - grubowarstwowe - (P-4, P-7b, P-7d)	m2	1193,20
92		strzałki i inne symbole - grubowarstwowe - (P-23, P-26)	m2	132,80
93	OPZ	prefabrykowane azyle dla pieszych	m2	50,00
	D.07.02.01.	Oznakowanie pionowe i konstrukcje wsporcze	x	x
94		- znaki A (średnie)	szt.	36,00
95		- znaki B (średnie)	szt.	25,00
96		- znaki C (średnie)	szt.	15,00
97		- znaki D (średnie)	szt.	48,00
98		- znaki E (średnie)	szt.	20,00
99		- znaki F (średnie)	szt.	1,00
100		- znaki T (średnie)	szt.	24,00
101		- znaki C (małe)	szt.	47,00
102		- znak U-3a	szt.	12,00
103		- tablica U-4b	szt.	2,00
104		- słupki	szt.	150,00
105		- słupki U-5a	szt.	10,00
106		- słupki U-1	szt.	70,00
107		- podwójne słupki	kpl.	17,00
108		- konstrukcja wsporcza	kpl.	4,00
109		- elementy odświeżające (białe)	kpl.	177,00
110		- elementy odświeżające (czerwone)	kpl.	145,00
	D.07.05.01.	Barierki ochronne stalowe	x	x
111		- U-14a - typ N2, W2, A	m	195,00
112		- U-11b	m	114,00
113		- odcinki początkowe / końcowe bariera stalowa	szt.	10,00
	D.07.06.03.	Balustrady dla pieszych	x	x
114		- znak U-12a	m	287,00
	D.08.00.00.	ELEMENTY ULIC	x	x
	D.08.01.01.	Krawężniki betonowe na ławie betonowej	x	x
115		- krawężnik betonowy 20x30x100	m	3954,60
116		- krawężnik betonowy obniżony 2 cm 20x22x100	m	350,00
117		- krawężnik betonowy obniżony 4 cm 20x22x100	m	1461,00
	D.08.01.02.	Krawężniki kamienne na ławie betonowej	x	x
118		- krawężnik kamienny 20x30x100	m	745,00
119		- krawężnik kamienny obniżony 20x22x100	m	692,00
	D.08.02.01.	Betonowe obrzeża chodnikowe	x	x



Branża drogowa				
PRZEDMIAR ROBÓT				
TABELA ELEMENTÓW ROZLICZENIOWYCH				
Odcinek IV roboty drogowe				
Nazwa zadania:				
„Przebudowa DW 491 od granicy miasta na prawach powiatu Częstochowa do granicy województwa”				
Lp.	Nr Spec. Technicz.	Wyszczególnienie Elementów Rozliczeniowych	Jednostka	Ilość
1	2	3	4	5
120		- betonowe obrzeża chodnikowe 6x30x100 cm na ławie betonowej gr 3 cm	m	9958,00
	D.08.05.01.	- Ścieki korytkowe z prefabrykowanych elementów betonowych	x	x
121		- ściek przykrawężnikowy 28x10x50	m	5187,00
	D.10.00.00.	<b>INNE ROBOTY</b>	x	x
	D.10.01.01.	- Odtworzenie ogrodzeń posesji	x	x
122		- odtworzenie ogrodzeń posesji	m	638,00
123		- projektowane ogrodzenie posesji	m	789,50
124	D.10.01.03.	- Płotki naprowadzające dla placów	m	407,70

Branża motowa				
PRZEDMIAR ROBÓT				
TABELA ELEMENTÓW ROZLICZENIOWYCH				
Odcinek IV MD 04				
Nazwa zadania:				
„Przebudowa DW 491 od granicy miasta na prawach powiatu Częstochowa do granicy województwa”				
Lp.	Nr Spec. Technicz.	Wyszczególnienie Elementów Rozliczeniowych	Jednostka	Ilość
1	2	3	4	5
	M.11.00.00	FUNDAMENTOWANIE	x	x
	M.11.01.00	Roboty ziemne		
1	M.11.01.03	Wykopy pod ławy w gruncie niespoistym	m3	934,00
2	M.11.01.05	Zasypanie wykopów wraz z zagęszczeniem	m3	525,00
3	M.11.01.06	Wym. grun. pod fund. na grunt niespoisty z wykopem	m3	30,00
	M.11.07.00	Ścianki szczelne	x	x
4	M.11.07.01	Wbicie ścian szczel. (trac.)	m2	394,00
	M.12.00.00	ZBROJENIE	x	x
	M.12.01.03	Zbrojenie betonu stałą miedką		
5	-	Zbrojenie ALLIN - ustroj	kg	54672,00
6	-	Zbrojenie ALLIN - kapy, zwleńczenia i inne	kg	6237,00
7	-	Zbrojenie ALLIN - płyty przejściowe, mury oporowe	kg	5032,00
8	-	Zbrojenie ALLIN - szody skarpowe	kg	916,00
	M.13.00.00	BETON	x	x
	M.13.01.01	Beton konstrukcyjny		
9	-	Beton ustroju nośnego B35 (C30/37)	m3	335,00
10	-	Beton kap B35 (C30/37)	m3	37,20
11	-	Beton płyt przejściowych, mury oporowe B35 (C30/37)	m3	34,80
12	-	Beton schodów skarpowych B35 (C30/37)	m3	4,30
	M.13.02.01	Beton niekonstrukcyjny		
13	-	Beton niekonstrukcyjny B15 (C12/15) i B20 (C16/20) na gruncie	m3	40,00
14	-	Beton niekonstrukcyjny B15 (C12/15) i B20 (C16/20) na ustroju	m3	8,00
15	-	Beton korka B25 (C20/25) - beton niekonstrukcyjny gr >30 cm	m3	30,00
	M.13.03.00	Elementy prefabrykowane	x	x
16	M.13.03.01	Prefab. deski gym. z polimer. 40x600mm	m	48,00
	M.14.00.00	KONSTRUKCJE STALOWE	x	x
	M.14.03.00	Drobne elem. stalowe ze stali S235 z zabezpiecz.	x	x
17	M.14.03.01	Kotwy kap i inne drobne elementy stalowe	szt.	108,00
	M.15.00.00	IZOLACJE I NAWIERZCHNIE	x	x
	M.15.01.00	Izolacja cienka	x	x
18	M.15.01.01	Izolacja cienka wykonywana na zimno	m2	288,00
	M.15.02.00	Izolacja gruba	x	x
19	M.15.02.01	Izolacja gruba z papy zgrzewalnej-jednowarstwowa	m2	305,00
	M.15.04.04	Nawierzchnia jezdni-warstwa wiążąca	x	x
20	M.15.04.04	Nawierzchnia jezdni z asfaltu lanego MA-11 gr. 4cm	m2	122,67
21	M.15.04.04	Przeciwpadki z asfaltu lanego MA-11 30cm	mb	28,20
	M.15.04.01	Nawierzchnia jezdni-warstwa ścierna	x	x
22	M.15.04.01	Nawierzchnia jezdni z SMA - gr. 4cm	m2	122,67
	M.15.04.05	Nawierzchnie inne	x	x
23	M.15.04.05	Naw. na kap. z żywic epoks.-polur. gr. 5mm	m2	156,00
	M.16.00.00	ODWODNIENIE	x	x
	M.16.01.02	Przewody odpływowe i zbiorcze	x	x
24	M.16.01.02	Rury odpływowe i zbiorcze w instalacji odwod. fi200	m	12,00
	M.16.01.00	Odwodnienie izolacji pomostu	x	x
25	M.16.01.04	Drenaż z geowłók. i krusz. ołoczonego żywicą	m	38,00
26	M.16.01.03	Sączki Ø 50	szt.	3,00
	x	Drenaż	x	x
27	M.20.01.07	Drenaż za płytą przejściową	m	44,00
28	M.20.01.07/08	Wylot prefabrykowany	szt.	2,00
	M.18.00.00	URZĄDZENIA DYLATACYJNE	x	x
	M.18.01.00	Przekłucia dylatacyjne bitumiczne	x	x
29	M.18.01.01	Przekłucia dylatacyjne bitumiczne szczelne	m	30,20
	M.19.00.00	ELEMENTY ZABEZPIECZAJĄCE	x	x
	M.19.01.01	Krawężniki kamienne	x	x
30	M.19.01.01	Krawężnik mostowy 18x20	m	47,47
	M.19.01.02	Bariera ochronna z poręczą na obiektach mostowych	x	x
31	M.19.01.02	Bariera ochronna z poręczą H2 W2	m	47,49
	M.19.01.03	Balustrady	x	x
32	M.19.01.03	Balustrada schodów skarp. i przejść serwis. (rurowa)	m	11,40
	M.20.00.00	INNE ROBOTY MOSTOWE	x	x
	M.20.01.03	Umocnienie skarp i powierzchni poziomych	Suma	168 m2
33	M.20.01.03	Umocnienie skarp i pow. poziomych drobnymi elementami bet. na zaprawie cem.-piaskowej	m2	90,00
34	M.11.01.07	Humusowanie i obsianie terenów płaskich (humus pozyskany z odhumusowania)	m2	78,00
	M.20.01.05	Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych	x	x
35	M.20.01.05	Zabezp. materiałem impregnującym (hydrofobizacja)	m2	360,00
	M.20.01.04	Znaki pomiarowo-kontrolne na drogowych obiektach inżynierskich	Suma	13 szt.
36	-	Znaki wysokościowe na obiekcie	szt.	12,00
37	-	Stały znak wysokościowy	szt.	1,00
	M.20.10.02	Umocnienia koryta rzek i cieków	x	x
38	M.20.10.02	Umocnienie skarp i powierzchni poziomych betonową płytą ażurową	m2	234,00
39	M.20.10.02	Palisada drewniana	mb	13,20
	M.21.00.00	Rozbiórka elementów betonowych, żelbetowych i murowanych	x	x
40	M.21.01.03	Rozb. elementów betonowych, żelbetowych i murowanych (szacowana ilość 145m3)	kpl	1,00
41	M.21.01.02	Rozb. elementów stalowych (szacowana ilość 550kg)	kpl	1,00
42	M.21.01.01	Rozb. elementów nawierz. (nawierzchnia + izolacja) (szacowana ilość 200m2, gr. 15cm)	kpl	1,00
	x	DODATKOWE POZYCJE	x	x
43	M.01.01.01	Wytyczenie obiektu inżynierskiego	rycz.	1,00
44	M.20.02.03	Obiekt tymczasowy	rycz.	1,00

Branża motowa				
PRZEDMIAR ROBÓT				
TABELA ELEMENTÓW ROZLICZENIOWYCH				
Odcinek IV MD 05				
Nazwa zadania:				
„Przebudowa DW 491 od granicy miasta na prawach powiatu Częstochowa do granicy województwa”				
Lp.	Nr Spec. Technicz.	Wyszczególnienie Elementów Rozliczeniowych	Jednostka	Ilość
1	2	3	4	5
	M.11.00.00	FUNDAMENTOWANIE	x	x
	M.11.01.00	Roboty ziemne		
1	M.11.01.03	Wykopy pod ławy w gruncie niespoistym	m3	665,00
2	M.11.01.05	Zasypanie wykopów wraz z zagęszczeniem	m3	393,00
3	M.11.01.06	Wym. grun. pod fund. na grunt niespoisty z wykopem	m3	38,00
	M.11.07.00	Ścianki szczelne	x	x
4	M.11.07.01	Wbicie ścian. szczel. (trac.)	m2	374,00
	M.12.00.00	ZBROJENIE	x	x
	M.12.01.03	Zbrojenie betonu stalą miękką		
5	-	Zbrojenie AIIIIN - ustrój	kg	34436,00
6	-	Zbrojenie AIIIIN - kapy, zwieńczenia i inne	kg	3837,00
7	-	Zbrojenie AIIIIN - płyty przejściowe, mury oporowe	kg	4548,00
8	-	Zbrojenie AIIIIN - szody skarpowe	kg	709,00
	M.13.00.00	BETON	x	x
	M.13.01.01	Beton konstrukcyjny		
9	-	Beton ustroju nośnego B35 (C30/37)	m3	218,00
10	-	Beton kap B35 (C30/37)	m3	26,50
11	-	Beton płyt przejściowych, mury oporowe B35 (C30/37)	m3	30,40
12	-	Beton schodów skarpowych B35 (C30/37)	m3	3,40
	M.13.02.01	Beton niekonstrukcyjny		
13	-	Beton niekonstrukcyjny B15 (C12/15) i B20 (C16/20) na gruncie	m3	30,00
14	-	Beton niekonstrukcyjny B15 (C12/15) i B20 (C16/20) na ustroju	m3	7,00
15	-	Beton korka B25 (C20/25) - beton niekonstrukcyjny gr >30 cm	m3	30,00
	M.13.03.00	Elementy prefabrykowane	x	x
16	M.13.03.01	Prefab. deski gym. z polimer. 40x600mm	m	32,00
	M.14.00.00	KONSTRUKCJE STALOWE	x	x
	M.14.03.00	Drobne elem. stalowe ze stali S235 z zabezpiecz.	x	x
17	M.14.03.01	Kotwy kap i inne drobne elementy stalowe	szt.	48,00
	M.15.00.00	IZOLACJE I NAWIERZCHNIE	x	x
	M.15.01.00	Izolacja cienka	x	x
18	M.15.01.01	Izolacja cienka wykonywana na zimno	m2	228,00
	M.15.02.00	Izolacja gruba	x	x
19	M.15.02.01	Izolacja gruba z papy zgrzewalnej-jednowarstwowa	m2	220,00
	M.15.04.04	Nawierzchnia jezdni-warstwa wiążąca	x	x
20	M.15.04.04	Nawierzchnia jezdni z asfaltu lanego MA-11 gr. 4cm	m2	68,00
21	M.15.04.04	Przeciwspadeki z asfaltu lanego MA-11 30cm	mb	17,00
	M.15.04.01	Nawierzchnia jezdni-warstwa scieralna	x	x
22	M.15.04.01	Nawierzchnia jezdni z SMA - gr. 4cm	m2	68,00
	M.15.04.05	Nawierzchnie inne	x	x
23	M.15.04.05	Naw. na kap. z żywicy epoksydowej - pol. gr. 5mm	m2	96,00
	M.16.00.00	ODWODNIENIE	x	x
	M.16.01.02	Przewody odpływowe i zbiorcze	x	x
24	M.16.01.02	Rury odpływowe i zbiorcze w instalacji odwod. Ø200	m	10,50
	M.16.01.00	Odwodnienie izolacji pomostu	x	x
25	M.16.01.04	Drenaż z geowłók. i krusz. otoczonego żywicą	m	30,00
26	M.16.01.03	Sączki Ø 50	szt.	4,00
	x	Drenaż	x	x
27	M.20.01.07	Drenaż za płytą przejściową	m	20,00
28	M.20.01.07/08	Wylot prefabrykowany	szt.	2,00
	M.18.00.00	URZĄDZENIA DYLATACYJNE	x	x
	M.18.01.00	Przekrycia dylatacyjne bitumiczne	x	x
29	M.18.01.01	Przekrycia dylatacyjne bitumiczne szczelne	m	30,00
	M.19.00.00	ELEMENTY ZABEZPIECZAJĄCE	x	x
	M.19.01.01	Krawężniki kamienne	x	x
30	M.19.01.01	Krawężnik mostowy 18x20	m	32,00
	M.19.01.02	Bariera ochronna z poręczą na obiektach mostowych	x	x
31	M.19.01.02	Bariera ochronna z poręczą H2 W2	m	32,00
	M.19.01.03	Balustrady	x	x
32	M.19.01.03	Balustrada schodów skarp i przejść serwis. (rurowa)	m	9,10
	M.20.00.00	INNE ROBOTY MOSTOWE	x	x
	M.20.01.03	Umocnienie skarp i powierzchni poziomych	x	x
33	M.20.01.03	Umocnienie skarp i pow. poziomych drobnymi elementami bet. na zaprawie cem. gładkiej	m2	107,00
	M.20.01.05	Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych	x	x
34	M.20.01.05	Zabezp. materiałem impregnującym (hydrofobizacja)	m2	172,00
	M.20.01.04	Znaki pomiarowo-kontrolne na drogowych obiektach inżynierskich	Suma	13 szt.
35	-	Znaki wysokościowe na obiektach	szt.	12,00
36	-	Stały znak wysokościowy	szt.	1,00
	M.20.10.02	Umocnienia koryt rzek i cieków	x	x
37	M.20.10.02	Umocnienie skarp i powierzchni poziomych betonową płytą ażurową	m2	144,00
38	M.20.10.02	Palisada drewniana	mb	8,20
	M.21.00.00	Rozbiórka elementów betonowych, żelbetonowych i murowanych	x	x
39	M.21.01.03	Rozb. elementów betonowych, żelbetonowych i murowanych (szacowana ilość 90m3)	kpl	1,00
40	M.21.01.02	Rozb. elementów stalowych (szacowana ilość 550kg)	kpl	1,00
41	M.21.01.01	Rozb. elementów nawierz. (nawierzchnia + izolacja) (szacowana ilość 100m2, gr 15cm)	kpl	1,00
	x	DODATKOWE POZYCJE	x	x
42	M.01.01.01	Wytyczenie obiektu inżynierskiego	rycz	1,00
43	M.20.02.03	Obiekt tymczasowy	rycz	1,00



Branża motowa				
PRZEDMIAR ROBÓT				
TABELA ELEMENTÓW ROZLICZENIOWYCH				
Odcinek IV MD 06				
Nazwa zadania:				
„Przebudowa DW 491 od granicy miasta na prawach powiatu Częstochowa do granicy województwa”				
Lp.	Nr Spec. Technicz.	Wyszczególnienie Elementów Rozliczeniowych	Jednostka	Ilość
1	2	3	4	5
	M.11.00.00	FUNDAMENTOWANIE	x	x
	M.11.01.00	Roboty ziemne		
1	M.11.01.03	Wykopy pod ławy w gruncie niespoistym	m3	760,00
2	M.11.01.05	Zasypanie wykopów wraz z zagęszczeniem	m3	400,00
3	M.11.01.06	Wym. grun. pod fund. na grunt niespoisty z wykopem	m3	155,00
	M.11.07.00	Ścianki szczelne	x	x
4	M.11.07.01	Wbicie ścian. szczel. (trac.)	m2	375,00
	M.12.00.00	ZBROJENIE	x	x
	M.12.01.03	Zbrojenie betonu stalą miękką		
5	-	Zbrojenie AIIIIN - ustrój	kg	38501,00
6	-	Zbrojenie AIIIIN - kapy, zwieńczenia i inne	kg	4107,00
7	-	Zbrojenie AIIIIN - płyty przejściowe, mury oporowe	kg	4548,00
8	-	Zbrojenie AIIIIN - szody skarpowe	kg	709,00
	M.13.00.00	BETON	x	x
	M.13.01.01	Beton konstrukcyjny		
9	-	Beton ustroju nośnego B35 (C30/37)	m3	242,00
10	-	Beton kap B35 (C30/37)	m3	27,50
11	-	Beton płyt przejściowych, mury oporowe B35 (C30/37)	m3	30,40
12	-	Beton schodów skarpowych B35 (C30/37)	m3	3,40
	M.13.02.01	Beton niekonstrukcyjny		
13	-	Beton niekonstrukcyjny B15 (C12/15) i B20 (C16/20) na gruncie	m3	30,00
14	-	Beton niekonstrukcyjny B15 (C12/15) i B20 (C16/20) na ustroju	m3	7,00
15	-	Beton korka B25 (C20/25) - beton niekonstrukcyjny gr >30 cm	m3	30,00
	M.13.03.00	Elementy prefabrykowane	x	x
16	M.13.03.01	Prefab. deski gzym. z polimer 40x600mm	m	33,70
	M.14.00.00	KONSTRUKCJE STALOWE	x	x
	M.14.03.00	Drobne elem. stalowe ze stali S235 z zabezpiecz.	x	x
17	M.14.03.01	Kotwy kap i inne drobne elementy stalowe	szt.	51,00
	M.15.00.00	IZOLACJE I NAWIERZCHNIE	x	x
	M.15.01.00	Izolacja cienka	x	x
18	M.15.01.01	Izolacja cienka wykonywana na zimno	m2	252,00
	M.15.02.00	Izolacja gruba	x	x
19	M.15.02.01	Izolacja gruba z papy zgrzewalnej-jednowarstwowa	m2	225,00
	M.15.04.04	Nawierzchnia jezdni-warstwa wiążąca	x	x
20	M.15.04.04	Nawierzchnia jezdni z asfaltu lanego MA-11 gr. 4cm	m2	72,00
21	M.15.04.04	Przeciwspadki z asfaltu lanego MA-11 30cm	mb	18,00
	M.15.04.01	Nawierzchnia jezdni-warstwa ścieralna	x	x
22	M.15.04.01	Nawierzchnia jezdni z SMA - gr. 4cm	m2	72,00
	M.15.04.05	Nawierzchnie inne	x	x
23	M.15.04.05	Naw. na kap. z żywio epoks.-poliur. gr. 5mm	m2	105,00
	M.16.00.00	ODWODNIENIE	x	x
	M.16.01.02	Przewody odpływowe i zbiorcze	x	x
24	M.16.01.02	Rury odpływowe i zbiorcze w instalacji odwod. fi200	m	15,00
	M.16.01.00	Odwodnienie izolacji pomostu	x	x
25	M.16.01.04	Drenaż z geowłók. i krusz. ołoczzonego żywica	m	30,00
26	M.16.01.03	Sączki Ø 50	szt.	4,00
	x	Drenaż	x	x
27	M.20.01.07	Drenaż za płytą przejściową	m	40,00
28	M.20.01.07/08	Wylot prefabrykowany	szt.	2,00
	M.18.00.00	URZĄDZENIA DYLATACYJNE	x	x
	M.18.01.00	Przekrycia dyłtacyjne bitumiczne	x	x
29	M.18.01.01	Przekrycia dyłtacyjne bitumiczne szczelne	m	28,80
	M.19.00.00	ELEMENTY ZABEZPIECZAJĄCE	x	x
	M.19.01.01	Krawężniki kamienne	x	x
30	M.19.01.01	Krawężnik mostowy 18x20	m	34,40
	M.19.01.02	Bariera ochronna z poręczą na obiektach mostowych	x	x
31	M.19.01.02	Bariera ochronna z poręczą H2 W2	m	33,70
	M.19.01.03	Balustrady	x	x
32	M.19.01.03	Balustrada schodów skarp. i przejść serwis. (rurowa)	m	11,50
	M.20.00.00	INNE ROBOTY MOSTOWE	x	x
	M.20.01.03	Umocnienie skarp i powierzchni poziomych	x	x
33	M.20.01.03	Umocnienie skarp i pow. poziomych drobnomiarowymi elementami bet. na zaprawie cem.-piaskowej	m2	115,00
	M.20.01.05	Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni betonowych	x	x
34	M.20.01.05	Zabezp. materiałem impregnującym (hydrofobizacja)	m2	207,00
	M.20.01.04	Znaki pomiarowo-kontrolne na drogowych obiektach inżynierskich		
35	-	Znaki wysokościowe na obiekcie	szt.	12,00
36	-	Stały znak wysokościowy	szt.	1,00
	M.20.10.02	Umocnienia koryt rzek i cieków	x	x
37	M.20.10.02	Umocnienie skarp i powierzchni poziomych betonową płytą ażurową	m2	166,00
38	M.20.10.02	Palisada drewniana	mb	10,00
	M.21.00.00	Rozbórka elementów betonowych, żelbetowych i murowanych	x	x
39	M.21.01.03	Rozb. elementów betonowych, żelbetowych i murowanych (szacowana ilość 50m3)	kpl	1,00
40	M.21.01.02	Rozb. elementów stalowych (szacowana ilość 850kg)	kpl	1,00
41	M.21.01.01	Rozb. elementów nawierz. (nawierzchnia + izolacja) (szacowana ilość 150m2, gr. 15cm)	kpl	1,00
	x	DODATKOWE POZYCJE	x	x
42	M.01.01.01	Wytyczenie obiektu inżynierskiego	rycz.	1,00
43	M.20.02.03	Obiekt tymczasowy	rycz.	1,00



Branża motowa				
PRZEDMIAR ROBÓT				
TABELA ELEMENTÓW ROZLICZENIOWYCH				
Odcinek IV PDR16				
Nazwa zadania:				
„Przebudowa DW 491 od granicy miasta na prawach powiatu Częstochowa do granicy województwa”				
Lp.	Nr Spec. Technicz.	Wyszczególnienie Elementów Rozliczeniowych	Jednostka	Ilość
1	2	3	4	5
	M.11.00.00	FUNDAMENTOWANIE	x	x
	M.11.01.00	Roboty ziemne		
1	M.11.01.03	Wykopy pod ławy w gruncie niespoistym	m3	107,00
2	M.11.01.05	Zasypanie wykopów wraz z zagęszczeniem	m3	76,00
	M.12.00.00	ZBROJENIE	x	x
	M.12.01.03	Zbrojenie betonu stalą miękką	x	x
3	-	Zbrojenie AIIIIN - ławy	kg	56,00
	M.13.00.00	BETON	x	x
	M.13.01.01	Beton konstrukcyjny	x	x
4	-	Beton fundamentów B35 (C30/37)	m3	1,00
	M.15.00.00	IZOLACJE I NAWIERZCHNIE	x	x
	M.15.01.00	Izolacja cienka	x	x
5	M.15.01.01	Izolacja cienka wykonywana na zimno	m2	6,00
	M.20.00.00	INNE ROBOTY MOSTOWE	x	x
	x	Rury osłonowe	x	x
6	M.20.01.06	Rura karbowana z tworzyw sztucznych	mb	15,70
	M.20.01.03	Umocnienie skarp i powierzchni poziomych	x	x
7	M.20.01.03	Umocnienie skarp i powierzchni poziomych brukiem kamiennym na zaprawie cementowo-piaskowej	m2	27,00
	x	DODATKOWE POZYCJE	x	x
8	M.01.01.01	Wytyczenie obiektu inżynierskiego	rycz	1,00
9	M.20.10.02	Geowłóknina	m2	155,00
10	M.20.01.06	Geosiatka dwukierunkowa o sztywnych węzłach	m2	48,00
11	M.11.01.05	Podsyпка zapierająca z pospółki Ø0-20mm	m3	2,00
12	M.11.01.05	Mieszanka zwróto-piaskowa	m3	13,00

Branża motowa				
PRZEDMIAR ROBÓT				
TABELA ELEMENTÓW ROZLICZENIOWYCH				
Odcinek IV PDR17				
Nazwa zadania:				
„Przebudowa DW 491 od granicy miasta na prawach powiatu Częstochowa do granicy województwa”				
Lp.	Nr Spec. Technicz.	Wyszczególnienie Elementów Rozliczeniowych	Jednostka	Ilość
1	2	3	4	5
	M.11.00.00	FUNDAMENTOWANIE		
	M.11.01.00	Roboty ziemne		
1	M.11.01.03	Wykopy pod ławy w gruncie niespoistym	m3	95,00
2	M.11.01.05	Zasypanie wykopów wraz z zagęszczeniem	m3	75,00
	M.12.00.00	ZBROJENIE	x	x
	M.12.01.03	Zbrojenie betonu stalą miękką	x	x
3	-	Zbrojenie AIIIIN - ławy	kg	56,00
	M.13.00.00	BETON	x	x
	M.13.01.01	Beton konstrukcyjny	x	x
4	-	Beton fundamentów B35 (C30/37)	m3	1,00
	M.15.00.00	IZOLACJE I NAWIERZCHNIE	x	x
	M.15.01.00	Izolacja cienka	x	x
5	M.15.01.01	Izolacja cienka wykonywana na zimno	m2	6,00
	M.20.00.00	INNE ROBOTY MOSTOWE	x	x
	x	Rury osłonowe	x	x
6	M.20.01.06	Rura karbowana z tworzyw sztucznych	mb	13,80
	M.20.01.03	Umocnienie skarp i powierzchni poziomych	x	x
7	M.20.01.03	Umocnienie skarp i powierzchni poziomych brukiem kamiennym na zaprawie cementowo-piaskowej	m2	43,00
	x	DODATKOWE POZYCJE	x	x
8	M.01.01.01	Wytyczenie obiektu inżynierskiego	rycz	1,00
9	M.20.10.02	Geowłókna	m2	137,00
10	M.20.01.06	Geosiatka dwukierunkowa o sztywnych węzłach	m2	38,00
11	M.11.01.05	Podsyпка zapierająca z pospółki Ø0-20mm	m3	2,00
12	M.11.01.05	Mieszanka żwirowo-piaskowa	m3	11,00

KD				
PRZEDMIAR ROBÓT				
TABELA ELEMENTÓW ROZLICZENIOWYCH				
Odcinek IV Kanalizacja deszczowa				
Nazwa zadania:				
„Przebudowa DW 491 od granicy miasta na prawach powiatu Częstochowa do granicy województwa”				
Lp.	Nr Spec. Technicz.	Wyszczególnienie Elementów Rozliczeniowych	Jednostka	Ilość
1	2	3	4	5
	D.03.00.00.	ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO	x	x
	D.03.02.01.	Kanalizacja deszczowa	x	x
1		- budowa kanalizacji deszczowej - rury przewodowe Dn 200 mm PP o sztywności obwodowej SN=8 kN/m <sup>2</sup> łączone kielichowo na uszczelkę gumową	m	926,00
2		- budowa kanalizacji deszczowej - rury przewodowe Dn 300 mm PP o sztywności obwodowej SN=8 kN/m <sup>2</sup> łączone kielichowo na uszczelkę gumową	m	567,00
3		- budowa kanalizacji deszczowej - rury przewodowe Dn 400 mm PP o sztywności obwodowej SN=8 kN/m <sup>2</sup> łączone kielichowo na uszczelkę gumową	m	530,00
4		- budowa kanalizacji deszczowej - rury przewodowe Dn 500 mm GRP SN10 kN/m <sup>2</sup> łączonych ze sobą poprzez łączniki systemowe	m	655,00
5		- budowa kanalizacji deszczowej - rury przewodowe Dn 600 mm GRP SN10 kN/m <sup>2</sup> łączonych ze sobą poprzez łączniki systemowe	m	13,00
6		- zabudowa rury ochronnej - rura ochronna stalowa Dn300 wraz z kompletem płóz oraz manszet uszczelniających zabezpieczona antykorozyjnie	m	8,00
7		- budowa studni - studnia chłonna z kręgów betonowych Dn 1500 mm z betonu C35/45 (łączona na uszczelkę elastomerową) z włazem żeliwnym Dn600mm D400 lub B125, zwężką redukcyjną, pierścieniami dystansowymi, przejściami szczelnymi przez ściany studni	kpl.	18,00
8		- budowa studni - studnia z kręgów betonowych Dn 1200 mm z betonu C35/45 (łączona na uszczelkę elastomerową) z włazem żeliwnym Dn600mm D400 lub B125, zwężką redukcyjną, pierścieniami dystansowymi, przejściami szczelnymi przez ściany studni	kpl.	32,00
9		- budowa studni - studzienka wpadkowa z kręgów betonowych Dn 1200 mm z betonu C35/45 z osadnikiem 1,0 m kompletna z włazem żeliwnym Dn600 mm klasy A15 z zaryglowaniem, płytą pokrywową + osadnik wg KPED 01.14	kpl.	7,00
10		- budowa studni - studzienka wpadkowa z kręgów betonowych Dn 1500 mm z betonu C35/45 z osadnikiem 1,0 m kompletna z włazem żeliwnym Dn600 mm klasy A15 z zaryglowaniem, płytą pokrywową + osadnik wg KPED 01.14	kpl.	2,00
11		- budowa studni - studnia zintegrowana z żywic poliestrowych Dn1200 mm, wzmocniana włóknem szklanym (GRP) z płytą pokrywową i pierścieniem odciążającym z betonu klasy C35/45 oraz włazem żeliwnym Dn600 mm klasy D400 lub B125, obetonowana betonem klasy C12/15	kpl.	18,00
12		- zabudowa osadnika wirowego Dn1000 mm Qnom/Qmax 10/100	kpl	3,00
13		- zabudowa osadnika wirowego Dn1200 mm Qnom/Qmax 15/150	kpl	2,00
14		- zabudowa osadnika wirowego Dn1500 mm Qnom/Qmax 20/200	kpl	1,00
15		- zabudowa osadnika wirowego Dn1500 mm Qnom/Qmax 30/300	kpl	1,00
16		- zabudowa osadnika wirowego Dn2500 mm Qnom/Qmax 60/600	kpl	1,00
17		- budowa wpustu ulicznego Dn500 mm z osadnikiem 1,0 m z nasadą żeliwną z zawiasem i rygłem	kpl.	119,00
18		- budowa wylotu umocnionego Dn200	kpl.	52,00
19		- budowa wylotu umocnionego Dn300	kpl.	1,00
20		- budowa wylotu umocnionego Dn500	kpl.	5,00
21		- likwidacja istniejących sieci i studni	m	1 033,00

W				
PRZEDMIAR ROBÓT				
TABELA ELEMENTÓW ROZLICZENIOWYCH				
Odcinek IV Wodociąg				
Nazwa zadania:				
„Przebudowa DW 491 od granicy miasta na prawach powiatu Częstochowa do granicy województwa”				
Lp.	Nr Spec. Technicz.	Wyszczególnienie Elementów Rozliczeniowych	Jednostka	Ilość
1	2	3	4	5
	D.01.03.05.	Przebudowa sieci wodociągowej	x	x
1		- budowa wodociągu - rury przewodowe Dz125mm PE100 RC SDR11 wraz z kształtkami	m	1 314,00
2		- budowa wodociągu - rury przewodowe Dz50mm PE100 RC SDR11 wraz z kształtkami	m	151,50
3		- wykonanie przewiertu rura przewodową Dz125mm PE100 RC SDR11	m	29,00
4		- budowa wodociągu - rury przewodowe z żeliwa sferoidalnego Dn500mm kielichowe o połączeniach blokowanych wg normy PN-EN 340:1805 z uszczelkami wg normy PN-EN 340:1805 z kształtkami kielichowymi.	m	102,50
5		- budowa wodociągu - rury przewodowe z żeliwa sferoidalnego Dn200mm kielichowe o połączeniach blokowanych wg normy PN-EN 340:1805 z uszczelkami wg normy PN-EN 340:1805 z kształtkami kielichowymi.	m	13,50
6		- budowa wodociągu - rury przewodowe z żeliwa sferoidalnego Dn100mm kielichowe o połączeniach blokowanych wg normy PN-EN 340:1805 z uszczelkami wg normy PN-EN 340:1805 z kształtkami kielichowymi	m	99,00
7		- zabudowa rury ochronnej - rura ochronna Dz225x20.5mm SDR4 wraz z kompletem płóz i manszet uszczelniających	m	22,00
8		- zabudowa rury ochronnej - rura ochronna Dz125x11.4mm SDR4 wraz z kompletem płóz i manszet uszczelniających	m	71,00
9		- zabudowa rury ochronnej - rura ochronna Dz225x20.5mm SDR4 połówkowa wraz z kompletem płóz i łączuchem uszczelniającym	m	77,00
10		- zabudowa zasuw kołnierkowej Dn200mm żeliwnej wraz z kształtkami oraz blokami podporowymi	kpl.	1,00
11		- zabudowa zasuw kołnierkowej Dn100mm żeliwnej wraz z kształtkami oraz blokami podporowymi	kpl.	6,00
12		- zabudowa zasuw kołnierkowej Dn40mm żeliwnej wraz z kształtkami oraz blokami podporowymi	kpl.	10,00
13		- zabudowa zaworu napowietrzającego - odpowietrzającego wraz z trójnikiem redukcyjnym, zasuwą odcinającą i kompletem kształtek	kpl.	4,00
14		- zabudowa hydrantu podziemnego Dn80mm stal na odejściu bocznym wraz z kształtkami i armaturą oraz blokami podporowymi	kpl.	9,00
15		- włączenie do istn. sieci	kpl.	37,00
16		- regulacja wysokościowa włączów, obudów istn. skrzynek ulicznych zasuw, hydrantów, studzienek oraz innej armatury do proł. niwelety	kpl.	148,00
17		- likwidacja istniejącej sieci	m	1 758,00
18		- oznakowanie wodociągu na całej długości zgodnie z normami branżowymi	m	1 680,50
19		- próba szczelności sieci wodociągowej	kpl.	1,00
20		- płukanie i dezynfekcja sieci wodociągowej	kpl.	1,00



G				
PRZEDMIAR ROBÓT				
TABELA ELEMENTÓW ROZLICZENIOWYCH				
Odcinek IV Gazociąg				
Nazwa zadania:				
„Przebudowa DW 491 od granicy miasta na prawach powiatu Częstochowa do granicy województwa”				
Lp.	Nr Spec. Technicz.	Wyszczególnienie Elementów Rozliczeniowych	Jednostka	Ilość
1	2	3	4	5
	D.01.03.06.	Przebudowa sieci gazowych	x	x
1		- budowa sieci gazowej - rury przewodowe Dz125x11.4mm PE100 RC SDR11 wraz z kształtkami	m	189,50
2		- budowa sieci gazowej - rury przewodowe Dz90x8.2mm PE100 RC SDR11 wraz z kształtkami	m	609,00
3		- budowa sieci gazowej - rury przewodowe Dz63x5.8mm PE100 RC SDR11 wraz z kształtkami	m	287,50
4		- budowa sieci gazowej - rury przewodowe Dz50x4.6mm PE100 RC SDR11 wraz z kształtkami	m	704,50
5		- budowa sieci gazowej - rury przewodowe Dz32x3.0mm PE100 RC SDR11 wraz z kształtkami	m	22,00
6		- budowa sieci gazowej - rury przewodowe Dz25x3.0mm PE100 RC SDR11 wraz z kształtkami	m	21,50
7		- przewiert pod rzeką rurą przewodową Dz125x11.4mm PE100 RC SDR11	m	12,00
8		- zabudowa rury ochronnej - rury ochronne Dz225x20.5mm PE100 RC SDR11 wraz z kompletem płóz i manszet uszczelniających	m	3,00
9		- zabudowa rury ochronnej - rury ochronne Dz180x16.4mm PE100 RC SDR11 wraz z kompletem płóz i manszet uszczelniających	m	75,30
10		- zabudowa rury ochronnej - rury ochronne Dz160x14.6mm PE100 RC SDR11 wraz z kompletem płóz i manszet uszczelniających	m	55,50
11		- zabudowa rury ochronnej - rury ochronne Dz125x11.4mm PE100 RC SDR11 wraz z kompletem płóz i manszet uszczelniających	m	36,00
12		- zabudowa rury ochronnej - rury ochronne Dz90x8.2mm PE100 RC SDR11 wraz z kompletem płóz i manszet uszczelniających	m	16,00
13		- montaż zasuw Dn 100 mm	kpl.	2,00
14		- montaż zasuw Dn 90 mm	kpl.	2,00
15		- montaż zasuw Dn 50 mm	kpl.	1,00
16		- montaż zasuw Dn 20 mm	kpl.	2,00
17		- połączenie PE - stal - kolnierzone Dn100mm przy zabudowie zasuw	kpl.	4,00
18		- połączenie PE - stal - kolnierzone Dn80mm przy zabudowie zasuw	kpl.	4,00
19		- połączenie PE - stal - kolnierzone Dn50mm przy zabudowie zasuw	kpl.	2,00
20		- połączenie PE - stal - kolnierzone Dn20mm przy zabudowie zasuw	kpl.	4,00
21		- włączenie do istn. sieci Dn100mm stal za pomocą przejścia PE/stal	kpl.	1,00
22		- włączenie do istn. sieci Dn80mm stal za pomocą przejścia PE/stal	kpl.	5,00
23		- włączenie do istn. sieci Dn50mm stal za pomocą przejścia PE/stal	kpl.	4,00
24		- włączenie do istn. sieci Dn40mm stal za pomocą przejścia PE/stal	kpl.	5,00
25		- włączenie do istn. sieci Dn25mm stal za pomocą przejścia PE/stal	kpl.	5,00
26		- włączenie do istn. sieci Dn20mm stal za pomocą przejścia PE/stal	kpl.	14,00
27		- przeniesienie szafki gazowej wraz z jej zawartością + rura stalowa Dn20mm	kpl.	1,00
28		- likwidacja istniejącej sieci	m	1 369,00

KS				
PRZEDMIAR ROBÓT				
TABELA ELEMENTÓW ROZLICZENIOWYCH				
Odcinek IV Kanalizacja Sanitarna				
Nazwa zadania:				
„Przebudowa DW 491 od granicy miasta na prawach powiatu Częstochowa do granicy województwa”				
Lp.	Nr Spec. Technicz.	Wyszczególnienie Elementów Rozliczeniowych	Jednostka	Ilość
1	2	3	4	5
	D.03.02.02.	Kanalizacja sanitarna	x	x
1		- budowa kanalizacji sanitarnej - rury kanalizacyjne Dz200mm z wydłużonym kielichem łączone na uszczelkę gumową rodzaj P typ ciężki S o sztywności obwodowej SN8, SDR34	m	516,00
2		- budowa kanalizacji sanitarnej - rury kanalizacyjne Dz160mm z wydłużonym kielichem łączone na uszczelkę gumową rodzaj P typ ciężki S o sztywności obwodowej SN8, SDR34	m	73,00
3		- budowa studni - studzienka kanalizacyjna kompletna Dn1200mm z kręgów betonowych z betonu B45 wg PN-EN-1917, z włazem żeliwnym Dn600mm z zaryglowaniem.	kpl.	12,00
4		- budowa studni - studzienka kanalizacyjna kompletna Dn800mm z kręgów betonowych z betonu B45 wg PN-EN-1917, z włazem żeliwnym Dn600mm z zaryglowaniem.	kpl.	2,00
5		- budowa studni - studzienka kanalizacyjna kompletna Dn1200mm z kręgów betonowych z betonu B45 wg PN-EN-1917, z włazem żeliwnym Dn600mm z zaryglowaniem.	kpl.	2,00
6		- budowa studni - zabudowa studni na istn. kolektorze	kpl.	1,00
7		- wykonanie prac w istniejących/proj. studzienkach: przekierowanie ścieków do nowego kolektora, włączenie projektowanego kanału, włączenie do istn. studni, włączenie istn. kanału do proj. studni	kpl.	9,00
8		- regulacja wysokościowa włazów istn. studzienek do projektowanej niwelety	kpl.	48,00
9		- likwidacja istniejącej sieci	m	543,00
10		- likwidacja szamba	kpl.	543,00
11		- próba szczelności kanalizacji sanitarnej	kpl.	1,00

E				
PRZEDMIAR ROBÓT TABELA ELEMENTÓW ROZLICZENIOWYCH				
Odcinek IV Przebudowa sieci elektroenergetycznych				
Nazwa zadania:				
„Przebudowa DW 491 od granicy miasta na prawach powiatu Częstochowa do granicy województwa”				
Lp.	Nr Spec. Technicz.	Wyszczególnienie Elementów Rozliczeniowych	Jednostka	Ilość
1	2	3	4	5
	E.01.01.01	Przebudowa linii energetycznych SN przy przebudowie i budowie dróg	x	x
1		- montaż izolatorów	szt.	21,00
2		- montaż konstrukcji przelotowych, narożnych, odporowych, krańcowych i skrzyżowaniowych	szt.	5,00
3		- montaż łańcuchów odcigowych	szt.	24,00
4		- montaż przewodów 3xAFL-6 50mm <sup>2</sup>	m	183,00
5		- montaż przewodów 3xAFL-6 70mm <sup>2</sup>	m	38,00
6		- montaż słupów z żerdzi wrowanych z fundamentem	kpl	4,00
7		- montaż zawieszonych przelotowych, odcigowych i narożnych	szt.	21,00
8		- wykonanie uziemienia słupa	kpl.	4,00
9		- zawieszenie tabliczek informacyjnych, ostrzegawczych i identyfikacyjnych	kpl.	4,00
10		- ułożenie rur dwudzielnych RHDPE 160	m	13,00
	E.01.01.01	Przebudowa linii energetycznych nN przy przebudowie i budowie dróg	x	x
11		- montaż i stawianie słupów nN przelotowych z fundamentem	kpl	18,00
12		- montaż i stawianie słupów nN mocnych z fundamentem	kpl	23,00
13		- montaż przewodów linii napowietrznej AsXSn 2x25	m	60,00
14		- montaż przewodów linii napowietrznej AsXSn 4x25	m	144,00
15		- montaż przewodów linii napowietrznej AsXSn 4x35	m	155,00
16		- montaż przewodów linii napowietrznej AsXSn 4x50	m	45,00
17		- montaż przewodów linii napowietrznej AsXSn 4x50+2x25	m	28,00
18		- montaż przewodów linii napowietrznej AsXSn 4x70	m	209,00
19		- montaż przewodów linii napowietrznej AsXSn 4x70+2x25	m	340,00
20		- montaż przewodów linii napowietrznej AsXSn 4x95+25	m	445,00
21		- montaż przewodów linii napowietrznej AsXSn 4x95+35	m	53,00
22		- montaż przewodów linii napowietrznej AsXSn 4x95+2x35	m	81,00
23		- montaż kabla YAKXS 4x120mm <sup>2</sup>	m	253,00
24		- montaż kabla YAKXS 4x35mm <sup>2</sup>	m	402,00
25		- montaż muf kablowych nN	kpl.	13,00
26		- ułożenie rur ochronnych RHDPE110	m	274,00
27		- ułożenie rur ochronnych RHDPE160	m	193,00
28		- montaż na słupach rur ochronnych d=110 L=3m dla wprowadzenia kabla na słup	kpl.	5,00
29		- montaż na słupach rur ochronnych d=75 L=3m dla wprowadzenia kabla na słup	kpl	11,00
30		- montaż izolatorów	kpl	103,00
31		- montaż konstrukcji różnego typu	kpl	83,00
32		- montaż haków nakrętkowych	kpl	11,00
33		- montaż haków wieszakowych	kpl	57,00
34		- montaż haków płytowych	kpl	32,00
35		- montaż uchwyty odcigowych	kpl	101,00
36		- montaż uchwyty przelotowych	kpl	14,00
37		- montaż ograniczników przepięć	kpl.	114,00
38		- wykonanie uziemienia słupa	kpl.	27,00
39		- pomiary pomontażowe kabli	kpl	15,00
40		- montaż istniejącej oprawy z demontażu na projektowanym słupie	kpl	22,00
41		- demontaż słupów nN żerdzi typu ZN - pojedyncza	szt.	44,00
42		- demontaż słupów nN żerdzi typu ZN - podwójna	szt.	1,00
43		- demontaż słupów nN żerdzi typu E	szt.	11,00
44		- demontaż słupów nN żerdzi drewniana	szt.	1,00
45		- demontaż haka wieszakowego	szt.	44,00
46		- demontaż uchwyty odcigowego lub przelotowego	szt.	48,00
47		- demontaż izolatora szklanego lub porcelanowego	szt.	185,00
48		- demontaż konstrukcji różnego typu	szt.	46,00
49		- demontaż rury osłonowej	szt.	9,00
50		- demontaż przewodu AL 4x70mm <sup>2</sup>	m	560,00
51		- demontaż przewodu AL 4x50mm <sup>2</sup>	m	25,00
52		- demontaż przewodu AL 4x35mm <sup>2</sup>	m	71,00
53		- demontaż przewodu AL 4x25mm <sup>2</sup>	m	93,00
54		- demontaż przewodu AsXSn 4x70mm <sup>2</sup>	m	442,00
55		- demontaż przewodu AsXSn 4x50mm <sup>2</sup>	m	45,00
56		- demontaż przewodu AsXSn 4x35mm <sup>2</sup>	m	49,00
57		- demontaż przewodu AsXSn 4x35+25mm <sup>2</sup>	m	38,00
58		- demontaż przewodu AsXSn 4x25mm <sup>2</sup>	m	132,00
59		- demontaż przewodu AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m	32,00
60		- demontaż kabla YAKXS 4x35mm <sup>2</sup>	m	135,00
61		- demontaż kabla YAKXS 4x70mm <sup>2</sup>	m	40,00
62		- demontaż kabla YAKXS 4x120mm <sup>2</sup>	m	10,00
63		- demontaż kabla YAKY 4x35mm <sup>2</sup> (do ponownego montażu)	kpl.	2,00
64		- demontaż kabla YAKY 4x120mm <sup>2</sup> (do ponownego montażu)	kpl.	1,00
65		- demontaż kabla YAKXS 4x35mm <sup>2</sup> (do ponownego montażu)	kpl.	5,00
	E.01.01.01	Przebudowa linii energetycznych nN przy przebudowie i budowie dróg -część oświetlenia skojarzonoego	x	x
66		- demontaż przewodu AL 1x35mm <sup>2</sup>	m	51,00
67		- demontaż przewodu AL 2x35mm <sup>2</sup>	m	68,00
68		- demontaż przewodu AL 1x25mm <sup>2</sup>	m	496,00
69		- demontaż przewodu AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m	442,00
70		- demontaż oprawy oświetleniowej ze źródła światła	kpl.	26,00
71		- demontaż wysięgnika oprawy	szt.	28,00
72		- demontaż izolatora	szt.	38,00
73		- demontaż konstrukcji różnego typu	szt.	31,00
74		- demontaż haka wieszakowego	szt.	16,00
75		- demontaż uchwyty odcigowego lub przelotowego	szt.	16,00

O				
PRZEDMIAR ROBÓT				
TABELA ELEMENTÓW ROZLICZENIOWYCH				
Odcinek IV Budowa Oświetlenia				
Nazwa zadania:				
„Przebudowa DW 491 od granicy miasta na prawach powiatu Częstochowa do granicy województwa”				
Lp.	Nr Spec. Technicz.	Wyszczególnienie Elementów Rozliczeniowych	Jednostka	Ilość
1	2	3	4	5
	EO.01.01.01	Oświetlenie ulic	x	x
1		- zabudowa szafy oświetlenia ulicznego SOU-3 wraz z fundamentem	kpl	2,00
2		- ułożenie rur ochronnych RHOPE110	m	3 906,00
3		- montaż kabla YAKXS 4x35	m	4 478,00
4		- ułożenie bednarki ocynkowanej FeZn30x4	m	3 906,00
5		- dostawa i montaż wyposażonych słupów L=8m na fundamencie	kpl	135,00
6		- montaż wysięgników 1-ramiennych l=1,5m	szt	135,00
7		- dostawa i montaż wyposażonych masztów L=10m na fundamencie	kpl	1,00
8		- montaż wysięgników 6-ramiennych l=1,5m	szt	1,00
9		- montaż na wysięgniku opraw typu LED o mocy 100W, min 100lm/W	szt	137,00
10		- montaż na wysięgniku opraw typu LED o mocy 80W, min 100lm/W	szt	2,00
11		- montaż na wysięgniku opraw typu LED o mocy 60W, min 100lm/W	szt	2,00



T				
PRZEDMIAR ROBÓT TABELA ELEMENTÓW ROZLICZENIOWYCH				
Odcinek IV Telekomunikacja				
Nazwa zadania:				
„Przebudowa DW 491 od granicy miasta na prawach powiatu Częstochowa do granicy województwa”				
Lp.	Nr Spec. Technicz.	Wyszczególnienie Elementów Rozliczeniowych	Jednostka	Ilość
1	2	3	4	5
	T.01.01.01		x	x
1		Montaż i ustawienie słupów kablowych drewnianych blizniaczych ze szczydami żelbetowymi i belkami ustojowymi, słup 7 m, grunt kategorii IV	szt	1,00
2		Montaż osprzętu do podwieszania kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, podbudowa drewniana, wspornik końcowy	szt	1,00
3		Zawieszanie kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, podnoszenie z ziemi, kabel ośminkowy o średnicy zewnętrznej 15-30 mm	m	140,00
4		Krosowanie obwodów w skrzynce kablowej	obwód	6,00
5		Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii IV, 1 warstwa i 2 otwory w ciągu kanalizacji, 2 rury w warstwie	m	15,00
6		Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-2, grunt kategorii IV	szt	1,00
7		Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-2, grunt kategorii IV	szt	5,00
8		Budowa studni kablowych prefabrykowanych magistralnych SKM-3, typ SKMP-3, grunt kategorii IV	szt	2,00
9		Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii IV, 1 warstwa i 3 otwory w ciągu kanalizacji, 3 rury w warstwie	m	14,00
10		Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii IV, 1 warstwa i 2 otwory w ciągu kanalizacji, 2 rury w warstwie	m	64,2
11		Wciąganie kabla wypełnionego w powłocie termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny	m	190,00
12		Wciąganie kabla wypełnionego w powłocie termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty	m	190,00
13		Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych typu kanalego ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników zyl i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach	złącze	8,00
14		Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w ziemi z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach	złącze	8,00
15		Wciąganie kabla wypełnionego w powłocie termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty	m	28,00
16		Wciąganie kabla wypełnionego w powłocie termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny	m	203,00
17		Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników zyl i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 70 parach	złącze	4,00
18		Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 70 parach	złącze	4,00
19		Montaż złączy odgałęźnych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników zyl i termokurczliwych osłon wzmocnionych, złącze z jednym kablem odgałęźnym na kablu o 70 parach	złącze	1,00
20		Wciąganie kabla wypełnionego w powłocie termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny	m	135,00
21		Wciąganie kabla wypełnionego w powłocie termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty	m	135,00
22		Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników zyl i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 100 parach	złącze	4,00
23		Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 100 parach	złącze	4,00
24		Wciąganie kabla wypełnionego w powłocie termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty	m	48,00
25		Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników zyl i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 30 parach	złącze	2,00
26		Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 30 parach	złącze	2,00
27		Pomiar końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 30	odcinek	1,00
28		Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 30	odcinek	1,00
29		Pomiar tłumienności zbliżno- i zdaloprzenikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 30	odcinek	1,00
30		Pomiar końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 70	odcinek	1,00
31		Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 70	odcinek	1,00
32		Pomiar tłumienności zbliżno- i zdaloprzenikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 70	odcinek	1,00
33		Pomiar końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 100	odcinek	2,00
34		Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 100	odcinek	2,00
35		Pomiar tłumienności zbliżno- i zdaloprzenikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 100	odcinek	2,00
36		Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-2, grunt kategorii IV	szt	1,00
37		Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii IV, 1 warstwa i 2 otwory w ciągu kanalizacji, 2 rury w warstwie	m	28,00
38		Wciąganie kabla wypełnionego w powłocie termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny	m	32,00
39		Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych typu kanalego ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników zyl i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 30 parach	złącze	2,00
40		Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w ziemi z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 30 parach	złącze	2,00
41		Pomiar końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 30	odcinek	1,00
42		Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 30	odcinek	1,00
43		Pomiar tłumienności zbliżno- i zdaloprzenikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 30	odcinek	1,00
44		Wciąganie kabla wypełnionego w powłocie termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty	m	32,00
45		Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych typu kanalego ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników zyl i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach	złącze	2,00

T				
PRZEDMIAR ROBÓT TABELA ELEMENTÓW ROZLICZENIOWYCH				
Odcinek IV Telekomunikacja				
Nazwa zadania:				
„Przebudowa DW 491 od granicy miasta na prawach powiatu Częstochowa do granicy województwa”				
Lp.	Nr Spec. Technicz.	Wyszczególnienie Elementów Rozliczeniowych	Jednostka	Ilość
1	2	3	4	5
46		Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w ziemi z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmacnionych, kabel o 10 parach	złącze	2,00
47		Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 10	odcinek	1,00
48		Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 10	odcinek	1,00
49		Pomiar tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemnikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 10	odcinek	1,00
50		Budowa studni kablówkowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-2, grunt kategorii IV	szt	2,00
51		Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym ręcznie, grunt kategorii IV, HDPE Fi 40 mm w zwojach, 1 rura w rurociągu	km	0,0038
52		Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym ręcznie, grunt kategorii IV, HDPE Fi 40 mm w zwojach, dodatek za każdą następną rurę w rurociągu	km	0,0038
53		Wciąganie kabli światłowodowych do rurociągów kablówkowych wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poslizgową z linką, kabel w odcinkach 2 km	km	0,1
54		Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, jeden spajany światłowód	złącze	1,00
55		Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze	71,00
56		Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych, montaż w studni	szt	2,00
57		Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	odcinek	1,00
58		Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	71,00
59		Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisijną, pomiar indywidualny, mierzony 1 światłowód	odcinek	1,00
60		Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisijną, pomiar indywidualny, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	71,00
61		Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym ręcznie, grunt kategorii IV, HDPE Fi 40 mm w zwojach, 1 rura w rurociągu	km	0,019
62		Budowa obiektów podziemnych RHDP 110/6,3 pod drogami i ulicami w gruncie kategorii IV, obiekt o 1-warstwie, 1-rura w warstwie, 1-rura w ciągu	m	9,00
63		Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechaniczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny	m	22,00
64		Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych typu kanalego ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmacnionych, kabel o 20 parach	złącze	2,00
65		Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w ziemi z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmacnionych, kabel o 20 parach	złącze	2,00
66		Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 20	odcinek	1,00
67		Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 20	odcinek	1,00
68		Pomiar tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemnikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 20	odcinek	1,00
69		Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym ręcznie, grunt kategorii IV, HDPE Fi 40 mm w zwojach, 1 rura w rurociągu	km	0,014
70		Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym ręcznie, grunt kategorii IV, HDPE Fi 40 mm w zwojach, dodatek za każdą następną rurę w rurociągu	km	0,014
71		Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym ręcznie, grunt kategorii IV, HDPE Fi 40 mm w zwojach, 1 rura w rurociągu	km	0,029
72		Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym ręcznie, grunt kategorii IV, HDPE Fi 40 mm w zwojach, dodatek za każdą następną rurę w rurociągu	km	0,029
73		Budowa studni kablówkowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-2, grunt kategorii IV	szt	2,00
74		Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym ręcznie, grunt kategorii IV, HDPE Fi 40 mm w zwojach, 1 rura w rurociągu	km	0,335
75		Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym ręcznie, grunt kategorii IV, HDPE Fi 40 mm w zwojach, dodatek za każdą następną rurę w rurociągu	km	0,335
76		Wciąganie kabli światłowodowych do rurociągów kablówkowych wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poslizgową z linką, kabel w odcinkach 2 km	km	0,445
77		Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, jeden spajany światłowód	złącze	1,00
78		Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze	71,00
79		Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych, montaż w studni	szt	2,00
80		Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	odcinek	1,00
81		Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	71,00
82		Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisijną, pomiar indywidualny, mierzony 1 światłowód	odcinek	1,00
83		Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisijną, pomiar indywidualny, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	71,00
84		Montaż i ustawienie słupów kablówkowych drewnianych blizniących ze szczerdami żelbetowymi i belkami ustojowymi, słup 7 m, grunt kategorii IV	szt	1,00
85		Montaż osprzętu do podwieszania kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, podbudowa drewniana, wspornik końcowy	szt	1,00
86		Zawieszanie kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, podnoszenie z ziemi, kabel ośmiokowy o średnicy zewnętrznej 15-30 mm	m	140,00
87		Krosowanie obwodów w skrzynce kablowej	obwód	6,00
88		Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii IV, 1 warstwa i 2 otwory w ciągu kanalizacji, 2 rury w warstwie	m	15,00
89		Budowa studni kablówkowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-2, grunt kategorii IV	szt	1,00
90		Budowa studni kablówkowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-2, grunt kategorii IV	szt	5,00
91		Budowa studni kablówkowych prefabrykowanych magistralnych SKM-3, typ SKMP-3, grunt kategorii IV	szt	2,00
92		Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii IV, 1 warstwa i 3 otwory w ciągu kanalizacji, 3 rury w warstwie	m	14,00
93		Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii IV, 1 warstwa i 2 otwory w ciągu kanalizacji, 2 rury w warstwie	m	64,2
94		Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny	m	190,00
95		Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty	m	190,00



T				
PRZEDMIAR ROBÓT				
TABELA ELEMENTÓW ROZLICZENIOWYCH				
Odcinek IV Telekomunikacja				
Nazwa zadania:				
„Przebudowa DW 491 od granicy miasta na prawach powiatu Częstochowa do granicy województwa”				
Lp.	Nr Spec. Technicz.	Wyszczególnienie Elementów Rozliczeniowych	Jednostka	Ilość
1	2	3	4	5
96		Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych typu kanalego ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach	złącze	8,00
97		Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w ziemi z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach	złącze	8,00
98		Wciąganie kabla wypełnionego w powłocę termoplastyczną do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty	m	28,00
99		Wciąganie kabla wypełnionego w powłocę termoplastyczną do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny	m	203,00
100		Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 70 parach	złącze	4,00
101		Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 70 parach	złącze	4,00
102		Montaż złączy odgałęźnych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, złącze z jednym kablem odgałęźnym na kablu o 70 parach	złącze	1,00
103		Wciąganie kabla wypełnionego w powłocę termoplastyczną do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny	m	135,00
104		Wciąganie kabla wypełnionego w powłocę termoplastyczną do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty	m	135,00
105		Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 100 parach	złącze	4,00
106		Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 100 parach	złącze	4,00
107		Wciąganie kabla wypełnionego w powłocę termoplastyczną do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty	m	48,00
108		Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 30 parach	złącze	2,00
109		Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 30 parach	złącze	2,00
110		Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 30	odcinek	1,00
111		Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 30	odcinek	1,00
112		Pomiar tłumienności zbliżno- i zdaloprzenikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 30	odcinek	1,00
113		Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 70	odcinek	1,00
114		Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 70	odcinek	1,00
115		Pomiar tłumienności zbliżno- i zdaloprzenikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 70	odcinek	1,00
116		Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 100	odcinek	2,00
117		Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 100	odcinek	2,00
118		Pomiar tłumienności zbliżno- i zdaloprzenikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 100	odcinek	2,00
119		Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-2, grunt kategorii IV	szt	1,00
120		Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii IV, 1 warstwa i 2 otwory w ciągu kanalizacji, 2 rury w warstwie	m	28,00
121		Wciąganie kabla wypełnionego w powłocę termoplastyczną do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny	m	32,00
122		Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych typu kanalego ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 30 parach	złącze	2,00
123		Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w ziemi z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 30 parach	złącze	2,00
124		Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 30	odcinek	1,00
125		Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 30	odcinek	1,00
126		Pomiar tłumienności zbliżno- i zdaloprzenikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 30	odcinek	1,00
127		Wciąganie kabla wypełnionego w powłocę termoplastyczną do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty	m	32,00
128		Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych typu kanalego ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach	złącze	2,00
129		Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w ziemi z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach	złącze	2,00
130		Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 10	odcinek	1,00
131		Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 10	odcinek	1,00
132		Pomiar tłumienności zbliżno- i zdaloprzenikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 10	odcinek	1,00
133		Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-2, grunt kategorii IV	szt	2,00
134		Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym ręcznie, grunt kategorii IV, HDPE Fi 40 mm w zwojach, 1 rura w rurociągu	km	0,0038
135		Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym ręcznie, grunt kategorii IV, HDPE Fi 40 mm w zwojach, dodatek za każdą następną rurę w rurociągu	km	0,0038
136		Wciąganie kabli światłowodowych do rurociągów kablowych wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą posilżgową z linką, kabel w odcinkach 2 km	km	0,1
137		Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, jeden spajany światłowod	złącze	1,00
138		Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, dodatek za każdy następny spajany światłowod	złącze	71,00
139		Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych, montaż w studni	szt	2,00
140		Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przelączniczy, mierzony 1 światłowod	odcinek	1,00
141		Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przelączniczy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowod	odcinek	71,00
142		Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar indywidualny, mierzony 1 światłowod	odcinek	1,00
143		Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar indywidualny, dodatek za każdy następny zmierzony światłowod	odcinek	71,00
144		Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym ręcznie, grunt kategorii IV, HDPE Fi 40 mm w zwojach, 1 rura w rurociągu	km	0,019



T				
PRZEDMIAR ROBÓT TABELA ELEMENTÓW ROZLICZENIOWYCH				
Odcinek IV Telekomunikacja				
Nazwa zadania:				
„Przebudowa DW 491 od granicy miasta na prawach powiatu Częstochowa do granicy województwa”				
Lp.	Nr Spec. Technicz.	Wyszczególnienie Elementów Rozliczeniowych	Jednostka	Ilość
1	2	3	4	5
145		Budowa obiektów podziemnych RHDPE 110/6,3 pod drogami i ulicami w gruncie kategorii IV, obiekt o 1-warstwie, 1-rura w warstwie, 1-rura w ciągu	m	9,00
146		Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechaniczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny	m	22,00
147		Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych typu kanalewo ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 20 parach	złącze	2,00
148		Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w ziemi z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 20 parach	złącze	2,00
149		Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 20	odcinek	1,00
150		Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 20	odcinek	1,00
151		Pomiar tłumienności zbliżno- i zdasłoprzenikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 20	odcinek	1,00
152		Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym ręcznie, grunt kategorii IV, HDPE Fi 40 mm w zwojach, 1 rura w rurociągu	km	0,014
153		Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym ręcznie, grunt kategorii IV, HDPE Fi 40 mm w zwojach, dodatek za każdą następną rurę w rurociągu	km	0,014
154		Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym ręcznie, grunt kategorii IV, HDPE Fi 40 mm w zwojach, 1 rura w rurociągu	km	0,029
155		Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym ręcznie, grunt kategorii IV, HDPE Fi 40 mm w zwojach, dodatek za każdą następną rurę w rurociągu	km	0,029
156		Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-2, grunt kategorii IV	szt	2,00
157		Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym ręcznie, grunt kategorii IV, HDPE Fi 40 mm w zwojach, 1 rura w rurociągu	km	0,335
158		Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym ręcznie, grunt kategorii IV, HDPE Fi 40 mm w zwojach, dodatek za każdą następną rurę w rurociągu	km	0,335
159		Wciąganie kabli światłowodowych do rurociągów kablowych wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poslizgową z linką, kabel w odcinkach 2 km	km	0,445
160		Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, jeden spajany światłowod	złącze	1,00
161		Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, dodatek za każdy następny spajany światłowod	złącze	71,00
162		Montaż szteczy zapasów kabli światłowodowych, montaż w studni	szt	2,00
163		Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	odcinek	1,00
164		Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	71,00
165		Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar indywidualny, mierzony 1 światłowód	odcinek	1,00
166		Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar indywidualny, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	71,00

KT				
PRZEDMIAR ROBÓT				
TABELA ELEMENTÓW ROZLICZENIOWYCH				
Odcinek IV Kanał Teletechniczny				
Nazwa zadania:				
„Przebudowa DW 491 od granicy miasta na prawach powiatu Częstochowa do granicy województwa”				
Lp.	Nr Spec. Technicz.	Wyszczególnienie Elementów Rozliczeniowych	Jednostka	Ilość
1	2	3	4	5
	KT.01.01.01	Budowa linii teletechnicznych	x	x
		Budowa kanału technologicznego	x	x
1		- ułożenie rur osłonowych RHDPE110	m	10008,00
2		- ułożenie rur osłonowych RHDPE160	m	4146,00
3		- budowa nurociągu kablowego rurami 3xRHDPE 40/3,7	m	6249,00
4		- budowa wiązki mikrorur 7*14*2*UD	m	6046,00
5		- budowa wiązki mikrorur 7*12*1*UD	m	188,00
6		- budowa studni kablowych DN600	kpl	61,00
7		- budowa studni kablowych DN1000	kpl	7,00
8		- montaż kanału technologicznego do konstrukcji mostu	kpl	15,00

Branża drogowa				
PRZEDMIAR ROBÓT				
TABELA ELEMENTÓW ROZLICZENIOWYCH				
Odcinek IV A – od km 31+587 do km 31+789 odcinek przebiegu autostrady A1 roboty drogowe				
Nazwa zadania:				
„Przebudowa DW 491 od granicy miasta na prawach powiatu Częstochowa do granicy województwa”				
Lp.	Nr Spec. Technicz.	Wyszczególnienie Elementów Rozliczeniowych	Jednostka	Ilość
1	2	3	4	5
	D.01.00.00	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	x	x
	D.01.01.01	Wytyczenie trasy i punktów wysokościowych (zgodnie z planem sytuacyjnym)	x	x
1		- DW 491	km	0,20
	D.01.02.02	Zdjęcie humusu	x	x
2		- usunięcie warstwy ziemi urodzajnej/humusu	m2	2866,00
	D.01.02.04	Rozebrawie elementów dróg	x	x
3		- rozebranie nawierzchni bitumicznej grubości 0,10m	m2	1221,00
4		- rozebranie podbudowy z kruszywa łamanego grubości 0,20m	m2	1465,20
5		- rozebranie zjazdów z nawierzchni asfaltowej	m2	13,00
6		- rozebranie słupków hektometrowych U-1	szt	4,00
	D.02.00.00	ROBOTY ZIEMNE	x	x
	D.02.01.01 D.02.03.01	Wykonanie wykopów w gruntach kat. I-IV. Wykonanie nasypów	x	x
7		- DW 491	m3	2686,40
	D.02.03.01	Wykonanie nasypów	x	x
8		- DW 491	m3	333,45
	D.04.00.00	PODBUDOWY	x	x
	D.04.01.01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża w korycie	x	x
9		- DW 491, Skrzyżowania	m2	2486,88
10		- zjazdy indywidualne, zjazdy publiczne	m2	122,84
	D.04.02.01a	Podłoże ulepszone	x	x
11		- ulepszone podłoże -warstwa gruntu niespoistego stabilizowana cementem-zjazdy gr. 20cm	m2	122,84
	D.04.02.02	Warstwa mrozochronna	x	x
12		- warstwa mrozochronna- ciąg główny i drogi poprzeczne	m2	2486,88
	D.04.03.01 D.04.03.01a	Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych	x	x
13		- warstw konstrukcyjnych niebitumicznych	m2	4662,90
14		- warstw konstrukcyjnych bitumicznych	m2	4662,90
	D.04.04.02	Podbudowa z mieszanki niezwiązanej stabilizowanej mechanicznie	x	x
15		- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 ciagi pieszo-rowerowe, zjazdy - 20cm	m2	103,08
16		- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 - ciagi główne i drogi poprzeczne - 20cm	m2	1865,16
		Razem:		
	D.04.07.01	Podbudowa z betonu asfaltowego	x	x
17		- w-wa podbudowy zasadniczej układana w dwóch warstwach - SMA 16W- PMB 45/60-80	m2	1709,73
	D.05.00.00	NAWIERZCHNIE	x	x
	WTW	Warstwa wiążąca	x	x
18		- warstwa wiążąca z SMA 16W PMB 45/60-80, grubość warstwy 8 cm - DW 491	m2	1593,16
	D.05.03.11	Frezowanie nawierzchni asfaltowej na zimno	x	x
19		- frezowanie nawierzchni asfaltowej na zimno grubości 0,10m	m2	1240,00
	D.05.03.23	Nawierzchnia z kostki betonowej na podłożu cementowo-piaskowej 1:4 gr.3cm	x	x
20		- kostka betonowa bezfazowa koloru grafitowego - 8 cm - zjazdy	m2	85,90
	WTW	Nawierzchnia z mieszanki SMA	x	x
21		- warstwa ścieralna z mieszanki SMA 8S- PMB45/60-80, grubość warstwy 4 cm - DW 491	m2	1554,30
	D.05.04.02	Połączenie konstrukcji nowej nawierzchni z istniejącą	x	x
22		- powiązanie z drogami istniejącymi	m2	19,00
	D.06.00.00	ROBOTY WYKONCZENIOWE	x	x
	D.06.01.01	Umocnienie powierzchniowe skarp, rowów i ścieków	x	x
23		- humusowanie wraz z obsianiem 10cm - skarpy	m2	821,00
	D.06.01.02	- umocnienie skarp płytami betonowymi	x	x
24		- wzmocnienie powierzchniowe skarp nasypów / wykopów	m2	297,90
	D.06.02.01	Przepusty drogowe (pod zjazdami)	x	x
25		- średnica 60 cm	m	21,00
	D.06.03.01	Pobocze gruntowe z mieszanki niezwiązanej z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5, grubość warstwy 20 cm	x	x
26		- DW 491	m2	481,49
27		- zjazdy indywidualne, zjazdy publiczne	m2	12,47
	D.07.00.00	URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU	x	x
	D.07.01.01	Oznakowanie poziome	x	x
28		linie przerywane - grubowarstwowe - (P-1a, P-1e, P-3a, P-6, P-7c)	m2	22,90
29		linie ciągłe - grubowarstwowe - (P-7d)	m2	45,80
	D.07.02.01	Oznakowanie pionowe i konstrukcje wsporcze	x	x
30		- znaki B (średnie)	szt	2,00
31		- słupki	szt	2,00
32		- słupek U-1a	szt	2,00
33		- słupek U-1b	szt	2,00
	D.08.00.00	ELEMENTY ULIC	x	x
	D.08.01.01	Krawężniki betonowe na ławie betonowej	x	x
34		- krawężnik betonowy obniżony 20x22x100	m	24,50
	D.08.02.01	Betonowe obrzeża chodnikowe	x	x
36		- betonowe obrzeża chodnikowe 8x30x100 cm na ławie betonowej gr 3 cm	m	45,60
	D.10.00.00	INNE ROBOTY	x	x
37		- Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza	kpl	1,00
38		- Tymczasowa organizacja ruchu	kpl	1,00



KT				
PRZEDMIAR ROBÓT				
TABELA ELEMENTÓW ROZLICZENIOWYCH				
Odcinek IV A – od km 31+587 do km 31+789 odcinek przebiegu autostrady A1 Kanał Teletechniczny				
Nazwa zadania:				
„Przebudowa DW 491 od granicy miasta na prawach powiatu Częstochowa do granicy województwa”				
Lp.	Nr Spec. Technicz.	Wyszczególnienie Elementów Rozliczeniowych	Jednostka	Ilość
1	2	3	4	5
	KT.01.01.01	Budowa linii teletechnicznych	x	x
		Budowa kanału technologicznego	x	x
1		- ułożenie rur osłonowych RHDPE110	m	450,00
2		- ułożenie rur osłonowych RHDPE160	m	56,00
3		- budowa rurociągu kablowego rurami 3xRHDPE 40/3,7	m	220,00
4		- budowa wiązki mikrorur 7*14*2*UD	m	210,00
5		- budowa wiązki mikrorur 7*12*1*UD	m	25,00