

ZBIORCZE ZESTAWIENIE KOSZTÓW

Nazwa zadania	Rozbudowa torowiska Górnego Tarasu Rataj na odcinku od ul. Sowiej do os. Lecha w ramach zadania: „Przebudowa trasy tramwajowej: Kórnicka - os. Lecha - rondo Żegrze wraz z budową odcinka trasy od ronda Żegrze do ul. Unii Lubelskiej”				
Nr Tomu	TOM	Wartość netto: koszty niekwalifikowane	Wartość brutto: koszty niekwalifikowane	Wartość netto: koszty kwalifikowane	Wartość brutto: koszty kwalifikowane
II.1	Projekt drogowy	---	---	4 846 597,21	5 961 314,57
II.2	Projekt torowy	---	---	21 878 278,03	26 910 281,98
III.1	Energetyka trakcyjna - sieci trakcyjne	---	---	3 823 461,12	4 702 857,18
III.2	Energetyka trakcyjna - kable trakcyjne wraz z kablami sterowniczymi	---	---	4 804 902,97	5 910 030,65
IV.1	Sieci sanitarne - kanalizacja deszczowa	---	---	2 236 321,26	2 750 675,15
IV.2	Sieci sanitarne - przebudowa sieci gazowych	---	---	205 697,71	253 008,18
IV.3	Sieci sanitarne - przebudowa przyłącza wodociągowego	---	---	13 308,21	16 369,10
V	Sieci telekomunikacyjne	1 259 594,04	1 549 300,67	707 974,52	870 808,66
VI.1	Sieci elektroenergetyczne - oświetlenie ZDM	---	---	612 370,41	753 215,60
VI.2	Sieci elektroenergetyczne - przebudowa sieci elektroenergetycznych SN	---	---	39 204,27	48 221,25
VI.3	Sieci elektroenergetyczne - zasilanie infrastruktury przystankowej	---	---	56 252,57	69 190,66
VI.4	Sieci elektroenergetyczne - zasilanie infrastruktury monitoringu wizyjnego	77 494,18	95 317,84	---	---
VII.1	Sygnalizacja świetlna GTR - część elektryczna	---	---	373 682,55	459 629,54
VII.2	Sygnalizacja świetlna : skrzyżowanie Warczygłowy / Pleszewska - część elektryczna	---	---	18 251,24	22 449,03
VIII	Obiekty inżynierskie - przebudowa obiektów z ul. Piaśnickiej / Inflanckiej i przystanku "os. Tysiąclecia" raz budowa schodów i pochylni w rejonie zjazdu do tunelu "Franowo"	---	---	826 895,16	1 017 081,05
IX	Mała architektura	---	---	1 850 182,66	2 275 724,67
X	Zieleń i gospodarka drzewostanem	---	---	1 461 623,51	1 797 796,92
XI	Stała organizacja ruchu i sterowanie sygnalizacją świetlną	---	---	57 161,45	70 308,58
XII	Czasowa organizacja ruchu	---	---	12 763,58	15 699,20

RAZEM NETTO	1 337 088,22
PODATEK VAT 23%	307 530,29
RAZEM BRUTTO	1 644 618,51

43 824 928,43
10 079 733,54
53 904 661,97

RAZEM NETTO (koszty niekwalifikowane, kwalifikowane)	45 162 016,65
PODATEK VAT	10 387 263,83
RAZEM BRUTTO (koszty niekwalifikowane, kwalifikowane)	55 549 280,48

SPIS DZIAŁÓW	
BRANŻA DROGOWA	
Nazwa zadania	Rozbudowa torowiska Górnego Tarasu Rataj na odcinku od ul. Sowiej do os. Lecha w ramach zadania: „Przebudowa trasy tramwajowej: Kórnicka - os. Lecha - rondo Żegrze wraz z budową odcinka trasy od ronda Żegrze do ul. Unii Lubelskiej” w zakresie kosztów kwalifikowanych
Lp.	Dział
1	WYMAGANIA OGÓLNE
2	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE
3	ROBOTY ZIEMNE
4	PODBUDOWY
5	NAWIERZCHNIE
6	ROBOTY WYKOŃCZENIOWE
7	OZNAKOWANIE DRÓG I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU
8	ELEMENTY ULIC

KOSZTORYS OFERTOWY						
BRANŻA DROGOWA						
Lp.	Rozbudowa torowiska Górnego Tarasu Rataj na odcinku od ul. Sowiej do os. Lecha w ramach zadania: „Przebudowa trasy tramwajowej: Kórnicka - os. Lecha - rondo Żegrze wraz z budową odcinka trasy od ronda Żegrze do ul. Unii Lubelskiej” w zakresie kosztów kwalifikowanych					
	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość netto
		Opis robót i obliczenie ich ilości dla pozycji przedmiarowej				
1	2	3	4	5	6	7
1	DM.00.00.00	WYMAGANIA OGÓLNE CPV: Roboty budowlane	-	-	-	-
1.1	D.00.00.00	Koszt dostosowania się do wymagań ogólnych i warunków umowy	ryczałt		552 753,30	552 753,30
1.2	D.00.00.00	Dostawa i montaż tablicy informacyjnej UE o pow. min. 6 m2 wraz z konstrukcją wsporczą i utrzymaniem	3 kpl		1 825,93	5 477,79
1.3	D.00.00.00	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - trasa drogi w terenie równinnym	km	1,72	21 074,31	36 247,81
1.4		Prace w zakresie dostosowania się do zapisów decyzji środowiskowej - ogrodzenia ochronne dla pławów (zabezpieczenie przed migracją pławów) - kopce z kruszywa z rozbiórki - wykonanie przejścia dla pławów pod torowiskiem	kpl	1,00	223 880,47	223 880,47
		Razem dział: WYMAGANIA OGÓLNE				818 359,37
2	D.01.00.00	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	-	-	-	-
2.1	D.01.01.01a	Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych oraz sporządzenie inwentaryzacji powykonawczej drogi CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg.	-	-	-	-
2.1.1	D.01.01.01a	Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych	km	1,72	21 074,31	36 247,81
2.2	D.01.01.01a	Wyniesienie i stabilizacja granic pasa drogowego CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg.	-	-	-	-
2.2.1	D.01.01.01a	Wyniesienie i stabilizacja granic pasa drogowego	kpl	1,00	21 074,31	21 074,31
2.3	D.01.02.02a	Zdjęcie warstwy humusu CPV: Roboty w zakresie usuwania gleby	-	-	-	-
2.3.1	D.01.02.02a	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek	m3	6 240,00	41,89	261 393,60
2.4	D.01.02.04	Rozbiórka elementów dróg CPV: Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne	-	-	-	-
2.4.1	D.01.02.04	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. śr. 20 cm z załadunkiem, wywozem z terenu rozbiórki i rozładunkiem (wraz z kosztami utylizacji) /faktyczna odległość wywozu zostanie uwzględniona przez Wykonawcę w ofercie/	m2	59,00		494,42
		pod pełną rozbiórkę nawierzchni (skrzyżowanie ul. Milczańska / Katowicka / przejazd tramwajowy)	m2	59,00	8,38	494,42

2.4.2	D.01.02.04	Rozebranie podbudowy z betonu gr. śr. 10 cm z załadunkiem, wywozem z terenu rozbiórki i rozładunkiem (wraz z kosztami utylizacji) /faktyczna odległość wywozu zostanie uwzględniona przez Wykonawcę w ofercie/	m2	380,00		10 203,00
		<i>pod istniejącą ścieżką rowerową</i>	m2	380,00	26,85	10 203,00
2.4.3	D.01.02.04	Rozebranie chodników z płyt betonowych na podsypce cementowo-piaskowej z załadunkiem, wywozem z terenu rozbiórki i rozładunkiem (wraz z kosztami utylizacji) /faktyczna odległość wywozu zostanie uwzględniona przez Wykonawcę w ofercie/	m2	3 651,00		58 817,61
		<i>istniejące chodniki z płyt betonowych</i>	m2	2 512,00	16,11	40 468,32
		<i>istniejące perony z płyt betonowych</i>	m2	1 139,00	16,11	18 349,29
2.4.4	D.01.02.04	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej z załadunkiem, wywozem z terenu rozbiórki i rozładunkiem (wraz z kosztami utylizacji) /faktyczna odległość wywozu zostanie uwzględniona przez Wykonawcę w ofercie/	m2	314,00		5 058,54
		<i>istniejące chodniki z kostki betonowej</i>	m2	314,00	16,11	5 058,54
2.4.5	D.01.02.04	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. śr. 12 cm z załadunkiem, wywozem z terenu rozbiórki i rozładunkiem (wraz z kosztami utylizacji) /faktyczna odległość wywozu zostanie uwzględniona przez Wykonawcę w ofercie/	m2	3 965,00		19 943,95
		<i>pod chodnikiem z płyt betonowych</i>	m2	2 512,00	5,03	12 635,36
		<i>pod chodnikiem z kostki betonowej</i>	m2	314,00	5,03	1 579,42
		<i>pod peronami z płyt betonowych</i>	m2	1 139,00	5,03	5 729,17
2.4.6	D.01.02.04	Rozbiórka krawężników betonowych 20x30 cm wraz z ławą z załadunkiem, wywozem z terenu rozbiórki i rozładunkiem (wraz z kosztami utylizacji) /faktyczna odległość wywozu zostanie uwzględniona przez Wykonawcę w ofercie/	m	340,00	47,26	16 068,40
2.4.7	D.01.02.04	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 8x30 cm na podsypce piaskowej z załadunkiem, wywozem z terenu rozbiórki i rozładunkiem (wraz z kosztami utylizacji) /faktyczna odległość wywozu zostanie uwzględniona przez Wykonawcę w ofercie/	m	2 776,00	5,37	14 907,12
2.4.8	D.01.02.04	Rozebranie ław z betonu pod obrzeżami z załadunkiem, wywozem z terenu rozbiórki i rozładunkiem (wraz z kosztami utylizacji) /faktyczna odległość wywozu zostanie uwzględniona przez Wykonawcę w ofercie/ [0,06x2776]	m3	167,00	161,11	26 905,37
2.4.9	D.01.02.04	Rozbieranie nawierzchni z płyt żelbetowych ażurowych z załadunkiem, wywozem z terenu rozbiórki i rozładunkiem (wraz z kosztami utylizacji) /faktyczna odległość wywozu zostanie uwzględniona przez Wykonawcę w ofercie/	m2	48,00	21,48	1 031,04
2.4.10	D.01.02.04	Układanie chodników z płyt żelbetowych ażurowych o powierzchni 1 szt. do 1 m2 (płyty z rozbiórki)	m2	35,00	64,44	2 255,40
2.4.11	D.01.02.04	Rozebranie elementów wyposażenia osadzonych czteropunktowo w gruncie wraz z przekazaniem ich właścicielowi (plac zabaw)	szt	1,00	6 444,46	6 444,46
2.4.12	D.01.02.04	Rozebranie elementów wyposażenia osadzonych jednopunktowo w gruncie wraz z przekazaniem ich właścicielowi (plac zabaw)	szt	2,00	1 611,11	3 222,22
2.4.13	D.01.02.04	Rozebranie elementów wyposażenia wieloelementowych osadzonych w gruncie wraz z przekazaniem ich właścicielowi (plac zabaw)	szt	1,00	3 222,23	3 222,23
2.4.14	D.01.02.04	Rozebranie elementów wyposażenia wolnostojących wraz z przekazaniem ich właścicielowi (plac zabaw)	szt	1,00	3 222,23	3 222,23
2.4.15	D.01.02.04	Rozebranie ogrodzeń z siatki z załadunkiem, wywozem z terenu rozbiórki i rozładunkiem (wraz z kosztami utylizacji) części materiałów pozostałej z odtworzenie ogrodzenia /faktyczna odległość wywozu zostanie uwzględniona przez Wykonawcę w ofercie/	m	174,00	16,11	2 803,14
2.4.16	D.01.02.04	Ogrodzenie z siatki na słupkach stalowych z rur (odtworzenie ogrodzenia z wykorzystaniem elementów wcześniej zdemontowanych) obsadzonych w gruncie i obetonowanych	m	144,00	26,85	3 866,40
2.4.17	D.01.02.04	Rozebranie ogrodzeń z paneli ogrodzeniowych wraz z furtką	m	162,00	16,11	2 609,82

2.4.18	D.01.02.04	Ogrodzenie z paneli ogrodzeniowych na słupkach stalowych wraz z furtką (odtworzenie ogrodzenia z wykorzystaniem elementów wcześniej zdemontowanych)	m	162,00	26,85	4 349,70
2.4.19	D.01.02.04	Demontaż i ponowna instalacja barier segmentowych U-12a	m	8,00	48,33	386,64
2.4.20	D.01.02.04	Rozebranie tablicy reklamowej wraz ze słupkami	szt	1,00	966,67	966,67
2.4.21	D.01.02.04	Rozebranie barier drogowych stalowych z załadunkiem, wywozem z terenu rozbiórki i rozładunkiem (wraz z kosztami utylizacji) /faktyczna odległość wywozu zostanie uwzględniona przez Wykonawcę w ofercie/	m	37,00	80,56	2 980,72
		Razem dział: ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE				508 474,80
3	D.02.00.00	ROBOTY ZIEMNE CPV: Roboty w zakresie usuwania gleby	-	-	-	-
3.1	D.02.01.01	Wykonanie wykopów CPV: Roboty w zakresie usuwania gleby	-	-	-	-
3.1.1	D.02.01.01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 z wywozem na odkład oraz kosztami utylizacji w gruncie kat.I-IV wraz z odwozem (pozycja zawiera również obmiar dot. wykonania koryta) Faktyczna odległość wywozu zostanie uwzględniona przez Wykonawcę w ofercie.	m3	4 600,00	41,89	192 694,00
3.2	D.02.03.01	Wykonanie nasypów CPV: Roboty w zakresie usuwania gleby	-	-	-	-
3.2.1	D.02.03.01	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 1,50m spycharkami, walcami i zagęszczarkami wraz z zakupem i transportem ziemi Faktyczna odległość wywozu zostanie uwzględniona przez Wykonawcę w ofercie.	m3	588,00	95,59	56 206,92
		Razem dział: ROBOTY ZIEMNE				248 900,92
4	D.04.00.00	PODBUDOWY	-	-	-	-
4.1	D.02.03.01e	Ulepszone podłoże z mieszanki niezwiązanej stabilizowanej georusztem CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg	-	-	-	-
4.1.1	D.02.03.01e	Wykonanie warstwy z geowłókniny separacyjnej układanej na podłożu (E2≥20MPa; E2 / E1 ≤ 3,0)	m2	10 103,00		84 663,14
		konstrukcja ścieżki rowerowej	m2	3 942,50	8,38	33 038,15
		konstrukcja chodników z płyt betonowych	m2	3 364,90	8,38	28 197,86
		konstrukcja chodników z kostki brukowej prostokątnej (tzw. Cegielki)	m2	95,70	8,38	801,97
		konstrukcja peronów z płyt betonowych	m2	422,40	8,38	3 539,71
		opaska o nawierzchni mineralno-żywiczej wodoprzepuszczalnej	m2	775,00	8,38	6 494,50
		konstrukcja separacji ruchu rowerowego i pieszego szer. 0,5m	m2	610,00	8,38	5 111,80
		zjazd do stacji prostownikowej Rataje	m2	892,50	8,38	7 479,15
4.1.2	D.02.03.01e	Wykonanie warstwy mieszanki niezwiązanej stabilizowanej z kruszywa C50/30 (0/31,5) CBR≥60% z georusztem trójosiowym układanym na podłożu (E2≥80MPa; E2 / E1 ≤ 2,2), grubość warstwy po zagęszczeniu 30cm	m2	8 826,00		878 451,78
		konstrukcja ścieżki rowerowej	m2	3 754,90	99,53	373 725,20
		konstrukcja chodników z płyt betonowych	m2	3 211,90	99,53	319 680,41
		konstrukcja chodników z kostki brukowej prostokątnej (tzw. Cegielki)	m2	91,40	99,53	9 097,04
		konstrukcja peronów z płyt betonowych	m2	384,00	99,53	38 219,52
		konstrukcja separacji ruchu rowerowego i pieszego szer. 0,5m	m2	610,00	99,53	60 713,30
		zjazd do stacji prostownikowej Rataje	m2	773,80	99,53	77 016,31
4.1.3	D.02.03.01e	Wykonanie warstwy mieszanki niezwiązanej stabilizowanej z kruszywa C90/3 (4/31,5) CBR≥80% z georusztem trójosiowym układanym na podłożu (E2≥80MPa; E2 / E1 ≤ 2,2), grubość warstwy po zagęszczeniu 30cm	m2	775,00		85 374,00
		opaska o nawierzchni mineralno-żywiczej wodoprzepuszczalnej	m2	775,00	110,16	85 374,00
4.1.4	D.04.04.02	Dolna warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej kruszywa C90/3 (0/31,5) CBR≥60% stabilizowanej mechanicznie układanej na podłożu, grubość warstwy po zagęszczeniu 25cm	m2	8 311,00		476 469,63
		konstrukcja ścieżki rowerowej	m2	3 576,00	57,33	205 012,08
		konstrukcja chodników z płyt betonowych	m2	3 059,00	57,33	175 372,47
		konstrukcja chodników z kostki brukowej prostokątnej (tzw. Cegielki)	m2	87,00	57,33	4 987,71
		konstrukcja peronów z płyt betonowych	m2	384,00	57,33	22 014,72
		konstrukcja separacji ruchu rowerowego i pieszego szer. 0,5m	m2	610,00	57,33	34 971,30
		zjazd do stacji prostownikowej Rataje	m2	595,00	57,33	34 111,35

4.1.5	D.04.04.02	Dolna warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej kruszywa C90/3 (0/31,5) CBR≥60% stabilizowanej mechanicznie układanej na podłożu, grubość warstwy po zagęszczeniu 15cm	m2	1 742,00		59 924,80
		<i>konstrukcja ścieżki rowerowej</i>	m2	179,00	34,40	6 157,60
		<i>konstrukcja chodników z płyt betonowych</i>	m2	526,00	34,40	18 094,40
		<i>konstrukcja chodników z kostki brukowej prostokątnej (tzw. Cegielki)</i>	m2	40,00	34,40	1 376,00
		<i>konstrukcja separacji ruchu rowerowego i pieszego szer. 0,5m</i>	m2	26,00	34,40	894,40
		<i>konstrukcja peronów z płyt betonowych</i>	m2	971,00	34,40	33 402,40
4.1.6	D.04.05.01	Warstwa ulepszonego podłoża z mieszanki związanej cementem C1,5/2 na podłożu (E2≥80MPa; E2 / E1 ≤ 2,2), grubość warstwy po zagęszczeniu 15cm	m2	1 779,00		61 802,46
		<i>konstrukcja ścieżki rowerowej</i>	m2	187,85	34,74	6 525,91
		<i>konstrukcja chodników z płyt betonowych</i>	m2	552,15	34,74	19 181,69
		<i>konstrukcja chodników z kostki brukowej prostokątnej (tzw. Cegielki)</i>	m2	42,00	34,74	1 459,08
		<i>konstrukcja separacji ruchu rowerowego i pieszego szer. 0,5m</i>	m2	26,00	34,74	903,24
		<i>konstrukcja peronów z płyt betonowych</i>	m2	971,00	34,74	33 732,54
4.1.7	D.04.05.01	Warstwa ulepszonego podłoża z mieszanki związanej cementem C3/4 na podłożu (E2≥100MPa; E2 / E1 ≤ 2,2), grubość warstwy po zagęszczeniu 15cm	m2	253,00		9 014,39
		<i>konstrukcja opaski technicznej (bezpieczeństwa) na krawędzi jezdni</i>	m2	219,00	35,63	7 802,97
		<i>konstrukcja zabruku powierzchni wyłączonych z ruchu pieszego (zamiast wąskich pasów zieleni)</i>	m2	34,00	35,63	1 211,42
		Razem dział: PODBUDOWY				1 655 700,20
5	D.05.00.00	NAWIERZCHNIE	-	-	-	-
5.1	D.05.01.01a	Nawierzchnia utwardzona z kraty trawnikowo-nawierzchniowej (eko-kraty) CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg	-	-	-	-
5.1.1	D.05.01.01a	Ekologiczna krata nawierzchniowa 60x50x7,5cm wypełniona materiałem mineralnym, na podsypce piaskowej gr. 3cm	m2	595,00		49 849,10
		<i>zjazd do stacji prostownikowej Rataje</i>	m2	595,00	83,78	49 849,10
5.2	D.05.03.01	Nawierzchnia z kostki brukowej granitowej CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg	-	-	-	-
5.2.1	D.05.03.01	Nawierzchnia z brukowej kostki granitowej surowolupanej koloru szarego, gr. 8/10cm, na podsypce cementowo - piaskowej gr. 3cm	m2	670,00		158 321,00
		<i>konstrukcja separacji ruchu rowerowego i pieszego szer. 0,5m</i>	m2	636,00	236,30	150 286,80
		<i>konstrukcja zabruku powierzchni wyłączonych z ruchu pieszego (zamiast wąskich pasów zieleni)</i>	m2	34,00	236,30	8 034,20
5.3	D.05.03.05a	Nawierzchnia z betonu asfaltowego - warstwa ścieralna CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg	-	-	-	-
5.3.1	D.05.03.05a	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych AC 8S 50/70 warstwa ścieralna grubość po zagęszczeniu 5cm (wraz z mechanicznym oczyszczeniem i skropieniem powierzchni)	m2	3 755,00		338 062,65
		<i>konstrukcja ścieżki rowerowej</i>	m2	3 755,00	90,03	338 062,65
5.4	D.05.03.11	Frezowanie nawierzchni asfaltowych na zimno CPV: Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne	-	-	-	-
5.4.1	D.05.03.11	Frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 5 cm z wywozem materiału z rozbiórki do magazynu ZDM na ul. Energetycznej (z załadunkiem i rozładunkiem). Faktyczna odległość wywozu zostanie uwzględniona przez Wykonawcę w ofercie	m2	380,00		3 526,40
		<i>istniejąca ścieżka rowerowa</i>	m2	380,00	9,28	3 526,40
5.4.2	D.05.03.11	Frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 16 cm z wywozem materiału z rozbiórki do magazynu ZDM na ul. Energetycznej (z załadunkiem i rozładunkiem). Faktyczna odległość wywozu zostanie uwzględniona przez Wykonawcę w ofercie	m2	59,00		2 190,08
		<i>skrzyżowanie ul. Milczańska / Katowicka / przejazd tramwajowy</i>	m2	59,00	37,12	2 190,08
5.5	D.05.03.23	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg	-	-	-	-
5.5.1	D.05.03.23	Nawierzchnia z brukowej kostki betonowej bezfazowej prostokątnej koloru jasno szarego, gr. 8cm, na podsypce cementowo - piaskowej gr. 3cm	m2	26,00		2 401,62
		<i>konstrukcja chodnika</i>	m2	26,00	92,37	2 401,62
5.5.1	D.05.03.23	Nawierzchnia z brukowej kostki betonowej bezfazowej prostokątnej koloru grafitowego, gr. 8cm, na podsypce cementowo - piaskowej gr. 3cm	m2	101,00		9 546,52
		<i>konstrukcja chodnika</i>	m2	101,00	94,52	9 546,52

5.6	D.05.03.23z	Nawierzchnia mineralno-żwiczna CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg	-	-	-	-
5.6.1	D.05.03.23z	Nawierzchnia mineralno-żwiczna wodoprzepuszczalna, gr. 2,5cm	m2	775,00		115 707,50
		opaska o nawierzchni mineralno-żwicznej wodoprzepuszczalnej	m2	775,00	149,30	115 707,50
		Razem dział: NAWIERZCHNIE				679 604,87
6	D.06.00.00	ROBOTY WYKOŃCZENIOWE	-	-	-	-
6.1	D.06.01.01	Humusowanie skarp i wykonanie trawników CPV: Roboty w zakresie usuwania gleby	-	-	-	-
6.1.1	D.06.01.01	Umocnienie skarp z kostki kamiennej nieregularnej 8/10 cm, na podsypce cementowo-piaskowej gr. 10 cm	m2	118,00	322,22	38 021,96
		Razem dział: ROBOTY WYKOŃCZENIOWE				38 021,96
7	D.07.00.00	OZNAKOWANIE DRÓG I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU	-	-	-	-
7.1	D.07.01.01	Oznakowanie poziome CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg.	-	-	-	-
7.1.1	D.07.01.01	Miejsce oczekiwania	szt	6,00	805,56	4 833,36
7.1.2	D.07.01.01	Chodniki z płyt betonowych (pasy ostrzegawcze) o wymiarach 30x30 naklejane na nawierzchnię polimerbetonowych żółtych "dotykowych" (struktura wypustkowa -"ścięte stożki", dostawa materiałów wraz z wykonaniem)	m2	5,00	375,93	1 879,65
7.2	D.07.05.01	Bariery ochronne CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg.	-	-	-	-
7.2.1	D.07.05.01	Bariery ochronne stalowe jednostronne N2 W2 A	m	12,00	257,78	3 093,36
		Razem dział: OZNAKOWANIE DRÓG I URZĄDZEŃ BEZPIECZEŃSTWA RUCHU				9 806,37
8	D.08.00.00	ELEMENTY ULIC	-	-	-	-
8.1	D.08.01.01b	Krawężniki betonowe CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg.	-	-	-	-
8.1.1	D.08.01.01b	Krawężniki betonowe o wymiarach 15x30 cm wtopione z wykonaniem ław betonowych (beton C12/15) na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm	m	184,00	91,30	16 799,20
8.1.2	D.08.01.01b	Krawężniki betonowe o wymiarach 20x30 cm wtopiony z wykonaniem ław betonowych (beton C12/15) na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm	m	48,00	102,04	4 897,92
8.1.3	D.08.01.01b	Krawężniki betonowe o wymiarach 20x30 cm wyniesiony z wykonaniem ław betonowych (beton C12/15) na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm	m	13,00	102,04	1 326,52
8.2	D.08.02.01	Chodnik z płyt betonowych CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg.	-	-	-	-
8.2.1	D.08.02.01	Chodniki z płyt betonowych (kolor jasnoszary) o wymiarach 50x50x7 cm, kl. I układane na podsypce cementowo-piaskowej gr. 4 cm, spoiny wypełniane zaprawą cementową	m2	3 585,00	85,93	308 059,05
8.2.2	D.08.02.01	Peron z płyt betonowych (kolor jasnoszary) o wymiarach 50x50x7 cm, kl. I układane na podsypce cementowo-piaskowej gr. 4 cm, spoiny wypełniane zaprawą cementową	m2	1 355,00	85,93	116 435,15
8.2.3	D.08.02.01	Opaska z płyt betonowych (kolor jasnoszary) o wymiarach 50x50x7 cm, kl. I układane na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm, spoiny wypełniane zaprawą cementową	m2	219,00	94,52	20 699,88
8.3	D.08.02.01a	Chodnik z płyt wskaźnikowych CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg.	-	-	-	-
8.3.1	D.08.02.01a	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 30x30x8 cm polimerbetonowych jasnoszarych "dotykowych" (płyty naprowadzające- wyniesione wałki) na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm	m2	157,00	300,74	47 216,18
8.3.2	D.08.02.01a	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 30x30x8 cm polimerbetonowych jasnoszarych z wypustkami (pola uwagi) na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm	m2	9,00	300,74	2 706,66

8.3.3	D.08.02.01a	Chodniki z płyt betonowych (pasy ostrzegawcze) o wymiarach 30x30x8 cm polimerbetonowych żółtych "dotykowych" (struktura wypustkowa - "ścięte stożki") na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm	m2	164,00	300,74	49 321,36
8.4	D.08.03.01	Betonowe obrzeża chodnikowe CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg.	-	-	-	-
8.4.1	D.08.03.01	Obrzeża betonowe o wymiarach 8x30 cm z wykonaniem ław betonowych (beton C12/15) na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm, spoiny wypełniane zaprawą cementową	m	4 970,00	64,44	320 266,80
		Razem dział: ELEMENTY ULIC				887 728,72

RAZEM NETTO	4 846 597,21
VAT 23%	1 114 717,36
RAZEM BRUTTO	5 961 314,57

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH		
BRANŻA DROGOWA		
Nazwa zadania	Rozbudowa torowiska Górnego Tarasu Rataj na odcinku od ul. Sowiej do os. Lecha w ramach zadania: „Przebudowa trasy tramwajowej: Kórnicka - os. Lecha - rondo Żegrze wraz z budową odcinka trasy od ronda Żegrze do ul. Unii Lubelskiej” w zakresie kosztów kwalifikowanych	
Lp.	Dział	Wartość
1	WYMAGANIA OGÓLNE	818 359,37
2	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	508 474,80
3	ROBOTY ZIEMNE	248 900,92
4	PODBUDOWY	1 655 700,20
5	NAWIERZCHNIE	679 604,87
6	ROBOTY WYKOŃCZENIOWE	38 021,96
7	OZNAKOWANIE DRÓG I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU	9 806,37
8	ELEMENTY ULIC	887 728,72

RAZEM NETTO	4 846 597,21
PODATEK VAT 23%	1 114 717,36
RAZEM BRUTTO	5 961 314,57

KOSZTORYS OFERTOWY - TOROWISKO TRAMWAJOWE

**Rozbudowa torowiska Górnego Tarasu Rataj na odcinku od ul. Sowiej do os. Lecha w ramach zadania:
"Przebudowa trasy tramwajowej: Kórnicka - os. Lecha - rondo Żegrze wraz z budową odcinka trasy od ronda Żegrze do ul. Unii
Lubelskiej"**

1	2	3	4	5	6	7
Poz.	Nr STWiORB	Nazwa i opis pozycji przedmiaru	Jednostka miary		Cena jedn	Wartość netto
			Nazwa	Ilość		
1		ROBOTY ROZBIÓRKOWE I PRZYGOTOWAWCZE				
1.1	T-10.00.00	Demontaż wygradzenia (z załadunkiem materiału z rozbiórki, wywozem i rozładunkiem w miejscu utylizacji, wraz z kosztami utylizacji)	m	367	37,59	13 795,53
1.2	T-10.00.00	Rozebranie krawężników żelbetonowych peronowych (z załadunkiem materiału z rozbiórki, wywozem i rozładunkiem w miejscu utylizacji, wraz z kosztami utylizacji)	m	378	59,07	22 328,46
1.3	T-10.00.00	Rozebranie zabudowy torowiska z prefabrykowanych płyt żelbetonowych (z załadunkiem materiału z rozbiórki, wywozem i rozładunkiem w miejscu utylizacji, wraz z kosztami utylizacji)	m2	590	48,33	28 514,70
1.4	T-10.00.00	Rozebranie nawierzchni stalowej toru z szyn kolejowych (z załadunkiem materiału z rozbiórki, wywozem i rozładunkiem w miejscu utylizacji, wraz z kosztami utylizacji)	mtp	2832	134,26	380 224,32
1.5	T-10.00.00	Rozebranie nawierzchni stalowej toru z szyn rowkowych (z załadunkiem materiału z rozbiórki, wywozem i rozładunkiem w miejscu utylizacji, wraz z kosztami utylizacji)	mtp	585	134,26	78 542,10
1.6	T-10.00.00	Demontaż przyrządu wyrównawczego (z załadunkiem materiału z rozbiórki, wywozem i rozładunkiem w miejscu utylizacji, wraz z kosztami utylizacji)	mtp	21	134,26	2 819,46
1.7	T-10.00.00	Rozebranie podsypkowej konstrukcji torowiska tramwajowego - podkłady strunobetonowe lub drewniane - podbudowa z zanieczyszczonego tłucznia (podsypka) gr. ok. 20cm (z załadunkiem materiału z rozbiórki, wywozem i rozładunkiem w miejscu utylizacji, wraz z kosztami utylizacji)	m2	12005	49,96	599 769,80
1.8	D-01.01.01 a	Odtworzenie (wyznaczenie) trasy i punktów wysokościowych	km	3,438	21 074,31	72 453,48
2		ROBOTY ZIEMNE				
2.1	D-02.01.01	Wykonanie wykopów w gruntach nieskalistych (z załadunkiem urobku, z wywozem i rozładunkiem w miejscu utylizacji, wraz z kosztami utylizacji)	m3	13172	41,89	551 775,08
2.2	D-02.03.01	Wykonanie nasypów - wymiana gruntu na nasyp budowlany z kruszywa lub gruntu niewysadziniowego (z załadunkiem, z dowozem i rozładunkiem w miejscu wbudowania)	m3	2127	85,93	182 773,11
3		ULEPSZONE PODŁOŻE I PODBUDOWY				
3.1	D-04.01.01	Profilowanie i zagęszczanie koryta torowiska tramwajowego (ROZWIĄZANIE KONSTRUKCYJNE 1), podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni drogowych (z zagęszczeniem do E2>25MPa, E2/E1<3,0)	m2	7577	2,04	15 457,08
3.2	D-04.01.01	Profilowanie i zagęszczanie koryta torowiska tramwajowego (ROZWIĄZANIE KONSTRUKCYJNE 1 i 2), podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni drogowych (z zagęszczeniem do E2>100MPa, E2/E1<2,2)	m2	4568	2,04	9 318,72
3.3	D-02.00.01	Warstwa odcinająca w postaci geowłókniny separacyjno-filtracyjnej (ROZWIĄZANIE KONSTRUKCYJNE 1 i 2)	m2	5305	9,67	51 299,35
3.4	D-04.05.01	Warstwa ulepszanego podłoża torowiska tramwajowego (ROZWIĄZANIE KONSTRUKCYJNE 1) z mieszanki kruszyw 0/31,5 mm związanej cementem C1,5/2 o grubości 25 cm (z zagęszczeniem do E2>100 MPa, E2/E1<2,2)	m2	9045	65,28	590 457,60
3.5	D-04.04.02	Warstwa ochronna torowiska (ROZWIĄZANIE KONSTRUKCYJNE 1) z mieszanki niezwiązanej 0/31,5 mm, C90/3, k>8m/24h, (z zagęszczeniem do E2>120 MPa, E2/E1<2,2) - grubość warstwy po zagęszczeniu 30 cm (min. mierzone w osi ławy)	m2	10286	68,79	707 573,94
3.6	D-02.03.01e	Warstwa ochronna torowiska (ROZWIĄZANIE KONSTRUKCYJNE 1) z mieszanki niezwiązanej 0/31,5 mm, C90/3, k>8m/24h, (z zagęszczeniem do E2>120 MPa, E2/E1<2,2) - grubość warstwy po zagęszczeniu 30 cm (min. mierzone w osi ławy) wraz z warstwą wzmacniającą z geosiatki (wytworzonej z polipropylenu (PP), trójosiowej, o sztywnych węzłach)	m2	1475	98,46	145 228,50
3.7	D-04.04.02	Warstwa ochronna torowiska (ROZWIĄZANIE KONSTRUKCYJNE 2) z mieszanki niezwiązanej 0/31,5 mm, C90/3, k>8m/24h, (z zagęszczeniem do E2>120 MPa, E2/E1<2,2) - grubość warstwy po zagęszczeniu 35 cm	m2	326	80,27	26 168,02
3.8	D-04.03.01a	Oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową warstw niebitumicznych (ilość pozostałego lepiszcza 0,5-0,7 kg/m2) (ROZWIĄZANIE KONSTRUKCYJNE 2)	m2	297	5,61	1 666,17
3.9	D-05.03.05b	Warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego (AC 16 W) - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm (ROZWIĄZANIE KONSTRUKCYJNE 2)	m2	293	171,88	50 360,84
4		ODWODNIENIE				

4.1	O-50.01.02	Studzienka rewizyjna: - wykonanie wykopu, przygotowanie podłoża pod posadowienie studzienki - montaż trzonu z rury karbowanej z tworzyw sztucznych, o średnicy wewnętrznej co najmniej Ø0,400 m, z osadnikiem o głębokości 0,8 m - zasypanie wykopu po montażu studzienki - montaż zwieńczenia z osadzoną pokrywą klasy A15	szt.	49	1 294,26	63 418,74
4.2	O-50.01.02	Studzienka rewizyjna: - wykonanie wykopu, przygotowanie podłoża pod posadowienie studzienki - montaż trzonu z rury karbowanej z tworzyw sztucznych, o średnicy wewnętrznej co najmniej Ø0,400 m, z osadnikiem o głębokości 0,8 m - zasypanie wykopu po montażu studzienki - montaż zwieńczenia z osadzoną pokrywą klasy D400	szt.	3	2 160,03	6 480,09
4.3	O-52.01.00	Wykonanie drenażu torowiska	m	3377	128,89	435 261,53
4.4	O-51.01.00	Wykonanie odwodnienia liniowego torowiska	kpl.	6	4 339,60	26 037,60
5	TOROWISKO TRAMWAJOWE					
	KONSTRUKCJA TOROWISKA NA BELKACH ŻELBETOWYCH (ROZWIĄZANIE KONSTRUKCYJNE 1)					
5.1	T-30.01.02	Wykonanie ław żelbetowych o wymiarach 40x65 cm (wys. x szer.) ze zbrojeniem przestrzennym	mtp	3348	506,43	1 695 527,64
5.2	T-30.01.02	Montaż i regulacja rusztu torowego - wykonanie złączy szynowych - montaż wkładek komorowych do szyn na tokach szynowych - montaż toków szynowych z szyn o profilu 60R2 R260 z przytwierdzeniami na prefabrykowanych podkładach strunobetonowych (rozstaw podkładów: 0,67 m) - pokrycie powierzchni szyn powłoką dielektryczną - wykonanie podlew z masy na bazie poliuretanu pod podkładami	mtp	2345	3 199,87	7 503 695,15
5.3	T-30.01.02	Montaż i regulacja rusztu torowego - wykonanie złączy szynowych - montaż wkładek komorowych do szyn na tokach szynowych - montaż toków szynowych z szyn o profilu 60R2 R290GHT-CL z przytwierdzeniami na prefabrykowanych podkładach strunobetonowych (rozstaw podkładów: 0,67 m) - pokrycie powierzchni szyn powłoką dielektryczną - wykonanie podlew z masy na bazie poliuretanu pod podkładami	mtp	975	3 525,57	3 437 430,75
5.4	T-30.01.02	Montaż złącza dylatacyjnego (przrządu wyrównawczego) - montaż elementów przrządu wyrównawczego z przytwierdzeniami na podrozjazdnicach strunobetonowych - wykonanie złączy szynowych - pokrycie powierzchni szyn powłoką dielektryczną - montaż wkładek komorowych do szyn na tokach szynowych - wykonanie podlew z masy na bazie poliuretanu	mtp	28	15 342,10	429 578,80
5.5	D-04.04.02	Warstwa wypełniająca z mieszanki niezwiązanej kruszyw 0/31,5 mm; C90/3; k>8m/24h (z zagęszczeniem do E2>80 MPa, E2/E1<2,2) - grubość warstwy po zagęszczeniu 40 cm	m2	7412	91,73	679 902,76
5.6	D-02.00.01	Warstwa rozdzielająca z geowłókniny separacyjno-filtracyjnej	m2	7722	9,67	74 671,74
5.7	T-31.02.03	Warstwa wypełniająca z kruszywa 0/2 mm; k>8m/24h (z zagęszczeniem do E2>80 MPa, E2/E1<2,2) - grubość warstwy po zagęszczeniu 16 cm	m2	9119	37,83	344 955,85
5.8	T-31.04.11	Zabudowa torowiska roślinnością - geokompozyt drenażowo-magazynujący - warstwa substratu rozchodnikowego - mata wegetacyjna z rozchodnika	m2	10799	167,56	1 809 480,44
5.9	T-31.02.03	Warstwa wyrównawcza z kruszywa 0/2 mm (z zagęszczeniem do E2>80 MPa, E2/E1<2,2) - grubość warstwy po zagęszczeniu 6-9 cm	m2	963	23,64	22 765,32
5.10	T-31.03.01	Zabudowa torowiska - ułożenie prefabrykowanych płyt żelbetowych o wymiarach 1,99x1,27x0,14 m (dł. x szer. x gr.)	szt.	200	1 087,08	217 416,00
5.11	T-31.03.01	Zabudowa torowiska - ułożenie prefabrykowanych płyt żelbetowych o wymiarach 1,99x0,46x0,14 m (dł. x szer. x gr.)	szt.	200	443,64	88 728,00
5.12	D-05.03.23	Zabudowa torowiska - ułożenie kostki betonowej prostokątnej (0,20x0,10x0,08 m) na warstwie podsypki cementowo-piaskowej 1:4 o gr. 3 cm	m2	154	158,81	24 456,74
5.13	D-41.00.03	Wykonanie wypełnienia szczelin na stykach płyt prefabrykowanych oraz wzdłuż krawężników peronowych masą zalewową na bazie poliuretanu	m	633	139,68	88 417,44
5.14	D-41.00.03	Wykonanie wypełnienia szczelin przyszynowych masą zalewową na bazie poliuretanu	m	1316	92,61	121 874,76
	KONSTRUKCJA TOROWISKA Z PŁYT PREFABRYKOWANYCH (ROZWIĄZANIE KONSTRUKCYJNE 2)					
5.15	T-30.03.01	Montaż podbudowy zasadniczej toru w postaci prefabrykowanej żelbetowej płyty torowej o wymiarach 2,98x2,20x0,40 m (dł. x szer. x gr.) z uformowanymi kanałami szynowymi dostosowanymi do montażu szyn o profilu 60R2	szt.	28	5 809,99	162 679,72

5.16	T-30.03.01	Montaż podbudowy zasadniczej toru w postaci prefabrykowanej żelbetowej płyty torowej o wymiarach 1,48x2,20x0,40 m (dl. x szer. x gr.) z uformowanymi kanałami szynowymi dostosowanymi do montażu szyn o profilu 60R2	szt.	2	2 889,97	5 779,94
5.17	T-30.03.01	Montaż podbudowy zasadniczej toru w postaci prefabrykowanej żelbetowej płyty torowej o wymiarach 0,68x2,20x0,40 m (dl. x szer. x gr.) z uformowanymi kanałami szynowymi dostosowanymi do montażu szyn o profilu 60R2, z wbudowanym odwodnieniem liniowym	szt.	4	5 680,47	22 721,88
5.18	T-30.03.01	Montaż zabudowy torowiska w postaci prefabrykowanej żelbetowej płyty międzytorowej o wymiarach 2,98x1,76x0,40 m (dl. x szer. x gr.)	szt.	11	4 766,63	52 432,93
5.19	T-30.03.01	Montaż zabudowy torowiska w postaci prefabrykowanej żelbetowej płyty międzytorowej o wymiarach 1,48x1,76x0,40 m (dl. x szer. x gr.)	szt.	2	2 369,34	4 738,68
5.20	T-30.03.01	Montaż zabudowy torowiska w postaci prefabrykowanej żelbetowej płyty międzytorowej o wymiarach 0,68x1,76x0,40 m (dl. x szer. x gr.)	szt.	5	1 092,09	5 460,45
5.21	T-31.01.01	Wykonanie zabudowy torowiska w miejscu występowania studni i słupów trakcyjnych z betonu na mokro klasy C35/45 (gr. 40 cm)	m2	10	246,33	2 463,30
5.22	T-30.03.01	Montaż i regulacja nawierzchni stalowej toru o szerokości nominalnej 1435 mm z szyn o profilu 60R2 R290GHT-CL - gięcie szyn - wykonanie złączy szynowych - wklejenie betonowych wkładek do komór łubkowych szyn na tokach szynowych - montaż toków szynowych w kanałach szynowych	mtp	90	1 687,70	151 893,00
5.23	T-30.03.01	Wykonanie wypełnienia kanałów szynowych masą zalewową na bazie poliuretanu	mtp	90	1 479,96	133 196,40
5.24	D-41.00.03	Wykonanie wypełnienia szczelin na stykach płyt (podłużnych i poprzecznych) masą zalewową na bazie poliuretanu	m	195	352,47	68 731,65
6		INNE ROBOTY				
6.1	D-08.01.01b	Separacja torowiska - ławy betonowe pod krawężniki betonowe: z betonu C12/15, z oporem, pole przekroju poprzecznego ławy A=0,09 m2	m	2938	48,33	141 993,54
6.2	D-08.01.01b	Separacja torowiska - krawężniki betonowe 20x30x100 cm	m	2938	59,07	173 547,66
6.3	D-08.01.01b	Separacja torowiska - ławy betonowe pod krawężniki kamienne: z betonu C12/15, z oporem, pole przekroju poprzecznego ławy A=0,08 m2	m	95	42,96	4 081,20
6.4	D-60.01.02	Separacja torowiska w miejscu występowania przejść dla pieszych i przejazdów dla rowerów - krawężniki kamienne 15x35x100 cm	m	95	247,04	23 468,80
6.5	D-08.01.01b	Separacja torowiska - ławy betonowe pod krawężniki peronowe: z betonu C12/15, z oporem, pole przekroju poprzecznego ławy A=0,08 m2	m	315	42,96	13 532,40
6.6	T-60.01.04	Krawężniki peronowe żelbetowe w kształcie "L" o wymiarach 45x30x75 cm	m	315	348,63	109 818,45
6.7	D-08.01.01b	Krawężniki betonowe 20x30x100 cm układane na płask na warstwie podsypki cementowo-piaskowej 1:4 o gr. 3 cm	m	86	85,93	7 389,98
6.8	T-30.00.00	Montaż blachy najazdowej	szt.	12	133,19	1 598,28
6.9	T-30.00.00	Montaż skrzynek przyszynowych osłonowych	kpl.	64	1 368,89	87 608,96
6.10	T-30.00.02	Prewencyjne szlifowanie toków szynowych	mtp	3438	30,40	104 515,20
						21 878 278,03

RAZEM NETTO	21 878 278,03
VAT 23%	5 032 003,95
RAZEM BRUTTO	26 910 281,98

KOSZTORYS OFERTOWY Rozbudowa torowiska Górnego Tarasu Rataj na odcinku od ul. Sowiej do os. Lecha ENERGETYKA TRAKCYJNA - SIEĆ TRAKCYJNA JEZDNA						
Lp.	Nr S.S.T.	Opis	jedn. obm.	Obmiar	Cena jedn.	Wartość
1		Demontaż - sieć trakcyjna jezdna				
1.1	ET-01.00.00	Demontaż słupa trakcyjnego wraz z fundamentem	kpl.	43	1 546,50	66 499,50
1.2	ET-02.00.00	Demontaż kotwienia stałego sieci jezdnej	szt.	13	222,17	2 888,21
1.3	ET-02.00.00	Demontaż kotwienia kompensacyjnego sieci jezdnej	szt.	6	620,38	3 722,28
1.4	ET-02.00.00	Demontaż konstrukcji nośnej wysięgnikowej sieci jezdnej (na dwa tory)	szt.	43	317,09	13 634,87
1.5	ET-02.00.00	Demontaż drutu jezdnego	m	4100	18,96	77 736,00
1.6	ET-02.00.00	Demontaż liny nośnej	m	4020	9,59	38 551,80
1.7	ET-03.00.00	Demontaż ogranicznika przepięć	kpl.	7	256,81	1 797,67
		RAZEM DZIAŁ DEMONTAŻ SIECI TRAKCYJNEJ				204 830,33
2		Montaż - sieć trakcyjna jezdna				
2.1	ET-01.00.00	Montaż słupa trakcyjnego o sylwetce S1 wraz z fundamentem F1	kpl.	19	25 796,10	490 125,90
2.2	ET-01.00.00	Montaż słupa trakcyjnego o sylwetce S2 wraz z fundamentem F2	kpl.	8	30 242,78	241 942,24
2.3	ET-01.00.00	Montaż słupa trakcyjnego o sylwetce S3 wraz z fundamentem F3	kpl.	7	28 964,63	202 752,41
2.4	ET-01.00.00	Montaż słupa trakcyjnego o sylwetce S4 wraz z fundamentem F3	kpl.	5	32 186,86	160 934,30
2.5	ET-01.00.00	Montaż słupa trakcyjnego o sylwetce S5 wraz z fundamentem F1	kpl.	2	27 944,25	55 888,50
2.6	ET-01.00.00	Montaż słupa trakcyjnego o sylwetce S6 wraz z fundamentem F2	kpl.	5	33 465,01	167 325,05
2.7	ET-01.00.00	Montaż słupa trakcyjnego o sylwetce S7 wraz z fundamentem F3	kpl.	2	31 112,78	62 225,56
2.8	ET-01.00.00	Montaż słupa trakcyjnego o sylwetce S8 wraz z fundamentem F3	kpl.	2	35 409,09	70 818,18
2.9	ET-01.00.00	Pomiar rezystancji uziemienia słupów trakcyjnych	szt.	50	89,90	4 495,00
2.10	ET-02.00.00	Montaż konstrukcji nośnej wysięgnikowej typu W1	szt.	34	17 819,40	605 859,60
2.11	ET-02.00.00	Montaż konstrukcji nośnej wysięgnikowej typu W2	szt.	2	18 463,84	36 927,68
2.12	ET-02.00.00	Montaż konstrukcji nośnej wysięgnikowej typu W3	szt.	2	18 678,66	37 357,32
2.13	ET-02.00.00	Montaż konstrukcji nośnej wysięgnikowej typu W5	szt.	1	19 752,74	19 752,74
2.14	ET-02.00.00	Montaż konstrukcji nośnej wysięgnikowej typu W6	szt.	1	19 323,11	19 323,11
2.15	ET-02.00.00	Montaż konstrukcji nośnej linkowej sieci jezdnej - OO35	szt.	11	4 915,38	54 069,18
2.16	ET-02.00.00	Montaż tymczasowego kotwienia stałego drutu jezdnego do słupa - KDO	szt.	1	2 128,30	2 128,30
2.17	ET-02.00.00	Montaż tymczasowego kotwienia stałego liny nośnej do słupa - KLO	szt.	2	2 101,45	4 202,90
2.18	ET-02.00.00	Montaż kotwienia stałego liny nośnej do słupa - KLO	szt.	4	2 101,45	8 405,80
2.19	ET-02.00.00	Montaż kotwienia stałego drutu jezdnego do słupa - KDO	szt.	1	2 128,30	2 128,30
2.20	ET-02.00.00	Montaż kotwienia kompensacyjnego drutu jezdnego do słupa	szt.	4	16 958,94	67 835,76
2.21	ET-02.00.00	Montaż kotwienia środkowego liny nośnej	szt.	4	2 171,81	8 687,24
2.22	ET-02.00.00	Montaż kotwienia środkowego drutu jezdnego typu V	szt.	8	1 030,61	8 244,88
2.23	ET-02.00.00	Montaż połączenia wyrównawczego - D2L	szt.	4	657,86	2 631,44
2.24	ET-02.00.00	Montaż połączenia wyrównawczego - 2DL	szt.	4	656,79	2 627,16
2.25	ET-02.00.00	Montaż połączenia wyrównawczego - 2T	szt.	5	973,64	4 868,20
2.26	ET-02.00.00	Montaż izolatora sekcyjnego sieci jezdnej łańcuchowej - IP	szt.	6	15 284,40	91 706,40
2.27	ET-03.00.00	Montaż ogranicznika przepięć	kpl.	3	6 600,88	19 802,64
2.28	ET-03.00.00	Montaż uszynienia - typ pośredni	kpl.	8	13 280,81	106 246,48

2.29	ET-02.00.00	Montaż drutu jezdni sieci łańcuchowej	m	3670	103,21	378 780,70
2.30	ET-02.00.00	Montaż liny nośnej	m	3620	71,84	260 060,80
2.31	ET-03.00.00	Zaciąganie kabli do kanalizacji kablowej - uszynienie LgYżo 1x70 mm ²	m	150	66,18	9 927,00
2.32	ET-03.00.00	Zaciąganie kabli do kanalizacji kablowej - uszynienie LgYżo 1x240 mm ²	m	1500	180,68	271 020,00
2.33	ET-03.00.00	Układanie kanalizacji kablowej - 1 rura ochronna giętka śr. 50 mm	m	1650	57,13	94 264,50
2.34	ET-02.00.00	Regulacja sieci jezdni	odc. napr	8	2 140,59	17 124,72
2.35	ET-02.00.00	Wykonanie pomiarów sieci jezdni	odc. napr	8	3 517,60	28 140,80
		RAZEM DZIAŁ MONTAŻ SIECI TRAKCYJNEJ				3 618 630,79
ŁĄCZNA WARTOŚĆ ROBÓT NETTO:						3 823 461,12 zł

RAZEM NETTO	3 823 461,12
VAT 23%	879 396,06
RAZEM BRUTTO	4 702 857,18

KOSZTORYS OFERTOWY Rozbudowa torowiska Górnego Tarasu Rataj na odcinku od ul. Sowiej do os. Lecha ENERGETYKA TRAKCYJNA – KABLE TRAKCYJNE						
Lp.	Nr S.S.T.	Opis	jedn. obm.	Obmiar	Cena jedn.	Wartość
1		Demontaż				
1.1	ET-03.00.00	Demontaż odłącznika trakcyjnego - punkt zasilający	kpl.	3	1 558,08	4 674,24
1.2	ET-03.00.00	Demontaż odłącznika trakcyjnego - odłącznik zasilania awaryjnego	kpl.	3	1 065,29	3 195,87
1.3	ET-03.00.00	Demontaż punktu powrotnego	kpl.	3	1 069,14	3 207,42
1.4	ET-03.00.00	Demontaż kabli trakcyjnych - kable typu YAKY 1x630/25	m	15620	28,70	448 294,00
1.5	ET-03.00.00	Demontaż kabli trakcyjnych - kable sterownicze	m	65	25,21	1 638,65
1.6	ET-03.00.00	Demontaż kabli trakcyjnych - linia kablowa 3x XRUHAKXS 1x120 (obejmuje 3 kable w wiązce)	m	1100	48,70	53 570,00
Razem dział: Demontaż						514 580,18 zł
2		Montaż				
2.1	ET-03.00.00	Montaż studni kablowej - SKR-2	szt.	33	4 308,31	142 174,23
2.2	ET-03.00.00	Montaż studni kablowej - SKMP-4	szt.	27	6 428,86	173 579,22
2.3	ET-03.00.00	Montaż mufy przelotowej kabli trakcyjnych typu 3x XRUHAKXS 1x120 (obejmuje komplet dla 3 kabli)	szt.	2	3 603,47	7 206,94
2.4	ET-03.00.00	Montaż połączenia wyrównawczego sieci torowej - międzytokowe	szt.	7	3 152,65	22 068,55
2.5	ET-03.00.00	Montaż połączenia wyrównawczego sieci torowej - międzytorowe	szt.	7	3 411,38	23 879,66
2.6	ET-03.00.00	Ułożenie kanalizacji kablowej z jednej rury ochronnej sztywnej śr. 160 mm	m	11	100,81	1 108,91
2.7	ET-03.00.00	Ułożenie kanalizacji kablowej z dwóch rur ochronnych sztywnych śr. 110 mm - przekrój typu 2.1/ 2.2/ 2.3	m	63	147,99	9 323,37
2.8	ET-03.00.00	Ułożenie kanalizacji kablowej z trzech rur ochronnych sztywnych śr. 110 mm - przekrój typu 3	m	470	193,31	90 855,70
2.9	ET-03.00.00	Ułożenie kanalizacji kablowej z czterech rur ochronnych sztywnych śr. 110 mm - przekrój typu 4	m	640	221,14	141 529,60
2.10	ET-03.00.00	Ułożenie kanalizacji kablowej z dwóch rur ochronnych sztywnych śr. 160 mm - przekrój typu 2	m	53	207,04	10 973,12
2.11	ET-03.00.00	Ułożenie kanalizacji kablowej z pięciu rur ochronnych sztywnych śr. 160 mm - przekrój typu 5.1/ 5.2	m	2	435,58	871,16
2.12	ET-03.00.00	Ułożenie kanalizacji kablowej z siedmiu rur ochronnych sztywnych śr. 160 mm - przekrój typu 7.1/ 7.2	m	2	657,68	1 315,36
2.13	ET-03.00.00	Ułożenie kanalizacji kablowej z ośmiu rur ochronnych sztywnych śr. 160 mm - przekrój typu 8	m	88	715,06	62 925,28
2.14	ET-03.00.00	Ułożenie kanalizacji kablowej z dziewięciu rur ochronnych sztywnych śr. 160 mm - przekrój typu 9.1/ 9.2/ 9.3	m	370	757,07	280 115,90
2.15	ET-03.00.00	Ułożenie kanalizacji kablowej z dziesięciu rur ochronnych sztywnych śr. 160 mm - przekrój typu 10.1/ 10.2	m	255	876,21	223 433,55
2.16	ET-03.00.00	Ułożenie kanalizacji kablowej z jedenastu rur ochronnych sztywnych śr. 160 mm - przekrój typu 11	m	80	933,57	74 685,60
2.17	ET-03.00.00	Ułożenie kanalizacji kablowej z dwunastu rur ochronnych sztywnych śr. 160 mm - przekrój typu 12	m	250	990,93	247 732,50
2.18	ET-03.00.00	Ułożenie kanalizacji kablowej z jednej rury ochronnej sztywnej śr. 160 mm i jednej śr. 110 mm - przekrój typu 2M	m	28	177,51	4 970,28
2.19	ET-03.00.00	Ułożenie kanalizacji kablowej z trzech rur ochronnych giętkich śr. 160 mm	m	4	154,84	619,36
2.20	ET-03.00.00	Zaciąganie kabla do kanalizacji kablowej - YAKY 1x630/25 0,6/1 kV	m	16040	115,91	1 859 196,40
2.21	ET-03.00.00	Zaciąganie kabla do kanalizacji kablowej - YKY 3x1,5 0,6/1 kV	m	90	25,85	2 326,50
2.22	ET-03.00.00	Zaciąganie kabla do kanalizacji kablowej - YKSY 10x4 0,6/1 kV	m	730	51,61	37 675,30
2.23	ET-03.00.00	Zaciąganie kabla do kanalizacji kablowej - YKSY 10x10 0,6/1 kV	m	1150	90,75	104 362,50
2.24	ET-03.00.00	Zaciąganie kabla do kanalizacji kablowej - linia kablowa 3x XRUHAKXS 1x120 (obejmuje 3 kable w wiązce) 12/20 kV	m	1110	285,06	316 416,60
2.25	ET-03.00.00	Układanie kabla w wykopie otwartym - linia kablowa 3x XRUHAKXS 1x120 (obejmuje 3 kable w wiązce) 12/20 kV	m	30	263,33	7 899,90
2.26	ET-03.00.00	Zabezpieczenie istniejącej linii kablowej z jednej rury dwudzielnej śr. 160 mm	m	12	132,35	1 588,20
2.27	ET-03.00.00	Montaż punktu zasilającego z napędem elektrycznym	kpl.	3	45 887,72	137 663,16
2.28	ET-03.00.00	Montaż odłącznika sekcyjnego z napędem elektrycznym	kpl.	3	62 957,46	188 872,38
2.29	ET-03.00.00	Montaż punktu powrotnego	kpl.	3	30 570,10	91 710,30
2.30	ET-03.00.00	Aktualizacja systemu Centralnej Dyspozycji Mocy	kpl.	1	11 814,84	11 814,84
2.31	ET-03.00.00	Wykonanie pomiarów	kpl.	1	11 428,42	11 428,42
Razem dział: Montaż						4 290 322,79 zł
ŁĄCZNA WARTOŚĆ ROBÓT NETTO:						4 804 902,97 zł

RAZEM NETTO	4 804 902,97
VAT 23%	1 105 127,68
RAZEM BRUTTO	5 910 030,65

SPIS DZIAŁÓW	
SIECI SANITARNE – KANALIZACJA DESZCZOWA	
Nazwa zadania	Rozbudowa torowiska Górnego Tarasu Rataj na odcinku od ul. Sowiej do os. Lecha w ramach zadania: "Przebudowa trasy tramwajowej: Kórnicka - os. Lecha - rondo Żegrze wraz z budową odcinka trasy od ronda Żegrze do ul. Unii Lubelskiej" w zakresie kosztów kwalifikowanych
Lp.	Dział
1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
2	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
3	Remont kanału DN1600 wraz z remontem komór i wymianą stropu

KOSZTORYS OFERTOWY						
SIECI SANITARNE – KANALIZACJA DESZCZOWA						
Lp.	Rozbudowa torowiska Górnego Tarasu Rataj na odcinku od ul. Sowiej do os. Lecha w ramach zadania: "Przebudowa trasy tramwajowej: Kórnicka - os. Lecha - rondo Żegrze wraz z budową odcinka trasy od ronda Żegrze do ul. Unii Lubelskiej" w zakresie kosztów kwalifikowanych					
	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość netto
		Opis robót i obliczenie ich ilości dla pozycji przedmiarowej				
1	2	3	4	5	6	7
1		Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne	-	-	-	-
1.1	D.03.02.01 5.1.	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km	0,900	21 074,31	18 966,88
1.2	D.03.02.01 5.2.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,40 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi. Wywóz ziemi, wraz z kosztami utylizacji, na odległość wg. Oferenta (faktyczną odległość wywozu ustala Wykonawca)	m ³	2 198,00	135,33	297 455,34
1.3	D.03.02.01 5.2.	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat. gruntu III) Wywóz ziemi, wraz z kosztami utylizacji, na odległość wg. Oferenta (faktyczną odległość wywozu ustala Wykonawca)	m ³	550,00	167,56	92 158,00
1.4	D.03.02.01 5.2.	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szerokości do 1,0 m i głęb. do 3,0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych wraz z rozbiórką, grunt kat. III-IV.	m ²	4 918,00	38,67	190 179,06
1.5	D.03.02.01 2.7.4	Zakup i dowóz piasku do zasyпки wykopów	m ³	2 216,00	112,78	249 920,48
1.6	D.03.02.01 5.2.	Zасыpywanie ręczne wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 1,5 m i szerokość 0,8-1,5 m, grunt kat. I-II	m ³	444,00	38,67	17 169,48
1.7	D.03.02.01 5.2.	Zасыpywanie wykopów, grunt kat. I-III	m ³	1 773,00	38,67	68 561,91
1.8	D.03.02.01 5.2.	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kat. I-III	m ³	2 216,00	26,85	59 499,60
1.9	D.03.02.01 5.3.2	Zabezpieczenie wjazdu studzienki opaską betonową grubości 0,2 m w terenie zielonym	kpl.	5,00	1 009,63	5 048,15
2.0	D.03.02.01 5.5.	Montaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 2.0 m wraz z zabezpieczeniem rurami dwudzielnymi HDPE	kpl.	7,00	268,52	1 879,64
		Razem dział: Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne				1 000 838,54
2		Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków	-	-	-	-
2.1	D.03.02.01 5.3.1.	Wykonanie podłoży z materiałów sypkich o grub. 15 cm	m ²	860,00	24,17	20 786,20
2.2	D.03.02.01 5.3.1.	Wykonanie podłoży z materiałów sypkich o grub. 20 cm-obsypka rurociągu	m ²	1 155,00	32,22	37 214,10

2.3	D.03.02.01 5.3.1.	Wykonanie podłoży z materiałów sypkich o grub. 15 cm - nadsypka 30 cm	m2	860,00	48,33	41 563,80
2.4	D.03.02.01 5.3.1.	Kanały z rur PP łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione	m	267,00	156,82	41 870,94
2.5	D.03.02.01 5.3.1.	Kanały z rur PP łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm - wykopy umocnione	m	535,00	248,11	132 738,85
2.6	D.03.02.01 5.3.2.	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie	stud.	33,00	4 092,23	135 043,59
2.7	D.03.02.01 5.3.4.	Studzienki ściekowe z gotowych elementów betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.	7,00	3 372,60	23 608,20
2.8	D.03.02.01 5.3.4.	Podłączenie odwodnienia liniowego torowego lub urządzeń sterowych (montaż samego odwodnienia zawarty w branży torowej)	kpl.	17,00	751,85	12 781,45
2.9	D.03.02.01 5.3.5	Włączenia do istniejących komór	kpl.	8,00	1 288,89	10 311,12
2.10	D.03.02.01 5.3.6	Montaż przyłącza siodłowego dla rur D200 PP z zintegrowanym przegubem kulowym.	szt.	2,00	1 278,15	2 556,30
2.11	D.03.02.01 5.3.7.	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych	szt.	16,00	1 632,60	26 121,60
2.12	D.03.02.01 5.3.7.	Regulacja pionowa studzienek dla włączów na kanalizacji sanitarnej z wymianą włączów na klasy D400	szt.	18,00	1 632,60	29 386,80
2.13	D.03.02.01 5.3.8.	Podłączenie studzienek drenażowych PE dn 425mm - wkładka in situ dn 200mm (montaż studzienek zawarty w branży torowej)	kpl.	4,00	676,67	2 706,68
2.14	D.03.02.01 5.3.9	Remont studni zlokalizowanych pod torami	kpl.	5,00	1 675,56	8 377,80
2.15	D.03.02.01 5.4	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy 160 mm,	m	42,00	268,52	11 277,84
2.16	D.03.02.01 5.4	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy 200 mm	m	225,00	2,69	605,25
2.17	D.03.02.01 5.4	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy 300 mm	m	535,00	3,22	1 722,70
2.18	D.03.02.01 5.6	Badania i pomiary pomontażowe	kpl.	1,00	6 444,46	6 444,46
		Razem dział: Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków				545 117,68
3		Remont kanału DN1600 wraz z remontem komór i wymianą stropu	-	-	-	-
3.1		Remont kolektora żelbetowego o średnicy DN1600	m	232,00	2 248,27	521 598,64
3.2		Remont komory K1 wraz z wymianą stropu	kpl.	1,00	62 384,50	62 384,50
3.3		Remont komór K2, K3, K4, K5, K6	szt.	5,00	21 276,38	106 381,90

RAZEM NETTO	2 236 321,26
VAT 23%	514 353,89
RAZEM BRUTTO	2 750 675,15

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH		
SIECI SANITARNE – KANALIZACJA DESZCZOWA		
Nazwa zadania	Rozbudowa torowiska Górnego Tarasu Rataj na odcinku od ul. Sowiej do os. Lecha w ramach zadania: „Przebudowa trasy tramwajowej: Kórnicka - os. Lecha - rondo Żegrze wraz z budową odcinka trasy od ronda Żegrze do ul. Unii Lubelskiej” w zakresie kosztów kwalifikowanych	
Lp.	Dział	Wartość
1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne	1 000 838,54
2	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków	545 117,68
2	Remont kanału DN1600 wraz z remontem komór i wymianą stropu	690 365,04
RAZEM NETTO		2 236 321,26
PODATEK VAT 23%		514 353,89
RAZEM BRUTTO		2 750 675,15

SPIS DZIAŁÓW	
SIECI SANITARNE – PRZEBUDOWA SIECI GAZOWYCH	
Nazwa zadania	Rozbudowa torowiska Górnego Tarasu Rataj na odcinku od ul. Sowiej do os. Lecha w ramach zadania: „Przebudowa trasy tramwajowej: Kórnicka - os. Lecha - rondo Żegrze wraz z budową odcinka trasy od ronda Żegrze do ul. Unii Lubelskiej” w zakresie kosztów kwalifikowanych
Lp.	Dział
1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
2	Roboty budowlane w zakresie gazociągów

KOSZTORYS OFERTOWY						
SIECI SANITARNE – PRZEBUDOWA SIECI GAZOWYCH						
Lp.	Rozbudowa torowiska Górnego Tarasu Rataj na odcinku od ul. Sowiej do os. Lecha w ramach zadania: „Przebudowa trasy tramwajowej: Kórnicka - os. Lecha - rondo Żegrze wraz z budową odcinka trasy od ronda Żegrze do ul. Unii Lubelskiej” w zakresie kosztów kwalifikowanych					
	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość netto
		Opis robót i obliczenie ich ilości dla pozycji przedmiarowej				
1	2	3	4	5	6	7
1		Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne	-	-	-	-
1.1	D.01.03.06 5.1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km	0,117	21 074,31	2 465,69
1.2	D.01.03.06 5.2	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi. Wywóz ziemi, wraz z kosztami utylizacji, na odległość wg. Oferenta (faktyczną odległość wywozu ustala Wykonawca)	m3	102,20	32,22	3 292,88
1.3	D.01.03.06 5.2	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi (kat. gruntu III) Wywóz ziemi, wraz z kosztami utylizacji, na odległość wg. Oferenta (faktyczną odległość wywozu ustala Wykonawca)	m3	68,40	32,22	2 203,85
1.4	D.01.03.06 2.7.6	Zakup i dowóz piasku do zasyпки wykopów	m3	109,20	32,22	3 518,42
1.5	D.01.03.06 5.2	Zasypywanie ręczne wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 1,5 m i szerokość 0,8-1,5 m, grunt kat. I-II	m3	43,20	32,22	1 391,90
1.6	D.01.03.06 5.2	Zasypywanie wykopów, grunt kat. I-III	m3	66,00	32,22	2 126,52
1.7	D.01.03.06 5.2	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kat. I-III	m3	109,20	32,22	3 518,42
		Razem dział: Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne				18 517,68
2		Roboty budowlane w zakresie gazociągów	-	-	-	-
2.1	D.01.03.06 5.3.	Wykonanie podłoży z materiałów sypkich o grub. 10 cm	m2	117,00	32,22	3 769,74
2.2	D.01.03.06 5.3.	Wykonanie podłoży z materiałów sypkich o grub. 20 cm-obsypka rurociągu	m2	103,20	32,22	3 325,10
2.3	D.01.03.06 5.3.	Wykonanie podłoży z materiałów sypkich o grub. 20 cm-nadsypka nad gazociągiem	m2	117,00	32,22	3 769,74
2.4	D.01.03.06 5.3	Montaż rurociągów PEHD SDR 17,6 o śr. 180 mm z rur prostych	m	117,00	644,45	75 400,65
2.5	D.01.03.06 5.4	Rury ochronne (osłonowe) z PE o śr. nominalnej 315 mm	m	10,00	859,26	8 592,60

2.6	D.01.03.06 5.4	Przeciąganie rur przewodowych o śr. nom. 180 mm przez rury ochronne	m	10,00	107,41	1 074,10
2.7	D.01.03.06 5.3	Połączenia rur z polietylenu o śr. 180 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - kolana	szt.	2,00	107,41	214,82
2.8	D.01.03.06 5.3	Łączenie rur z polietylenu o śr. nominalnej 180 mm metodą zgrzewania czołowego - łuki	szt	6,00	107,41	644,46
2.9	D.01.03.06 5.3	Łączenie rur z polietylenu o śr. nominalnej 180 mm metodą zgrzewania czołowego - trójnik	szt	1,00	537,04	537,04
2.10	D.01.03.06 5.3	Połączenia rur polietylenowych o średnicy 180 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - muf	złącze	10,00	214,82	2 148,20
2.11	D.01.03.06 5.3	Połączenia kołnierzone PE/stal 180/150	szt.	8,00	859,26	6 874,08
2.12	D.01.03.06 5.3	Ustawienie zaworów i zasuw o śr. nominalnej 150 mm w rurociągach z polietylenu twardego	szt.	4,00	2 148,15	8 592,60
2.13	D.01.03.06 5.11	Próba szczelności gazociągów na ciśnienie do 0,75 MPa, o średnicy 150-300 mm	m	117,00	10,74	1 256,58
2.14	D.01.03.06 5.8	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi, taśmą z tworzywa sztucznego i drutem identyfikacyjnym	m	117,00	5,37	628,29
2.15	D.01.03.06 5.5	Roboty gazoniebezpieczne - przełączenia gazociągu z zastosowaniem sprzętu specjalistycznego z wykonaniem bypassu, odpowietrzeniem gazociągu, bez przerw w dostawie gazu.	kpl.	3,00	21 481,53	64 444,59
2.16	D.01.03.06 5.5	Połączenie z istniejącym gazociągiem dn 180	złącze	3,00	537,04	1 611,12
2.17	D.01.03.06 5.5	Deklowanie nieczynnych rurociągów o śr. 180 mm	szt.	3,00	1 074,08	3 222,24
2.18	D.03.02.01 5.3.5.	Badania i pomiary pomontażowe	kpl.	1,00	1 074,08	1 074,08
		Razem dział: Roboty budowlane w zakresie gazociągów				187 180,03

RAZEM NETTO	205 697,71
VAT 23%	47 310,47
RAZEM BRUTTO	253 008,18

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH		
SIECI SANITARNE – PRZEBUDOWA SIECI GAZOWYCH		
Nazwa zadania	Rozbudowa torowiska Górnego Tarasu Rataj na odcinku od ul. Sowiej do os. Lecha w ramach zadania: „Przebudowa trasy tramwajowej: Kórnicka - os. Lecha - rondo Żegrze wraz z budową odcinka trasy od ronda Żegrze do ul. Unii Lubelskiej” w zakresie kosztów kwalifikowanych	
Lp.	Dział	Wartość
1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne	18 517,68
2	Roboty budowlane w zakresie gazociągów	187 180,03

RAZEM NETTO	205 697,71
PODATEK VAT 23%	47 310,47
RAZEM BRUTTO	253 008,18

SPIS DZIAŁÓW	
SIECI SANITARNE – PRZEBUDOWA PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO	
Nazwa zadania	Rozbudowa torowiska Górnego Tarasu Rataj na odcinku od ul. Sowiej do os. Lecha w ramach zadania: "Przebudowa trasy tramwajowej: Kórnicka - os. Lecha - rondo Żegrze wraz z budową odcinka trasy od ronda Żegrze do ul. Unii Lubelskiej" w zakresie kosztów kwalifikowanych
Lp.	Dział
1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
2	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

KOSZTORYS OFERTOWY						
Lp.	Rozbudowa torowiska Górnego Tarasu Rataj na odcinku od ul. Sowiej do os. Lecha w ramach zadania: "Przebudowa trasy tramwajowej: Kórnicka - os. Lecha - rondo Żegrze wraz z budową odcinka trasy od ronda Żegrze do ul. Unii Lubelskiej" w zakresie kosztów kwalifikowanych					
	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość netto
		Opis robót i obliczenie ich ilości dla pozycji przedmiarowej				
1	2	3	4	5	6	7
1		Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne	-	-	-	-
1.1	D.01.03.05 5.1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km	0,040	21 074,31	842,97
1.2	D.01.03.05 5.2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III	m3	29,00	26,85	778,65
1.3	D.01.03.05 5.2	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi. Wywóz ziemi, wraz z kosztami utylizacji, na odległość wg. Oferenta (faktyczną odległość wywozu ustala Wykonawca)	m3	18,00	26,85	483,30
1.4	D.01.03.05 5.2	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład, grunt kat. III	m3	12,00	26,85	322,20
1.5	D.01.03.05 5.2	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szerokości do 1,0 m i głęb. do 3,0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych wraz z rozbiórką, grunt kat. III-IV.	m2	132,00	9,67	1 276,44
1.6	D.01.03.05 5.2	Zасыpywanie ręczne wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 1,5 m i szerokość 0,8-1,5 m, grunt kat. I-II	m3	8,00	26,85	214,80
1.7	D.01.03.05 5.2	Zасыpywanie wykopów, grunt kat. I-III spycharkami	m3	33,00	22,56	744,48
1.8	D.01.03.05 5.2	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sytki kat. I-III	m3	41,00	22,56	924,96
		Razem dział: Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne				5 587,80
2		Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków	-	-	-	-
2.1	D.01.03.05 5.3.1.	Wykonanie podłoża z materiałów sypkich o grub. 15 cm /36x0,15=5,4/	m3	5,40	42,96	231,98
2.2	D.01.03.05 5.3.1.	Wykonanie obsypki rurociągu dn 40 i nadsypki 30 cm z materiałów sypkich /36*0,34=12,24/	m3	12,24	53,70	657,29
2.3	D.01.03.05 5.3.1	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 40 mm - ekstrapolacja	m	40,00	48,33	1 933,20
2.4	D.01.03.05 5.3.1	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 40 mm - ekstrapolacja - tuki	złącz.	2,00	429,63	859,26
2.5	D.01.03.05 5.3.1	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD z istniejącym przewodem, za pomocą złączek o śr. 40 mm + zasuwa	złącz.	2,00	805,56	1 611,12
2.6	D.01.03.05 5.3.7	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi, taśmą z tworzywa sztucznego i drutem identyfikacyjnym	m	40,00	4,30	172,00

2.7	D.01.03.05 5.4	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PE o średnicy do 110 mm	próba	1,00	537,04	537,04
2.8	D.01.03.05 5.5	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy 40 mm	kpl	1,00	322,22	322,22
2.9	D.01.03.05 5.5	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o średnicy 40/200mm	kpl	2,00	161,11	322,22
2.10	D.01.03.05 5.3.1	Sieci wodociągowe - zaślepienie istniejących rurociągów	złącz.	2,00	268,52	537,04
2.11	D.01.03.05 5.6	Badania i pomiary pomontażowe	kpl.	1,00	537,04	537,04
		Razem dział: Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków				7 720,41

RAZEM NETTO	13 308,21
VAT 23%	3 060,89
RAZEM BRUTTO	16 369,10

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH		
SIECI SANITARNE – PRZEBUDOWA PRZYŁĄCZA WODOCİĄGOWEGO		
Nazwa zadania	Rozbudowa torowiska Górnego Tarasu Rataj na odcinku od ul. Sowiej do os. Lecha w ramach zadania: „Przebudowa trasy tramwajowej: Kórnicka - os. Lecha - rondo Żegrze wraz z budową odcinka trasy od ronda Żegrze do ul. Unii Lubelskiej” w zakresie kosztów kwalifikowanych	
Lp.	Dział	Wartość
1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne	5 587,80
2	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków	7 720,41

RAZEM NETTO	13 308,21
PODATEK VAT 23%	3 060,89
RAZEM BRUTTO	16 369,10

KOSZTORYS OFERTOWY

Numer	Podstawa	Opis	Jedn.	Ilość	Cena jdn.	Wartość netto
	Kosztorys	Przebudowa trasy tramwajowej Kórnicka-os.Lecha- GTR				
1 Sieci teletechniczne na potrzeby MPK						
1.1	TPSA 39/104/2 (1)	Wykonanie przepustów pod przeszkodami terenowymi metodą płuczaco-wierconą sterowaną, kategoria gruntu III, przepust do 30-m, rury HDPE 2xRHDPEp 110/6,3, nakłady podstawowe (na 1-m)	m	42	343,70	14 435,40
1.2	TPSA 39/104/2 (2)	Wykonanie przepustów pod przeszkodami terenowymi metodą płuczaco-wierconą sterowaną, kategoria gruntu III, przepust do 30-m, rury HDPE 2xRHDPEp 110/6,3, nakłady pozostałe (na 1 przepust)	szt	3	53,70	161,10
1.3	TPSA 39/104/8 (1)	Wykonanie przepustów pod przeszkodami terenowymi metodą płuczaco-wierconą sterowaną, kategoria gruntu III, przepust do 60-m, rury 2xRHDPEp 110/6,3, nakłady podstawowe (na 1-m)	m	33	343,70	11 342,10
1.4	TPSA 39/104/8 (2)	Wykonanie przepustów pod przeszkodami terenowymi metodą płuczaco-wierconą sterowaną, kategoria gruntu III, przepust do 60-m, rury 2xRHDPEp 110/6,3, nakłady pozostałe (na 1 przepust)	szt	1	53,70	53,70
1.5	TPSA 40/102/2	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, 1 warstwa i 2 otwory w ciągu kanalizacji, 2 rury w warstwie - rura RPP 110/3,7	m	1090	90,22	98 339,80
1.6	TPSA 40/301/6	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-2, grunt kategorii III	szt	17	4 833,34	82 166,78
1.7	TPSA 40/322/3	Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych, pokrywa dodatkowa z prętami, rama ciężka lub lekka	szt	17	558,52	9 494,84
1.8	KNR 501/505/6	Regulacja ramy i pokryw do projektowanej niwelety terenu studni 600x1000	szt	7	912,96	6 390,72
2 Sieci teletechniczne na potrzeby monitoringu oraz WZKiB						
2.1	TPSA 39/202/1	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej, otwór wolny, rury w zwojach, 1xFi-32-mm	m	4250	9,67	41 097,50
2.2	TPSA 39/104/2 (1)	Wykonanie przepustów pod przeszkodami terenowymi metodą płuczaco-wierconą sterowaną, kategoria gruntu III, przepust do 30-m, rura 3x110 + 125, nakłady podstawowe (na 1-m)	m	79	665,93	52 608,47
2.3	TPSA 39/104/2 (2)	Wykonanie przepustów pod przeszkodami terenowymi metodą płuczaco-wierconą sterowaną, kategoria gruntu III, przepust do 30-m, rura 3x110 + 125,, nakłady pozostałe (na 1 przepust)	szt	4	128,89	515,56

2.4	TPSA 39/303/11	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1-m w wykopie wykonanym koparkami łyżkowymi, grunt kategorii III-IV, HDPE Fi-40-mm w zwojach, 1 rura w rurociągu	km	0,255	62 296,43	15 885,59
2.5	TPSA 39/303/12	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1-m w wykopie wykonanym koparkami łyżkowymi, grunt kategorii III-IV, RHDPE 40/3,7 mm w zwojach, dodatek za każdą następną rurę w rurociągu	km	4,832	9 129,65	44 114,47
2.6	TPSA 39/303/12	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1-m w wykopie wykonanym koparkami łyżkowymi, grunt kategorii III-IV, rura DB 7x12/8 w zwojach, dodatek za każdą następną rurę w rurociągu	km	2,105	27 925,98	58 784,19
2.7	TPSA 40/102/1	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, 1 warstwa i 1 otwór w ciągu kanalizacji, 1 rura w warstwie rura RHDPE 110/6,3	m	6	77,33	463,98
2.8	TPSA 40/102/3	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, 1 warstwa i 3 otwory w ciągu kanalizacji, 3 rury w warstwie	m	84	122,44	10 284,96
2.9	TPSA 40/102/3	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, 1 warstwa i 3 otwory w ciągu kanalizacji, 3 rury w warstwie	m	954	122,44	116 807,76
2.10	TPSA 40/301/6	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-2, grunt kategorii III	szt	17	4 833,34	82 166,78
2.11	TPSA 40/301/2	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-1, grunt kategorii III	szt	7	3 490,75	24 435,25
2.12	TPSA 40/322/3	Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych, pokrywa dodatkowa z prętami, rama ciężka lub lekka	szt	24	558,52	13 404,48
2.13	KNR 501/401/2	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych dwuelementowych, SK-1, grunt kategorii III	szt	3	1 557,41	4 672,23
2.14	KNR 501/505/6	Regulacja ramy i pokryw do projektowanej niwelety terenu studni 600x1000	szt	4	912,96	3 651,84
2.15	KNR 221/401/2	Wykonanie trawników dywanowych siewem, bez nawożenia, kategoria gruntu III	m2	578	6,44	3 722,32
2.16	KNR 221/702/1	Pielęgnacja ręczna wykonywanych siewem trawników dywanowych, na terenie płaskim	m2	578	5,37	3 103,86

2.17	KNR 502/201/2	Zabezpieczenie istniejącej kanalizacji rurą ochronną - przez analogię rura dwudzielna A120PS	m	36	96,67	3 480,12
2.18	KNR 501/505/6	Regulacja ramy i pokryw do projektowanej niwelety terenu studni 600x1000	szt	7	912,96	6 390,72
						707 974,52

RAZEM NETTO	707 974,52
VAT 23%	162 834,14
RAZEM BRUTTO	870 808,66

KOSZTORYS OFERTOWY

Numer	Podstawa	Opis	Jedn.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
	Kosztorys	Przebudowa trasy tramwajowej Kórnicka-os.Lecha- GTR				
1	Sieci teletechniczne na potrzeby monitoringu oraz WZKiB					
1.1	KNRAL 1/108/1	Montaż syren alarmowych	szt	4	14 951,14	59 804,56
1.2	KNRAL 1/116/1	Montaż sterownika ostrzegania alarmu ludności	szt	2	42 146,76	84 293,52
1.3	KNR 501/606/9	Uszczelnianie otworów wprowadzeń kablowych, ME10	szt	50	37,59	1 879,50
1.4	TPSA 39/205/1 (2)	Układanie rur osłonowych trudnopalnych w budynkach, rury HDPEt na drabinkach, nakłady pozostałe liczone na 1-ciąg rurowy	szt	1	150,37	150,37
1.5	TPSA 39/205/1 (1)	Układanie rur osłonowych trudnopalnych w budynkach, rury HDPEt na drabinkach, nakłady liczone na 1-m	m	47	48,33	2 271,51
1.6	KNR 501/606/9	Uszczelnianie otworów wprowadzeń kablowych, MGB10	szt	2	48,33	96,66
1.7	KNR 507/201/8	Montaż stojaków teletransmisyjnych i pomocniczych, półka do 40 kg	szt	3	1 959,12	5 877,36
1.8	TPSA 40/607/11	Montaż szaf kablowych z cokołem - szafa dystrybucyjna	szt	3	30 772,29	92 316,87
1.9	TPSA 39/613/1	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych, montaż w studni	szt	7	128,89	902,23
1.10	TPSA 39/504/1	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej z rur HDPE Fi-40 lub Fi 32-mm metodą pneumatyczną tłoczkową, rury z warstwą poślizgową, kabel w odcinkach 2-km - Z-XOTKtsd 24J	km	1,004	12 996,32	13 048,31
1.11	TPSA 39/504/1	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej z rur HDPE Fi-40 lub Fi 32-mm metodą pneumatyczną tłoczkową, rury z warstwą poślizgową, kabel w odcinkach 2-km - Z-XOTKtsd 96J	km	3,089	19 548,19	60 384,36
1.12	TPSA 39/701/1	Montaż przełącznic światłowodowych, przełącznica skrzynkowa, jeden łącznik centrujący i jeden patchcord - pomieszczenie WZKiB	szt	1	2 631,49	2 631,49
1.13	TPSA 39/701/2	Montaż przełącznic światłowodowych, przełącznica skrzynkowa, dodatek za każdy następny jeden łącznik centrujący i jeden patchcord - pomieszczenie WZKiB	szt	71	21,48	1 525,08
1.14	TPSA 39/701/1	Montaż przełącznic światłowodowych, przełącznica skrzynkowa, jeden łącznik centrujący i jeden patchcord - pomieszczenie WZKiB	szt	1	1 321,11	1 321,11
1.15	TPSA 39/701/2	Montaż przełącznic światłowodowych, przełącznica skrzynkowa, dodatek za każdy następny jeden łącznik centrujący i jeden patchcord - pomieszczenie WZKiB	szt	23	21,48	494,04
1.16	TPSA 39/701/1	Montaż przełącznic światłowodowych, przełącznica skrzynkowa, jeden łącznik centrujący i jeden patchcord - pomieszczenie KMP	szt	1	1 321,11	1 321,11
1.17	TPSA 39/701/2	Montaż przełącznic światłowodowych, przełącznica skrzynkowa, dodatek za każdy następny jeden łącznik centrujący i jeden patchcord - pomieszczenie KMP	szt	23	21,48	494,04
1.18	TPSA 39/701/1	Montaż przełącznic światłowodowych, przełącznica skrzynkowa, jeden łącznik centrujący i jeden patchcord - szafy SD	szt	3	1 321,11	3 963,33
1.19	TPSA 39/701/2	Montaż przełącznic światłowodowych, przełącznica skrzynkowa, dodatek za każdy następny jeden łącznik centrujący i jeden patchcord - szafy SD	szt	69	21,48	1 482,12
1.20	TPSA 39/607/1	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych, kabel tubowy, przełącznica skrzynkowa, jeden spajany światłowód	złącze	6	53,70	322,20
1.21	TPSA 39/607/2	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych, kabel tubowy, przełącznica skrzynkowa, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze	178	53,70	9 558,60
1.22	TPSA 39/603/3	Montaż złączy odgałęźnych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej, 1 kabel odgałęźny, mufa zapinana, jeden spajany światłowód	złącze	6	1 804,45	10 826,70

1.23	TPSA 39/603/4	Montaż złączy odgałęźnych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej, 1 kabel odgałęźny, mufa zapinana, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze	257	53,70	13 800,90
1.24	TPSA 39/901/7	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	odcinek	1	21,48	21,48
1.25	TPSA 39/901/8	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	71	21,48	1 525,08
1.26	TPSA 39/902/3	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	odcinek	1	21,48	21,48
1.27	TPSA 39/902/4	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	71	21,48	1 525,08
1.28	TPSA 39/903/3	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	zakończ	5	21,48	107,40
1.29	TPSA 39/903/4	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	zakończ	115	21,48	2 470,20
1.30	KNRAT 14/110/7	Montaż szaf 19". Montaż wyposażenia szafy - urządzenie aktywne - przełącznik agregujący	kpl	3	7 303,72	21 911,16
1.31	KNRAL 1/501/2	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamery, monitory - kamera TVU stała	szt	7	9 795,58	68 569,06
1.32	KNRAL 1/501/2	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamery, monitory - kamera TVU panoramiczna	szt	4	9 692,46	38 769,84
1.33	KNRAL 1/506/1	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia	11	843,15	9 274,65
1.34	KNRAL 1/506/2	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji danych i parametrów sterujących	linia	11	554,22	6 096,42
1.35	TPSA 39/701/1	Montaż przełącznic światłowodowych, przełącznica skrzynkowa, jeden łącznik centrujący i jeden patchcord - szafa SD zakończenie kamer	szt	11	3 243,71	35 680,81
1.36	TPSA 39/701/2	Montaż przełącznic światłowodowych, przełącznica skrzynkowa, dodatek za każdy następny jeden łącznik centrujący i jeden patchcord - szafa SD zakończenie kamer	szt	11	85,93	945,23
1.37	TPSA 39/501/1	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową z linką, kabel w odcinkach 2-km - kable DAC	km	1,149	9 881,50	11 353,84
1.38	KNR 501/616/5	Wprowadzenie kabla na słup	m	35	64,44	2 255,40
1.39	KNNR 5/1001/1 (1)	Montaż i stawianie słupów , słup do 100-kg, stalowy	szt	7	14 575,22	102 026,54
1.40	KNR 509/706/1	Montaż tablic informacyjnych, tablice na konstrukcjach nośnych - tablica informacji pasażerskiej - duża	szt	6	62 666,98	376 001,88
1.41	KNRAL 1/503/4	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - detektory ruchu, urządzenia zapisujące - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu - macieź dyskowa	szt	1	136 106,95	136 106,95
1.42	TPSA 39/504/1	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej z rur HDPE Fi-40-mm metodą pneumatyczną tłoczkową, rury z warstwą poślizgową, kabel w odcinkach 2-km - Kabel Z-XOTKtsd 16J	km	1,052	12 996,32	13 672,13
1.43	TPSA 39/613/1	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych, montaż w studni	szt	2	128,89	257,78
1.44	TPSA 39/601/3	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, jeden spajany światłowód	złącze	1	1 417,78	1 417,78
1.45	TPSA 39/601/4	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze	15	53,70	805,50
1.46	TPSA 39/607/1	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych, kabel tubowy, przełącznica skrzynkowa, jeden spajany światłowód	złącze	1	53,70	53,70

1.47	TPSA 39/607/2	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych, kabel tubowy, przełącznica skrzynkowa, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze	15	53,70	805,50
1.48	TPSA 39/901/7	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	odcinek	1	21,48	21,48
1.49	TPSA 39/901/8	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	15	21,48	322,20
1.50	TPSA 39/902/3	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	odcinek	1	21,48	21,48
1.51	TPSA 39/902/4	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	15	21,48	322,20
1.52	TPSA 39/903/3	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	zakończ	1	21,48	21,48
1.53	TPSA 39/903/4	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	zakończ	15	21,48	322,20
2 GRUPA Przebudowa sieci teletechnicznych - ORANGE						
2.1 Przebudowa kanalizacji teletechnicznej ORANGE ul.Katowicka						
2.1.1	TPSA 40/102/1	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, 1 warstwa i 1 otwór w ciągu kanalizacji, 1 rura w warstwie	m	165	77,33	12 759,45
2.1.2	TPSA 40/301/2	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-1, grunt kategorii III	szt	2	3 866,67	7 733,34
2.1.3	TPSA 40/322/3	Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych,	szt	2	483,33	966,66
2.1.4	KNR 501/505/6	Regulacja ramy i pokryw do projektowanej niwelety terenu studni 600x1000	szt	2	912,96	1 825,92
2.1.5	TPSA 40/401/2 (1)	Mechaniczna rozbiora studni kablowych przy przebudowie, studnia SKR-2, studnia prefabrykowana	szt	1	1 181,48	1 181,48
2.1.6	TPSA 40/503/8	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla 30-50 mm, otwór kanalizacji wolny - XzTKMXpw 25x4x0,5	m	171	64,44	11 019,24
2.1.7	TPSA 40/503/11	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty - XzTMXpw 5x4x0,5	m	171	27,93	4 776,03
2.1.8	TPSA 40/717/1	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach	złącze	2	580,00	1 160,00
2.1.9	TPSA 40/717/4	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 50 parach	złącze	2	730,37	1 460,74
2.1.10	TPSA 40/723/1	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach	złącze	2	128,89	257,78
2.1.11	TPSA 40/723/4	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 50 parach	złącze	2	150,37	300,74
2.1.12	KNR 501/608/2	Wyciąganie kabla w powłoce termoplastycznej z kanalizacji kablowej, otwór z 1-kablem, kabel do Fi-50-mm	m	300	5,37	1 611,00
2.1.13	TPSA 40/501/7	Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykonanym ręcznie, grunt kategorii III, kabel o średnicy do 30 mm, 1 kabel - XzTKMXpw 5x4x0,5	m	116	73,04	8 472,64
2.1.14	TPSA 40/719/1	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach	złącze	2	580,00	1 160,00

2.1.15	TPSA 40/724/1	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w ziemi z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach	złącze	2	128,89	257,78
2.1.16	KNR 502/201/2	Zabezpieczenie kabli , rury fi 50	m	4	69,81	279,24
3	GRUPA	Przebudowa sieci teletechnicznych - Netia S.A.				
3.1		Przebudowa sieci teletechnicznych OTK Netia ul.Katowicka/Milczańska				
3.1.1	KNR 502/201/2	Zabezpieczenie kabli , rury A120 PS	m	30	96,67	2 900,10
						1 259 594,04

RAZEM NETTO	1 259 594,04
VAT 23%	289 706,63
RAZEM BRUTTO	1 549 300,67

KOSZTORYS OFERTOWY
Rozbudowa torowiska Górnego Tarasu Rataj na odcinku od ul. Sowiej do os. Lecha
OŚWIECZENIE ZDM POZNAŃ

Lp.	Nr S.S.T.	Opis	jedn. obm.	Obmiar	Cena jedn.	Wartość
1		Demontaż				
1.1	E-01.00.00	Demontaż słupa oświetleniowego wraz z instalacją oświetleniową i osprzętem - wł. ZDM Poznań	kpl.	20	375,93	7 518,60
1.2	E-01.00.00	Demontaż słupa oświetleniowego wraz z instalacją oświetleniową i osprzętem - wł. Enea Oświetlenie	kpl.	14	375,93	5 263,02
1.3	E-01.00.00	Demontaż linii kablowej - wł. ZDM Poznań	m	790	32,22	25 453,80
1.4	E-01.00.00	Demontaż linii kablowej - wł. Enea Oświetlenie	m	280	32,22	9 021,60
1.5	E-01.00.00	Demontaż linii napowietrznej - wł. Enea Oświetlenie	m	30	37,59	1 127,70
Razem dział: Demontaż						48 384,72 zł
2		Montaż				
2.1	E-01.00.00	Montaż słupa oświetleniowego z fundamentem i instalacją oświetleniową - słup h=6 m z wysięgnikiem pojedynczym i oprawą 15,8 W	kpl.	18	6 444,46	116 000,28
2.2	E-01.00.00	Montaż słupa oświetleniowego z fundamentem i instalacją oświetleniową - słup h=8 m z wysięgnikiem pojedynczym i oprawą 15,8 W	kpl.	13	7 518,53	97 740,89
2.3	E-01.00.00	Montaż słupa oświetleniowego z fundamentem i instalacją oświetleniową z demontażu - słup h=8 m z wysięgnikiem pojedynczym i jedną oprawą	kpl.	19	7 518,53	142 852,07
2.4	E-01.00.00	Montaż słupa oświetleniowego z fundamentem i instalacją oświetleniową z demontażu - słup h=8 m z wysięgnikiem podwójnym i dwiema oprawami	kpl.	1	9 129,65	9 129,65
2.5	E-01.00.00	Montaż instalacji oświetleniowej na słupie trakcyjno-oświetleniowym - z wysięgnikiem pojedynczym i jedną oprawą 106 W	kpl.	2	3 437,04	6 874,08
2.6	E-01.00.00	Montaż instalacji oświetleniowej na słupie trakcyjno-oświetleniowym - z wysięgnikiem podwójnym i z dwiema oprawami 106 W	kpl.	2	3 974,08	7 948,16
2.7	E-01.00.00	Układanie kabla w wykopie otwartym - kabel YAKY 4x35 0,6/1 kV	m	2050	59,07	121 093,50
2.8	E-01.00.00	Układanie kabla w wykopie otwartym - kabel YKY 2x6 0,6/1 kV	m	30	32,22	966,60
2.9	E-01.00.00	Układanie bednarki FeZn 30x4	m	1900	10,74	20 406,00
2.10	E-01.00.00	Układanie rur ochronnych sztywnych śr. 110 mm	m	400	53,70	21 480,00
2.11	E-01.00.00	Wyposażenie szafy zasilającej w aparaturę rozdzielczo-zabezpieczeniową	kpl.	1	16 111,15	16 111,15
2.12	E-01.00.00	Montaż uziomu słupa oświetleniowego	kpl.	7	483,33	3 383,31
Razem dział: Montaż						563 985,69 zł
ŁĄCZNA WARTOŚĆ ROBÓT NETTO:						612 370,41 zł

RAZEM NETTO	612 370,41
VAT 23%	140 845,19
RAZEM BRUTTO	753 215,60

KOSZTORYS OFERTOWY
Rozbudowa torowiska Górnego Tarasu Rataj na odcinku od ul. Sowiej do os. Lecha
SIEĆ ENEA OPERATOR

Lp.	Nr S.S.T.	Opis	jedn. obm.	Obmiar	Cena jedn.	Wartość
1		Demontaż				
1.1	E-01.00.00	Demontaż linii kablowej YHAKXs 1x120	m	65	32,22	2 094,30
1.2	E-01.00.00	Demontaż linii kablowej HAKFtA 3x120	m	10	32,22	322,20
Razem dział: Demontaż						2 416,50 zł
2		Montaż				
2.1	E-01.00.00	Montaż mufy przełotowej kabli SN (kpl.=mufa na linię 3-żyłową)	kpl.	6	3 866,67	23 200,02
2.2	E-01.00.00	Układanie kabla w wykopie otwartym - kabel NA2XS(F)2Y 1x150/25 12/20 kV	m	110	85,93	9 452,30
2.3	E-01.00.00	Układanie rur ochronnych sztywnych śr. 160 mm	m	55	75,19	4 135,45
Razem dział: Montaż						36 787,77 zł
ŁĄCZNA WARTOŚĆ ROBÓT NETTO:						39 204,27 zł

RAZEM NETTO	39 204,27
VAT 23%	9 016,98
RAZEM BRUTTO	48 221,25

KOSZTORYS OFERTOWY
Rozbudowa torowiska Górnego Tarasu Rataj na odcinku od ul. Sowiej do os. Lecha
ZASILANIE INFRASTRUKTURY PRZYSTANKOWEJ

Lp.	Nr S.S.T.	Opis	jedn. obm.	Obmiar	Cena jedn.	Wartość netto
1		Montaż - zespół przystankowy Polanka				
1.1	E-02.00.00	Ułożenie kanalizacji kablowej z jednej rury ochronnej giętkiej śr. 75 mm	m	50	42,96	2 148,00
1.2	E-02.00.00	Ułożenie kanalizacji kablowej z dwóch rur ochronnych giętkich śr. 75 mm	m	22	64,44	1 417,68
1.3	E-02.00.00	Ułożenie kanalizacji kablowej z trzech rur ochronnych giętkich śr. 75 mm	m	14	85,93	1 203,02
1.4	E-02.00.00	Ułożenie jednej rury ochronnej sztywnej śr. 75 mm	m	20	53,70	1 074,00
1.5	E-02.00.00	Ułożenie dwóch rur ochronnych sztywnych śr. 75 mm	m	6	85,93	515,58
1.6	E-02.00.00	Zaciąganie kabla do kanalizacji kablowej - YKY 4x2,5 0,6/1 kV	m	30	42,96	1 288,80
1.7	E-02.00.00	Zaciąganie kabla do kanalizacji kablowej - YKY 3x1,5 0,6/1 kV	m	140	32,22	4 510,80
1.8	E-02.00.00	Układanie kabla w wykopie otwartym - YKY 4x2,5 0,6/1 kV	m	30	53,70	1 611,00
1.9	E-02.00.00	Układanie kabla w wykopie otwartym - YKY 3x1,5 0,6/1 kV	m	10	48,33	483,30
1.10	E-02.00.00	Montaż szafy elektrycznej rozdzielczej z wyposażeniem	kpl.	2	4 833,34	9 666,68
Razem dział: Polanka						23 918,86 zł
2		Montaż - zespół przystankowy Łacina				
2.1	E-02.00.00	Ułożenie kanalizacji kablowej z jednej rury ochronnej giętkiej śr. 75 mm	m	35	42,96	1 503,60
2.2	E-02.00.00	Ułożenie jednej rury ochronnej sztywnej śr. 75 mm	m	33	53,70	1 772,10
2.3	E-02.00.00	Ułożenie trzech rur ochronnych sztywnych śr. 75 mm	m	14	107,41	1 503,74
2.4	E-02.00.00	Zaciąganie kabla do kanalizacji kablowej - YKY 3x1,5 0,6/1 kV	m	35	32,22	1 127,70
2.5	E-02.00.00	Układanie kabla w wykopie otwartym - YKY 4x4 0,6/1 kV	m	85	53,70	4 564,50
2.6	E-02.00.00	Układanie kabla w wykopie otwartym - YKY 3x1,5 0,6/1 kV	m	75	48,33	3 624,75
2.7	E-02.00.00	Montaż szafy elektrycznej rozdzielczej z wyposażeniem	kpl.	1	4 833,34	4 833,34
Razem dział: Łacina						18 929,73 zł
3		Montaż - zespół przystankowy Tysiąclecia				
3.1	E-02.00.00	Ułożenie kanalizacji kablowej z jednej rury ochronnej giętkiej śr. 75 mm	m	53	42,96	2 276,88
3.2	E-02.00.00	Ułożenie kanalizacji kablowej z dwóch rur ochronnych giętkich śr. 75 mm	m	7	64,44	451,08
3.3	E-02.00.00	Ułożenie trzech rur ochronnych sztywnych śr. 75 mm	m	12	107,41	1 288,92
3.4	E-02.00.00	Zaciąganie kabla do kanalizacji kablowej - YKY 4x2,5 0,6/1 kV	m	10	42,96	429,60

3.5	E-02.00.00	Zaciąganie kabla do kanalizacji kablowej - YKY 3x1,5 0,6/1 kV	m	74	32,22	2 384,28
3.6	E-02.00.00	Układanie kabla w wykopie otwartym - YKY 3x1,5 0,6/1 kV	m	36	48,33	1 739,88
3.7	E-02.00.00	Montaż szafy elektrycznej rozdzielczej z wyposażeniem	kpl.	1	4 833,34	4 833,34
Razem dział: Tysiąclecia						13 403,98 zł
ŁĄCZNA WARTOŚĆ ROBÓT NETTO:						56 252,57 zł

RAZEM NETTO	56 252,57
VAT 23%	12 938,09
RAZEM BRUTTO	69 190,66

KOSZTORYS OFERTOWY
Rozbudowa torowiska Górnego Tarasu Rataj na odcinku od ul. Sowiej do os. Lecha
ZASILANIE MONITORINGU WIZYJNEGO

Lp.	Nr S.S.T.	Opis	jedn. obm.	Obmiar	Cena jedn.	Wartość
1		Montaż - zespół przystankowy Polanka				
1.1	E-02.00.00	Ułożenie kanalizacji kablowej z jednej rury ochronnej giętkiej śr. 75 mm	m	176	49,61	8 731,36
1.2	E-02.00.00	Ułożenie kanalizacji kablowej z dwóch rur ochronnych giętkich śr. 75 mm	m	13	81,33	1 057,29
1.3	E-02.00.00	Ułożenie kanalizacji kablowej z czterech rur ochronnych giętkich śr. 75 mm	m	6	137,58	825,48
1.4	E-02.00.00	Zaciąganie kabla do kanalizacji kablowej - YKY 2x10 0,6/1 kV	m	5	28,47	142,35
1.5	E-02.00.00	Zaciąganie kabla do kanalizacji kablowej - YKY 3x1,5 0,6/1 kV	m	250	16,13	4 032,50
1.6	E-02.00.00	Montaż wyposażenia słupka monitoringu	kpl.	4	867,36	3 469,44
1.7	E-02.00.00	Montaż szafy elektrycznej rozdzielczej z wyposażeniem	kpl.	1	5 561,54	5 561,54
Razem dział: Polanka						23 819,96 zł
2		Montaż - zespół przystankowy Łacina				
2.1	E-02.00.00	Ułożenie kanalizacji kablowej z jednej rury ochronnej giętkiej śr. 75 mm	m	100	49,61	4 961,00
2.2	E-02.00.00	Ułożenie kanalizacji kablowej z dwóch rur ochronnych giętkich śr. 75 mm	m	4	81,33	325,32
2.3	E-02.00.00	Zaciąganie kabla do kanalizacji kablowej - YKY 2x10 0,6/1 kV	m	5	28,47	142,35
2.4	E-02.00.00	Zaciąganie kabla do kanalizacji kablowej - YKY 3x2,5 0,6/1 kV	m	120	19,53	2 343,60
2.5	E-02.00.00	Układanie kabla w wykopie otwartym - YKY 2x10 0,6/1 kV	m	52	95,45	4 963,40
2.6	E-02.00.00	Montaż wyposażenia słupka monitoringu	kpl.	3	867,36	2 602,08
2.7	E-02.00.00	Montaż szafy elektrycznej rozdzielczej z wyposażeniem	kpl.	1	5 235,55	5 235,55
Razem dział: Łacina						20 573,30 zł
3		Montaż - zespół przystankowy Tysiąclecia				
3.1	E-02.00.00	Ułożenie kanalizacji kablowej z jednej rury ochronnej giętkiej śr. 75 mm	m	76	49,61	3 770,36
3.2	E-02.00.00	Ułożenie kanalizacji kablowej z dwóch rur ochronnych giętkich śr. 75 mm	m	10	81,33	813,30
3.3	E-02.00.00	Ułożenie kanalizacji kablowej z trzech rur ochronnych giętkich śr. 75 mm	m	19	110,48	2 099,12
3.4	E-02.00.00	Ułożenie jednej rury ochronnej sztywnej śr. 75 mm	m	32	59,48	1 903,36
3.5	E-02.00.00	Ułożenie dwóch rur ochronnych sztywnych śr. 75 mm	m	3	101,07	303,21
3.6	E-02.00.00	Zaciąganie kabla do kanalizacji kablowej - YKY 3x2,5 0,6/1 kV	m	75	19,53	1 464,75
3.7	E-02.00.00	Zaciąganie kabla do kanalizacji kablowej - YKY 3x1,5 0,6/1 kV	m	100	16,13	1 613,00
3.8	E-02.00.00	Układanie kabla w wykopie otwartym - YKY 3x2,5 0,6/1 kV	m	135	79,79	10 771,65
3.9	E-02.00.00	Układanie kabla w wykopie otwartym - YKY 2x10 0,6/1 kV	m	15	88,73	1 330,95

3.10	E-02.00.00	Montaż wyposażenia słupka monitoringu	kpl.	4	867,36	3 469,44
3.11	E-02.00.00	Montaż szafy elektrycznej rozdzielczej z wyposażeniem	kpl.	1	5 561,78	5 561,78
Razem dział: Tysiąclecia						33 100,92 zł
ŁĄCZNA WARTOŚĆ ROBÓT NETTO:						77 494,18 zł

RAZEM NETTO	77 494,18
VAT 23%	17 823,66
RAZEM BRUTTO	95 317,84

KOSZTORYS OFERTOWY VII.1_SYGNALIZACJA ŚWIETLNA GTR Czesec elektryczna

LECHA

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość netto
1	45316212-4	Sygnalizacja ZDM				
1.1	45316212-4	Zasilanie				
1 d.1.1	ST-01	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - ułożenie kabla ze złącza do sterownika sygnalizacji	m	5	51,99	259,95
2 d.1.1	ST-01	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kat.III	m	10	23,87	238,70
3 d.1.1	ST-01	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat III	m	27	68,58	1 851,66
1.2		Konstrukcje wsporcze				
4 d.1.2	ST-01	Montaż i stawianie słupów sygnalizacyjnych o masie do 100 kg z wykonaniem wykopu i ustawieniem fundamentu	szt.	2	2 107,82	4 215,64
5 d.1.2	ST-01	Zabezpieczenie podziemnej części słupów	m2	4	79,18	316,72
6 d.1.2	ST-01	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi grunt.kat. III - łącznie z kosztem utylizacji - faktyczną odległość uściśli wykonawca w ofercie	m3	0,300	207,84	62,35
1.3	45316212-4	Urządzenia sygnalizacji				
7 d.1.3	ST-01	Montaż szaf sterowniczych sygnalizacji ulicznej lub oświetlenia zewnętrznego o ciężarze do 100 kg na gotowym fundamencie	szt.	1	36 949,01	36 949,01
8 d.1.3	ST-01	Montaż latarni sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą wierzchołkową o ilości komór do 4	szt.	2	1 610,76	3 221,52
9 d.1.3	ST-01	Montaż latarni sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą wierzchołkową o ilości komór do 2	szt.	2	1 021,17	2 042,34
10 d.1.3	ST-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.	2	3 303,19	6 606,38
11 d.1.3	ST-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.	2	447,35	894,70
12 d.1.3	ST-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg- punkt meldunkowy VDV	szt.	1	3 823,06	3 823,06
1.4	45316212-4	Kanalizacja kablowa				
13 d.1.4	ST-01	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-1 dwuelementowych w gruncie kat.III	stud.	1	2 798,95	2 798,95
14 d.1.4	ST-01	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-1 dwuelementowych w gruncie kat.III	stud.	2	2 181,50	4 363,00
15 d.1.4	ST-01	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR-1 dwuelementowych w gruncie kat.III	stud.	2	2 831,32	5 662,64
16 d.1.4	ST-01	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR-2 dwuelementowych w gruncie kat.III	stud.	1	6 756,45	6 756,45
17 d.1.4	ST-01	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr.kat.III, 1 warstw.w ciągu kan., 2 rur.w warstwie, 2 otw.w ciągu kan. - Kanalizacja 2x110 pod chodnikiem/trawnikiem	m	18	84,98	1 529,64
18 d.1.4	ST-01	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr.kat.III, 1 warstw.w ciągu kan., 2 rur.w warstwie, 2 otw.w ciągu kan. - Kanalizacja 2x110 torowiskiem	m	8	125,47	1 003,76
19 d.1.4	ST-01	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gruncie kat. III, 1 warstwa w ciągu kanalizacji, 1 rura w warstwie, 1 otwór w ciągu kanalizacji - Kanalizacja 1x110 pod trawnikiem/chodnikiem	m	16	51,82	829,12
20 d.1.4	ST-01	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr.kat.III, 1 warstw.w ciągu kan., 1 rur.w warstwie, 1 otw.w ciągu kan. - Kanalizacja 1x75 pod trawnikiem/chodnikiem	m	10	50,38	503,80
1.5	45316212-4	Kable i przewody				
21 d.1.5	ST-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	45	21,21	954,45
22 d.1.5	ST-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	53	19,49	1 032,97
23 d.1.5	ST-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	53	17,54	929,62
24 d.1.5	ST-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	26	25,50	663,00
25 d.1.5	ST-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	51	12,95	660,45
26 d.1.5	ST-01	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 10 mm2 wciągane do rur-LYżo 6 mm2	m	43	15,12	650,16
27 d.1.5	ST-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	m	10	19,89	198,90

28 d.1.5	ST-01	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - YKY 3x16	szt.	2	55,25	110,50
29 d.1.5	ST-01	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył) - YKSY 7x1,5	szt.	4	124,56	498,24
30 d.1.5	ST-01	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył) - YKSY 5x1,5	szt.	4	124,56	498,24
31 d.1.5	ST-01	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył) - YKSY 4x1,5	szt.	4	78,56	314,24
32 d.1.5	ST-01	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył) - LiYCY 6x0.25	szt.	2	124,56	249,12
33 d.1.5	ST-01	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył) - XzTKMXpw 2x2x0.8	szt.	4	78,56	314,24
34 d.1.5	ST-01	Przewody LgYd 2,5 mm ² układane w rurkach w torowisku	m	150	18,47	2 770,50
35 d.1.5	ST-01	Montaż w rowach muf przelotowych na kablach sygnalizacyjnych do 4 żył	szt.	2	244,37	488,74
1.6	45316212-4	Badania pomontażowe				
36 d.1.6	ST-01	Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy	odc.	1	122,50	122,50
37 d.1.6	ST-01	Pomiar linii kablowej do 4 żył w obwodach sterowania, sygnalizacji lub pomiaru	odc.	2	120,98	241,96
38 d.1.6	ST-01	Pomiar linii kablowej 5-20 żył w obwodach sterowania, sygnalizacji lub pomiaru	odc.	4	310,02	1 240,08
39 d.1.6	ST-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej	szt.	1	93,77	93,77
40 d.1.6	ST-01	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania	szt.	3	37,81	113,43
41 d.1.6	ST-01	Pomiar sygnalizacji skrzyżowania w zakresie 4 grup sygnalizacyjnych	kpl.	1	2 903,62	2 903,62
1.7	45316212-4	Demontaż				
42 d.1.7	ST-01	Demontaż szaf sterowniczych sygnalizacji ulicznej i oświetlenia zewnętrznego o masie do 100 kg	szt.	1	757,29	757,29
43 d.1.7	ST-01	Demontaż latarni sygnałów ulicznych o 2 komorach na maszcie, konsoli - sygnalizator dla pieszych	szt.	2	120,23	240,46
44 d.1.7	ST-01	Demontaż latarni sygnałów ulicznych o 2 komorach na maszcie, konsoli - tramwajowy	szt.	2	120,23	240,46
45 d.1.7	ST-01	Demontaż słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - demontaż słupów sygnalizacyjnych h=3,5m	szt.	2	358,55	717,10
46 d.1.7	ST-01	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m układanych w rurach osłonowych, blokach betonowych lub kanałach zamkniętych	m	135	8,06	1 088,10
47 d.1.7	ST-01	Transport wewnętrzny przewodów, izolatorów, osprzętu i drewna - transport zdemontowanych materiałów na magazyn Inwestora - Poznań, ul. Górecka	t	0,470	448,24	210,67
2	45316212-4	Podłączenie do sieci miejskiej				
48 d.2	ST-01	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej z rur z warstwą poślizgową z linką wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły - kabel w odcinkach o długości 2 km	km	0,380	14 444,36	5 488,86
49 d.2	ST-01	Montaż paneli światłowodowych 19" 1U z gniazdami, 12 pigtaili, w stelażach	szt.	2	2 490,29	4 980,58
50 d.2	ST-01	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych montażowe z przełącznicy	odc.	1	644,45	644,45
						113 346,09

RAZEM NETTO	113 346,09
VAT 23%	26 069,60
RAZEM BRUTTO	139 415,69

KOSZTORYS OFERTOWY VII.1_SYGNALIZACJA ŚWIETLNA GTR Czesć elektryczna						
TYSIĄCECIA						
Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość NETTO
1	45316212-4	Sygnalizacja ZDM				
1.1	45316212-4	Zasilanie				
1 d.1.1	ST-01	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-1 dwuelementowych w gruncie kat.III	stud.	3	2 181,50	6 544,50
2 d.1.1	ST-01	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gruncie kat. III, 1 warstwa w ciągu kanalizacji, 1 rura w warstwie, 1 otwór w ciągu kanalizacji - Kanalizacja 1x110 pod trawnikiem/chodnikiem	m	110	51,82	5 700,20
3 d.1.1	ST-01	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - ułożenie kabla ze złącza do sterownika sygnalizacji	m	121	51,99	6 290,79
4 d.1.1	ST-01	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kat.III	m	25	23,87	596,75
5 d.1.1	ST-01	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat III	m	27	68,58	1 851,66
1.2	45316212-4	Konstrukcje wsporcze				
6 d.1.2	ST-01	Montaż i stawianie słupów sygnalizacyjnych o masie do 100 kg z wykonaniem wykopu i ustawieniem fundamentu	szt.	2	1 917,85	3 835,70
7 d.1.2	ST-01	Montaż i stawianie słupów sygnalizacyjnych o masie do 100 kg z wykonaniem wykopu i ustawieniem fundamentu	szt.	2	2 107,82	4 215,64
8 d.1.2	ST-01	Zabezpieczenie podziemnej części słupów	m2	8	79,18	633,44
9 d.1.2		Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi grunt.kat. III - łącznie z kosztem utylizacji - faktyczną odległość uściśli wykonawca w ofercie	m3	0,500	207,84	103,92
1.3	45316212-4	Urządzenia sygnalizacji				
10 d.1.3	ST-01	Montaż szaf sterowniczych sygnalizacji ulicznej lub oświetlenia zewnętrznego o ciężarze do 100 kg na gotowym fundamencie	szt.	1	36 949,01	36 949,01
11 d.1.3	ST-01	Montaż latarń sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą wierzchołkową o ilości komór do 4	szt.	2	1 610,76	3 221,52
12 d.1.3	ST-01	Montaż latarń sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą wierzchołkową o ilości komór do 2	szt.	2	1 021,17	2 042,34
13 d.1.3	ST-01	Montaż latarń sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą wierzchołkową o ilości komór do 2	szt.	2	1 021,17	2 042,34
14 d.1.3	ST-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.	2	3 303,19	6 606,38
15 d.1.3	ST-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.	2	447,35	894,70
16 d.1.3	ST-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.	1	3 823,06	3 823,06
1.4	45316212-4	Kanalizacja kablowa				
17 d.1.4	ST-01	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-1 dwuelementowych w gruncie kat.III	stud.	3	2 181,50	6 544,50
18 d.1.4	ST-01	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR-1 dwuelementowych w gruncie kat.III	stud.	1	2 831,32	2 831,32
19 d.1.4	ST-01	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR-2 dwuelementowych w gruncie kat.III	stud.	2	6 756,45	13 512,90
20 d.1.4	ST-01	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr.kat.III, 1 warstw.w ciągu kan., 2 rur.w warstwie, 2 otw.w ciągu kan. - Kanalizacja 2x110 pod chodnikiem/trawnikiem	m	18	84,98	1 529,64
21 d.1.4	ST-01	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr.kat.III, 1 warstw.w ciągu kan., 2 rur.w warstwie, 2 otw.w ciągu kan. - Kanalizacja 2x110 torowiskiem	m	9	125,47	1 129,23
22 d.1.4	ST-01	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gruncie kat. III, 1 warstwa w ciągu kanalizacji, 1 rura w warstwie, 1 otwór w ciągu kanalizacji - Kanalizacja 1x110 pod trawnikiem/chodnikiem	m	35	51,82	1 813,70
23 d.1.4	ST nr 1	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr.kat.III, 1 warstw.w ciągu kan., 1 rur.w warstwie, 1 otw.w ciągu kan. - Kanalizacja 1x75 pod trawnikiem/chodnikiem	m	18	50,38	906,84
1.5	45316212-4	Kable i przewody				
24 d.1.5	ST-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	29	21,21	615,09
25 d.1.5	ST-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	43	19,49	838,07
26 d.1.5	ST-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	86	17,54	1 508,44
27 d.1.5	ST-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	17	25,50	433,50
28 d.1.5	ST-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	61	12,95	789,95
29 d.1.5	ST-01	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 10 mm2 wciągane do rur-LYżo 6 mm2	m	70	15,12	1 058,40

30 d.1.5	ST-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	m	10	19,89	198,90
31 d.1.5	ST-01	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - YKY 3x16	szt.	2	55,25	110,50
32 d.1.5	ST-01	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył) - YKSY 7x1,5	szt.	4	124,56	498,24
33 d.1.5	ST-01	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył) - YKSY 5x1,5	szt.	4	124,56	498,24
34 d.1.5	ST-01	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył) - YKSY 4x1,5	szt.	8	78,56	628,48
35 d.1.5	ST-01	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył) - LiYCY 6x0.25	szt.	2	124,56	249,12
36 d.1.5	ST-01	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył) - XzTKMXpw 2x2x0.8	szt.	4	78,56	314,24
37 d.1.5	ST-01	Przewody LgYd 2,5 mm2 układane w rurkach w torowisku	m	150	18,47	2 770,50
38 d.1.5	ST-01	Montaż w rowach muf przelotowych na kablach sygnalizacyjnych do 4 żył	szt.	2	244,37	488,74
1.6	45316212-4	Badania pomontażowe				
39 d.1.6	ST-01	Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy	odc.	1	122,50	122,50
40 d.1.6	ST-01	Pomiar linii kablowej do 4 żył w obwodach sterowania, sygnalizacji lub pomiaru	odc	6	120,98	725,88
41 d.1.6	ST-01	Pomiar linii kablowej 5-20 żył w obwodach sterowania, sygnalizacji lub pomiaru	odc	4	310,02	1 240,08
42 d.1.6	ST-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej	szt.	1	93,77	93,77
43 d.1.6	ST-01	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania	szt.	5	37,81	189,05
44 d.1.6	ST-01	Pomiar sygnalizacji skrzyżowania w zakresie 4 grup sygnalizacyjnych	kpl.	1	2 903,62	2 903,62
2	45316212-4	Podłączenie do sieci miejskiej				
45 d.2	ST-01	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej z rur z warstwą poślizgową z linką wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły - kabel w odcinkach o długości 2 km	km	0,205	14 444,36	2 961,09
46 d.2	ST-01	Montaż paneli światłowodowych 19" 1U z gniazdami, 12 pigtaili, w stelażach	szt.	2	2 490,29	4 980,58
47 d.2	ST-01	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych montażowe z przetączy	odc.	1	644,45	644,45
						138 481,51

RAZEM NETTO	138 481,51
VAT 23%	31 850,75
RAZEM BRUTTO	170 332,26

KOSZTORYS OFERTOWY VII.1_SYGNALIZACJA ŚWIETLNA GTR Czesć elektryczna						
POLANKA						
Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	45316212-4	Sygnalizacja ZDM				
1.1	45316212-4	Zasilanie				
1 d.1.1	ST-01	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - ułożenie kabla ze złącza do sterownika sygnalizacji	m	5	51,99	259,95
2 d.1.1	ST-01	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kat.III	m	10	23,87	238,70
3 d.1.1	ST-01	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat III	m	27	68,58	1 851,66
1.2	45316212-4	Konstrukcje wsporcze				
4 d.1.2	ST-01	Montaż i stawianie słupów sygnalizacyjnych o masie do 100 kg	szt.	2	1 917,85	3 835,70
5 d.1.2	ST-01	Montaż i stawianie słupów sygnalizacyjnych o masie do 100 kg	szt.	2	2 107,82	4 215,64
6 d.1.2	ST-01	Zabezpieczenie podziemnej części słupów	m2	8	79,18	633,44
7 d.1.2	45316212-4	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi łącznie z kosztem utylizacji - faktyczną odległość uściśli wykonawca w ofercie	m3	0,500	207,84	103,92
1.3	45316212-4	Urządzenia sygnalizacji				
8 d.1.3	ST-01	Montaż szaf sterowniczych sygnalizacji ulicznej lub oświetlenia zewnętrznego o ciężarze do 100 kg na gotowym fundamencie	szt.	1	36 949,01	36 949,01
9 d.1.3	ST-01	Montaż latarni sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą wierzchołkową o ilości komór do 4	szt.	2	1 610,76	3 221,52
10 d.1.3	ST-01	Montaż latarni sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą wierzchołkową o ilości komór do 2	szt.	2	1 021,17	2 042,34
11 d.1.3	ST-01	Montaż latarni sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą wierzchołkową o ilości komór do 2	szt.	2	1 021,17	2 042,34
12 d.1.3	ST-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.	2	3 303,19	6 606,38
13 d.1.3	ST-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.	2	447,35	894,70
14 d.1.3	ST-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.	1	3 823,06	3 823,06
1.4	45316212-4	Kanalizacja kablowa				
15 d.1.4	ST-01	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-1 dwuelementowych w gruncie kat.III	stud.	2	2 181,50	4 363,00
16 d.1.4	ST-01	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR-2 dwuelementowych w gruncie kat.III	stud.	3	6 756,45	20 269,35
17 d.1.4	ST-01	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr.kat.III, 1 warstw.w ciągu kan., 2 rur.w warstwie, 2 otw.w ciągu kan. - Kanalizacja 2x110 pod chodnikiem/trawnikiem	m	26	84,98	2 209,48
18 d.1.4	ST-01	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr.kat.III, 1 warstw.w ciągu kan., 2 rur.w warstwie, 2 otw.w ciągu kan. - Kanalizacja 2x110 torowiskiem	m	9	125,47	1 129,23
19 d.1.4	ST-01	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gruncie kat. III, 1 warstwa w ciągu kanalizacji, 1 rura w warstwie, 1 otwór w ciągu kanalizacji - Kanalizacja 1x110 pod trawnikiem/chodnikiem	m	20	51,82	1 036,40
20 d.1.4	ST-01	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr.kat.III, 1 warstw.w ciągu kan., 1 rur.w warstwie, 1 otw.w ciągu kan. - Kanalizacja 1x75 pod trawnikiem/chodnikiem	m	30	50,38	1 511,40
1.5	45316212-4	Kable i przewody				
21 d.1.5	ST-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	44	21,21	933,24
22 d.1.5	ST-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	50	19,49	974,50
23 d.1.5	ST-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	112	17,54	1 964,48
24 d.1.5	ST-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	16	25,50	408,00
25 d.1.5	ST-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	75	12,95	971,25
26 d.1.5	ST-01	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 10 mm2 wciągane do rur-LYżo 6 mm2	m	55	15,12	831,60
27 d.1.5	ST-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	m	10	19,89	198,90
28 d.1.5	ST-01	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - YKY 3x16	szt.	2	55,25	110,50
29 d.1.5	ST-01	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył) - YKSY 7x1,5	szt.	4	124,56	498,24
30 d.1.5	ST-01	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył) - YKSY 5x1,5	szt.	4	124,56	498,24

31 d.1.5	ST-01	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył) - YKSY 4x1,5	szt.	8	78,56	628,48
32 d.1.5	ST-01	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył) - LiYCY 6x0.25	szt.	2	124,56	249,12
33 d.1.5	ST-01	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył) - XzTKMXpw 2x2x0.8	szt.	4	78,56	314,24
34 d.1.5	ST-01	Przewody LgYd 2,5 mm2 układane w rurkach w torowisku	m	150	18,47	2 770,50
35 d.1.5	ST-01	Montaż w rowach muf przelotowych na kablach sygnalizacyjnych do 4 żył	szt.	2	244,37	488,74
1.6	45316212-4	Badania pomontażowe				
36 d.1.6	ST-01	Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy	odc.	1	122,50	122,50
37 d.1.6	ST-01	Pomiar linii kablowej do 4 żył w obwodach sterowania, sygnalizacji lub pomiaru	odc.	6	120,98	725,88
38 d.1.6	ST-01	Pomiar linii kablowej 5-20 żył w obwodach sterowania, sygnalizacji lub pomiaru	odc.	4	310,02	1 240,08
39 d.1.6	ST-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1	93,77	93,77
40 d.1.6	ST-01	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.	5	37,81	189,05
41 d.1.6	ST-01	Pomiar sygnalizacji skrzyżowania w zakresie 4 grup sygnalizacyjnych	kpl.	1	2 903,62	2 903,62
2	45316212-4	Podłączenie do sieci miejskiej				
42 d.2	ST-01	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej z rur z warstwą poślizgową z linką wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły - kabel w odcinkach o długości 2 km	km	0,130	14 444,36	1 877,77
43 d.2	ST-01	Montaż paneli światłowodowych 19" 1U z gniazdami, 12 pigtaili, w stelażach	szt.	2	2 490,29	4 980,58
44 d.2	ST-01	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych montażowe z przełącznicy (1 zmierzony światłowód)	odc.	1	644,45	644,45
						121 854,95

RAZEM NETTO	121 854,95
VAT 23%	28 026,64
RAZEM BRUTTO	149 881,59

KOSZTORYS OFERTOWY - oferta
Rozbudowa torowiska Górnego Tarasu Rataj na odcinku od ul. Sowiej do os. Lecha
w ramach zadania:
"Przebudowa trasy tramwajowej: Kórnicka - os. Lecha - rondo Żegrze
wraz z budową odcinka trasy od ronda Żegrze do ul. Unii Lubelskiej"

VII.2_SYGNALIZACJA ŚWIETLNA WARCZYGŁOWY PLESZEWSKA Część elektryczna

WARCZYGŁOWY PLESZEWSKA

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	TOM VII.2	Sygnalizacja świetlna - GTR VII.2				
1.1	TOM VII.2	Układanie kabli w drodze - ręcznie, kabel LgYd 2,5mm2 (pętla indukcyjna)	m	60	25,08	1 504,80
1.2	TOM VII.2	Montaż muf na kablach energetycznych o izolacji i powłoce tworzyw sztucznych, z żyłami Cu, na napięcie do 1kV, kabelwielozyłowy	szt	1	244,14	244,14
1.3	TOM VII.2	Budowa kanalizacji kablowej z rur HDPE 75 (SN= 9 kN/m2) w gruncie kat.III, przy 1 warstwie w ciągu kanalizacji: 1xHDPE110	m	168	51,05	8 576,40
1.4	TOM VII.2	Wykonanie przepustów pod przeszkodami terenowymi w gruncie kat.III, metodą płuczaco-wierconą sterowaną, z wciąganiem rur przepustowych HDPEp (SN= 64 kN/m2) o średnicy: 1x110mm	m	5	225,80	1 129,00
1.5	TOM VII.2	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej ułożonych w zwojach, o średnicy 40 mm, w otwór wolny - wciąganie 1 rury	100 m	0,05	3 737,13	186,86
1.6	TOM VII.2	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych typu SK-1 dwuelementowych w gruncie - kat. III	studnia	3	2 181,50	6 544,50
1.7	TOM VII.2	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia: dla 2 lub 3 faz - pomiar pętli indukcyjnej	pomiar	1	65,54	65,54
						18 251,24

RAZEM NETTO	18 251,24
VAT 23%	4 197,79
RAZEM BRUTTO	22 449,03

SPIS DZIAŁÓW	
OBIEKTY INŻYNIERSKIE – Przebudowa obiektów z ul. Piaśnickiej / Inflanckiej	
Nazwa zadania	Rozbudowa torowiska Górnego Tarasu Rataj na odcinku od ul. Sowiej do os. Lecha w ramach zadania: "Przebudowa trasy tramwajowej: Kórnicka - os. Lecha - rondo Żegrze wraz z budową odcinka trasy od ronda Żegrze do ul. Unii Lubelskiej" w zakresie kosztów kwalifikowanych
Lp.	Dział
1	Roboty rozbiórkowe
2	Roboty ziemne
3	Konstrukcje betonowe i żelbetowe
4	Stal zbrojeniowa
5	Izolacje
6	Balustrady
7	Zabezpieczenie powierzchni konstrukcji betonowych
8	Nawierzchnie

KOSZTORYS OFERTOWY						
OBIEKTY INŻYNIERSKIE – Przebudowa obiektów z ul. Piaśnickiej / Inflanckiej i przystanku „os. Tysiąclecia” oraz budowa schodów i pochylni w rejonie zjazdu do tunelu „Franowo”						
Lp.	Rozbudowa torowiska Górnego Tarasu Rataj na odcinku od ul. Sowiej do os. Lecha w ramach zadania: "Przebudowa trasy tramwajowej: Kórnicka - os. Lecha - rondo Żegrze wraz z budową odcinka trasy od ronda Żegrze do ul. Unii Lubelskiej" w zakresie kosztów kwalifikowanych					
	Numer STWIORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Ilość	Jm	Cena jednostkowa	Wartość netto
		Opis robót i obliczenie ich ilości dla pozycji przedmiarowej				
1	2	3	4	5	6	7
BUDOWA SCHODÓW NR 1 - UL. PIAŚNICKA / INFLANDZKA - Przystanek os. Tysiąclecia						
1		Roboty rozbiórkowe				
1	M-02.00	Demontaż balustrad schodowych	szt.	36,000	161,11	5 799,96
2	M-02.00	Przecinanie poprzeczne palnikiem balustrad z rur	szt.	24,000	16,11	386,64
3	M-02.00	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym - Faktyczną odległość wywozu zostanie uwzględniona przez Wykonawcę w ofercie	t	0,623	53,70	33,46
4	M-02.00	Burzenie schodów zewnętrznych z betonu o grubości ponad 40 cm przy użyciu młotów pneumatycznych na podwoziu ciągnika kołowego	m3	12,617	279,26	3 523,42
5	M-02.00	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką i wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym - Faktyczną odległość wywozu zostanie uwzględniona przez Wykonawcę w ofercie i opłata za utylizację gruzu	m3	12,617	37,59	474,27
		Razem dział: Roboty rozbiórkowe				10 217,75
2		Roboty ziemne				
6	M-01.01	Ręczne wyrównanie gruntu na skarpie po wyburzeniu istniejących schodów	m3	3,556	59,07	210,05
7	M-01.01	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 30 cm z darnią z przerzutem - Poszerzenie pod projektowane schody	m2	6,762	27,93	188,86
8	M-01.01	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi - Faktyczną odległość wywozu zostanie uwzględniona przez Wykonawcę w ofercie Pozycja obejmuje również opłatę za wysypisko ziemi	m3	5,585	59,07	329,91
		Razem dział: Roboty ziemne				728,82
3		Konstrukcje betonowe i żelbetowe				
9	M-03.03	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym - grub. 15 cm - Beton zwykły C16/20 (B20)	m3	6,705	483,33	3 240,73
10	M-03.02	Schody żelbetowe - stopnie betonowe zewnętrzne na gotowym podłożu - ręczne układanie betonu - Beton zwykły B 37	m3	14,259	1 611,11	22 972,82
		Razem dział: Konstrukcje betonowe i żelbetowe				26 213,55
4		Stal zbrojeniowa				
11	M-03.01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane - Pręty stal. okrąg. żebr. 12 mm BSt500S	t	1,372	8 055,57	11 052,24
		Razem dział: Stal zbrojeniowa				11 052,24
5		Izolacje				
12	M-06.00	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - dwie warstwy	m2	10,150	40,28	408,84
		Razem dział: Izolacje				408,84
6		Balustrady				
13	M-08.02	Wiercenie otworów o głębokości 11 cm śr. 14 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym	cm	72,000	2,69	193,68
14	M-08.02	Osadzenie śrub kotwowych 12x110 mm na kotwę chemiczną - śruby ze stali nierdzewnej	szt	72,000	9,67	696,24
15	M-08.02	Balustrady schodowe z prętów stalowych mocowane za pomocą śrub kotwowych o masie do 40 kg/m , ocynkowane i malowane proszkowo w wytwórni - Uwzględniono żuraw samochodowy do montażu balustrad	m	16,290	698,15	11 372,86
16	M-08.02	Pochwył stalowy z rur Dz 37 mm i masie do 6,0 kg/m, ocynkowane i malowane proszkowo w wytwórni	m	28,730	397,41	11 417,59

17	M-08.02	Szyna dla rowerów z kątownika 100 x 100 x 10 mm	m	11,650	486,56	5 668,42
		Razem dział: Balustrady				29 348,79
7		Zabezpieczenie powierzchni konstrukcji betonowych				
18	M-09.02	Ręczne malowanie pasów ostrzegawczych szerokości 10 cm na stopniach (czoło i podnóżek) - farbą chlorokauczkową żółtą	m2	1,120	32,22	36,09
19	M-07.02	Obłożenie stopni i podstopnic żywicą epoksydową wylewaną-szpachlowe przeciślizgowe grubości 6 mm	m2	52,220	339,95	17 752,19
		Razem dział: Zabezpieczenie powierzchni konstrukcji betonowych				17 788,28
8		Nawierzchnie				
20	M-07.01	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm - Beton zwykły C 8/10 (B 10)	m2	3,360	48,33	162,39
21	M-09.02	Płyty chodnikowe guzkowate 30x30x5 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m2	3,360	300,74	1 010,49
		Razem dział: Nawierzchnie				1 172,88
		RAZEM: BUDOWA SCHODÓW NR 1 - UL. PIAŚNICKA / INFLANDZKA - Przystanek os. Tysiąclecia				96 931,15
BUDOWA SCHODÓW NR 2 - UL. PIAŚNICKA / INFLANDZKA - Przystanek os. Tysiąclecia						
9		Roboty rozbiórkowe				
22	M-02.00	Demontaż balustrad schodowych	szt.	22,000	161,11	3 544,42
23	M-02.00	Przecinanie poprzeczne palnikiem balustrad z rur	szt.	24,000	16,11	386,64
24	M-02.00	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym - Faktyczną odległość wywozu zostanie uwzględniona przez Wykonawcę w ofercie	t	0,376	53,70	20,19
25	M-02.00	Burzenie schodów zewnętrznych z betonu o grubości ponad 40 cm przy użyciu młotów pneumatycznych na podwoziu ciągnika kołowego	m3	12,159	279,26	3 395,52
26	M-02.00	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką i wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym - Faktyczną odległość wywozu zostanie uwzględniona przez Wykonawcę w ofercie i opłata za utylizację gruzu	m3	12,159	37,59	457,06
		Razem dział: Roboty rozbiórkowe				7 803,83
10		Roboty ziemne				
27	M-01.01	Ręczne wyrównanie gruntu na skarpie po wyburzeniu istniejących schodów	m3	3,360	59,07	198,48
28	M-01.01	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 30 cm z darnią z przerzutem - Poszerzenie pod projektowane schody	m2	6,720	27,93	187,69
29	M-01.01	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi - Faktyczną odległość wywozu zostanie uwzględniona przez Wykonawcę w ofercie Pozycja obejmuje również opłatę za wysypisko ziemi	m3	5,376	59,07	317,56
		Razem dział: Roboty ziemne				703,73
11		Konstrukcje betonowe i żelbetowe				
30	M-03.03	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym - grub. 15 cm - Beton zwykły C16/20 (B20)	m3	6,777	483,33	3 275,53
31	M-03.02	Schody żelbetowe - stopnie betonowe zewnętrzne na gotowym podłożu - ręczne układanie betonu - Beton zwykły B 37	m3	14,073	1 611,11	22 673,15
		Razem dział: Konstrukcje betonowe i żelbetowe				25 948,68
12		Stal zbrojeniowa				
32	M-03.01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane - Pręty stal. okrąg. zębr. 12 mm BSt5005	t	1,418	8 055,57	11 422,80
		Razem dział: Stal zbrojeniowa				11 422,80
13		Izolacje				
33	M-06.00	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - dwie warstwy	m2	8,330	40,28	335,53
		Razem dział: Izolacje				335,53
14		Balustrady				
34	M-08.02	Wiercenie otworów o głębokości 11 cm śr. 14 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym	cm	92,000	2,69	247,48
35	M-08.02	Osadzenie śrub kotwowych 12x110 mm na kotwę chemiczną - śruby ze stali nierdzewnej	szt.	92,000	9,67	889,64
36	M-08.02	Balustrady schodowe z prętów stalowych mocowane za pomocą śrub kotwowych o masie do 40 kg/m , ocynkowane i malowane proszkowo w wytwórni - Uwzględniono żuraw samochodowy do montażu balustrad	m	23,490	698,15	16 399,54
37	M-08.02	Pochwyt stalowy z rur Dz 37 mm i masie do 6,0 kg/m, ocynkowane i malowane proszkowo w wytwórni	m	24,260	397,41	9 641,17
38	M-08.02	Szyna dla rowerów z kątownika 100 x 100 x 10 mm	m	9,400	486,56	4 573,66
		Razem dział: Balustrady				31 751,49
15		Zabezpieczenie powierzchni konstrukcji betonowych				
39	M-09.02	Ręczne malowanie pasów ostrzegawczych szerokości 10 cm na stopniach (czoło i podnóżek) - farbą chlorokauczkową żółtą	m2	1,360	32,22	43,82
40	M-07.02	Obłożenie stopni i podstopnic żywicą epoksydową wylewaną-szpachlowe przeciślizgowe grubości 6 mm	m2	51,986	339,95	17 672,64
		Razem dział: Zabezpieczenie powierzchni konstrukcji betonowych				17 716,46
16		Nawierzchnie				
41	M-07.01	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm - Beton zwykły C 8/10 (B 10)	m2	4,080	48,33	197,19
42	M-09.02	Płyty chodnikowe guzkowate 30x30x5 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m2	4,080	300,74	1 227,02
		Razem dział: Nawierzchnie				1 424,21
		RAZEM: BUDOWA SCHODÓW NR 2 - UL. PIAŚNICKA / INFLANDZKA - Przystanek os. Tysiąclecia				97 106,73
BUDOWA SCHODÓW NR 3 - UL. PIAŚNICKA / INFLANDZKA - Przystanek os. Tysiąclecia						
17		Roboty rozbiórkowe				
43	M-02.00	Demontaż balustrad schodowych	szt.	14,000	161,11	2 255,54
44	M-02.00	Przecinanie poprzeczne palnikiem balustrad z rur	szt.	18,000	16,11	289,98
45	M-02.00	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym - Faktyczną odległość wywozu zostanie uwzględniona przez Wykonawcę w ofercie	t	0,089	53,70	4,78

46	M-02.00	Burzenie schodów zewnętrznych z betonu o grubości ponad 40 cm przy użyciu młotów pneumatycznych na podwoziu ciągnika kołowego	m3	8,204	279,26	2 291,05
47	M-02.00	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką i wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym - Faktyczną odległość wywozu zostanie uwzględniona przez Wykonawcę w ofercie i opłata za utylizację gruzu	m3	8,204	37,59	308,39
		Razem dział: Roboty rozbiórkowe				5 149,74
18		Roboty ziemne				
48	M-01.01	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 30 cm z darnią z przerzutem	m2	170,892	27,93	4 773,01
49	M-01.01	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi - Faktyczną odległość wywozu zostanie uwzględniona przez Wykonawcę w ofercie Pozycja obejmuje również opłatę za wysypisko ziemi	m3	51,268	59,07	3 028,40
50	M-01.01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyładowczymi - Faktyczną odległość wywozu zostanie uwzględniona przez Wykonawcę w ofercie Pozycja obejmuje również opłatę za wysypisko ziemi	m3	197,255	59,07	11 651,85
51	M-01.01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III	m3	33,333	26,85	894,99
52	M-01.02	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	23,333	37,59	877,09
53	M-01.02	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przerzutem na odl.do 3 m	m3	10,000	91,30	913,00
54	M-01.02	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3	33,333	16,11	536,99
55	M-01.02	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - Zасыпки pod nawierzchnie z kostki na pochylniach i konstrukcję biegów schodowych	m3	73,276	123,52	9 051,05
56	M-01.02	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV, Is = 0,98	m3	73,276	16,11	1 180,48
		Razem dział: Roboty ziemne				32 906,86
19		Konstrukcje betonowe i żelbetowe				
57	M-03.03	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym - grub. 15 cm - Beton zwykły C16/20 (B20)	m3	49,724	483,33	24 033,10
58	M-03.02	Schody żelbetowe - stopnie betonowe zewnętrzne na gotowym podłożu - ręczne układanie betonu - Beton zwykły B 37	m3	13,368	1 611,11	21 537,32
59	M-03.02	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu - Beton zwykły B 37	m3	38,032	612,22	23 283,95
60	M-03.02	Ściany żelbetowe grubości 20 cm i wysokości do 4 m w deskowaniu systemowym - transport betonu pompą, - Beton zwykły B 37	m2	91,066	502,67	45 776,15
61	M-03.02	Ściany żelbetowe grubości 30 cm i wysokości do 4 m w deskowaniu systemowym - transport betonu pompą, - Beton zwykły B 37	m2	76,544	585,37	44 806,56
62	M-08.01	Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych poziomych sznurem dylatacyjnym, masą uszczelniającą i płytą styropianową grub. 2,0 cm	m	7,900	75,19	594,00
63	M-08.01	Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych pionowych sznurem dylatacyjnym, masą uszczelniającą i płytą styropianową grub. 2,0 cm	m	12,090	75,19	909,05
		Razem dział: Konstrukcje betonowe i żelbetowe				160 940,13
20		Stal zbrojeniowa				
64	M-03.01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane - Pręty stal. okrąg. żebr. 8 mm BSt500S	t	2,358	8 055,57	18 995,03
65	M-03.01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane - Pręty stal. okrągł. żebr. 10 mm BSt500S	t	3,443	8 055,57	27 735,33
		Razem dział: Stal zbrojeniowa				46 730,36
21		Izolacje				
66	M-06.00	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - dwie warstwy	m2	109,535	40,28	4 412,07
		Razem dział: Izolacje				4 412,07
22		Balustrady				
67	M-08.02	Wiercenie otworów o głębokości 11 cm śr. 14 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym	cm	300,000	2,69	807,00
68	M-08.02	Osadzenie śrub kotwowych 12x110 mm na kotwę chemiczną - śruby ze stali nierdzewnej	szt	300,000	9,67	2 901,00
69	M-08.02	Balustrady schodowe z prętów stalowych mocowane za pomocą śrub kotwowych o masie do 40 kg/m , ocynkowane i malowane proszkowo w wytwórni - Uwzględniono żuraw samochodowy do montażu balustrad	m	115,820	698,15	80 859,73
70	M-08.02	Pochwyt stalowy z rur Dz 37 mm i masie do 6,0 kg/m, ocynkowane i malowane proszkowo w wytwórni	m	231,720	397,41	92 087,85
		Razem dział: Balustrady				176 655,58
23		Zabezpieczenie powierzchni konstrukcji betonowych				
71	M-05.00	Impregnacja i zabezpieczanie podłoży betonowych przed czynnikami agresywnymi i warunkami atmosferycznymi - dwukrotne gruntowanie podłoży małołochtonnych	m2	83,185	17,19	1 429,95
72	M-09.01	Wykonanie zabezpieczenia przed graffiti - ręcznie podłoża z betonu	m2	83,185	40,81	3 394,78
73	M-09.02	Ręczne malowanie pasów ostrzegawczych szerokości 10 cm na stopniach (czoło i podnóżek) - farbą chlorokauczkową żółtą	m2	1,200	32,22	38,66
74	M-07.02	Obłożenie stopni i podstopnic żywicą epoksydową wylewano-szpachlowe przeciwślizgowe grubości 6 mm	m2	44,169	339,95	15 015,25
		Razem dział: Zabezpieczenie powierzchni konstrukcji betonowych				19 878,64
24		Nawierzchnie				
75	M-07.01	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm - Beton zwykły C 8/10 (B 10)	m2	84,300	48,33	4 074,22
76	M-07.01	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2	79,140	92,37	7 310,16
77	M-09.02	Płyty chodnikowe guzkowate 30x30x5 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m2	5,160	300,74	1 551,82
		Razem dział: Nawierzchnie				12 936,20
		RAZEM: BUDOWA SCHODÓW NR 3 - UL. PIAŚNICKA / INFLANDZKA - Przystanek os. Tysiąclecia				459 609,58
BUDOWA SCHODÓW NR 4 - UL. PIAŚNICKA / INFLANDZKA - Rejon zjazdu do tunelu Franowo						

25		Roboty rozbiórkowe				
78	M-02.00	Rozebranie chodników, z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej	m2	23,640	26,85	634,73
79	M-02.00	Rozebranie krawężników betonowych 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	35,700	16,11	575,13
80	M-02.00	Ładowanie gruzu koparko-ładowarką i wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym ładowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym - Faktyczną odległość wywozu zostanie uwzględniona przez Wykonawcę w ofercie i opłata za utylizację gruzu	m3	3,324	37,59	124,95
		Razem dział: Roboty rozbiórkowe				1 334,81
26		Roboty ziemne				
81	M-01.01	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 30 cm z darnią z przerzutem	m2	97,330	27,93	2 718,43
82	M-01.01	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi - Faktyczną odległość wywozu zostanie uwzględniona przez Wykonawcę w ofercie Pozycja obejmuje również opłatę za wysypisko ziemi	m3	29,199	59,07	1 724,78
83	M-01.01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyładowczymi - Faktyczną odległość wywozu zostanie uwzględniona przez Wykonawcę w ofercie Pozycja obejmuje również opłatę za wysypisko ziemi	m3	83,436	59,07	4 928,56
84	M-01.01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III	m3	10,623	26,85	285,23
85	M-01.02	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	7,436	37,59	279,52
86	M-01.02	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przerzutem na odl.do 3 m	m3	3,187	91,30	290,97
87	M-01.02	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3	10,623	16,11	171,14
88	M-01.02	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - Zasyпки pod nawierzchnie z kostki na pochylniach i konstrukcję biegów schodowych	m3	55,436	123,52	6 847,45
89	M-01.02	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV, Is = 0,98	m3	55,436	16,11	893,07
		Razem dział: Roboty ziemne				18 139,15
27		Konstrukcje betonowe i żelbetowe				
90	M-03.03	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym - grub. 15 cm - Beton zwykły C16/20 (B20)	m3	10,927	483,33	5 281,35
91	M-03.02	Schody żelbetowe - stopnie betonowe zewnętrzne na gotowym podłożu - ręczne układanie betonu - Beton zwykły B 37	m3	2,988	1 611,11	4 814,00
92	M-03.02	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu - Beton zwykły B 37	m3	12,623	612,22	7 728,05
93	M-03.02	Ściany oporowe żelbetowe - podstawa ściany trapezowa o stopie płaskiej - z zastosowaniem pompy do betonu - Beton zwykły B 37	m3	1,377	1 673,41	2 304,29
94	M-03.02	Ściany oporowe żelbetowe (część pionowa) o wysokości do 3 m i przekroju prostokątnym grubości do 25 cm - z zastosowaniem pompy do betonu - Beton zwykły B 37	m3	2,001	2 040,75	4 083,54
95	M-03.02	Ściany żelbetowe grubości 20 cm i wysokości do 4 m w deskowaniu systemowym - transport betonu pompą, - Beton zwykły B 37	m2	58,695	502,67	29 504,22
96	M-03.02	Ściany żelbetowe grubości 25 cm i wysokości do 4 m w deskowaniu systemowym, transport betonu pompą - Beton zwykły B 37	m2	6,200	544,56	3 376,27
		Razem dział: Konstrukcje betonowe i żelbetowe				57 091,72
28		Stal zbrojeniowa				
97	M-03.01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane dn 8 mm BSt500S	t	0,754	8 055,57	6 073,90
98	M-03.01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane dn 10 mm BSt500S	t	1,140	8 055,57	9 183,35
99	M-03.01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane dn 12 mm BSt500S	t	0,105	8 055,57	845,83
		Razem dział: Stal zbrojeniowa				16 103,08
29		Izolacje				
100	M-06.00	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - dwie warstwy	m2	53,120	40,28	2 139,67
		Razem dział: Izolacje				2 139,67
30		Balustrady				
101	M-08.02	Wiercenie otworów o głębokości 11 cm śr. 14 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym	cm	132,000	2,69	355,08
102	M-08.02	Osadzenie śrub kotwowych 12x110 mm na kotwę chemiczną - śruby ze stali nierdzewnej	szt	132,000	9,67	1 276,44
103	M-08.02	Balustrady schodowe z prętów stalowych mocowane za pomocą śrub kotwowych o masie do 40 kg/m , ocynkowane i malowane proszkowo w wytwórni - Uwzględniono żuraw samochodowy do montażu balustrad	m	48,560	698,15	33 902,16
104	M-08.02	Pochwyt stalowy z rur Dz 37 mm i masie do 6,0 kg/m, ocynkowane i malowane proszkowo w wytwórni	m	77,270	397,41	30 707,87
		Razem dział: Balustrady				66 241,55
31		Zabezpieczenie powierzchni konstrukcji betonowych				
105	M-05.00	Impregnacja i zabezpieczanie podłoży betonowych przed czynnikami agresywnymi i warunkami atmosferycznymi - dwukrotne gruntowanie podłoży małołchłonnych	m2	38,995	17,19	670,32
106	M-09.01	Wykonanie zabezpieczenia przed graffiti - ręcznie podłoża z betonu	m2	38,995	40,81	1 591,39
107	M-09.02	Ręczne malowanie pasów ostrzegawczych szerokości 10 cm na stopniach (czoło i podnóżek) - farbą chlorokauczkową żółtą	m2	1,200	32,22	38,66
108	M-07.02	Obłożenie stopni i podstopnic żywicą epoksydową wylewano-szpachlowe przeciślizgowe grubości 6 mm	m2	10,530	339,95	3 579,67
		Razem dział: Zabezpieczenie powierzchni konstrukcji betonowych				5 880,04
32		Nawierzchnie				
109	M-07.01	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm - Beton zwykły C 8/10 (B 10)	m2	37,260	48,33	1 800,78
110	M-07.01	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2	32,100	92,37	2 965,08
111	M-09.02	Płyty chodnikowe guzkowate 30x30x5 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m2	5,160	300,74	1 551,82

		Razem dział: Nawierzchnie				6 317,68
		RAZEM: BUDOWA SCHODÓW NR 4 - UL. PIAŚNICKA / INFLANDZKA - Rejon zjazdu do tunelu Franowo				173 247,70

RAZEM NETTO	826 895,16
PODATEK VAT 23%	190 185,89
RAZEM BRUTTO	1 017 081,05

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH		
<p align="center">OBIEKTY INŻYNIERSKIE – Przebudowa obiektów z ul. Piaśnickiej / Inflanckiej i przystanku „os. Tysiąclecia” oraz budowa schodów i pochylni w rejonie zjazdu do tunelu „Franowo”</p>		
Nazwa zadania	<p align="center">Rozbudowa torowiska Górnego Tarasu Rataj na odcinku od ul. Sowiej do os. Lecha w ramach zadania: ”Przebudowa trasy tramwajowej: Kórnicka - os. Lecha - rondo Żegrze wraz z budową odcinka trasy od ronda Żegrze do ul. Unii Lubelskiej” w zakresie kosztów kwalifikowanych</p>	
Lp.	Dział	Wartość
	BUDOWA SCHODÓW NR 1 - UL. PIAŚNICKA / INFLANDZKA - Przystanek os. Tysiąclecia	96 931,15
1	Roboty rozbiórkowe	10 217,75
2	Roboty ziemne	728,82
3	Konstrukcje betonowe i żelbetowe	26 213,55
4	Stal zbrojeniowa	11 052,24
5	Izolacje	408,84
6	Balustrady	29 348,79
7	Zabezpieczenie powierzchni konstrukcji betonowych	17 788,28
8	Nawierzchnie	1 172,88
	BUDOWA SCHODÓW NR 2 - UL. PIAŚNICKA / INFLANDZKA - Przystanek os. Tysiąclecia	97 106,73
1	Roboty rozbiórkowe	7 803,83
2	Roboty ziemne	703,73
3	Konstrukcje betonowe i żelbetowe	25 948,68
4	Stal zbrojeniowa	11 422,80
5	Izolacje	335,53
6	Balustrady	31 751,49
7	Zabezpieczenie powierzchni konstrukcji betonowych	17 716,46
8	Nawierzchnie	1 424,21
	BUDOWA SCHODÓW NR 3 - UL. PIAŚNICKA / INFLANDZKA - Przystanek os. Tysiąclecia	459 609,58
1	Roboty rozbiórkowe	5 149,74
2	Roboty ziemne	32 906,86
3	Konstrukcje betonowe i żelbetowe	160 940,13
4	Stal zbrojeniowa	46 730,36
5	Izolacje	4 412,07
6	Balustrady	176 655,58
7	Zabezpieczenie powierzchni konstrukcji betonowych	19 878,64
8	Nawierzchnie	12 936,20
	BUDOWA SCHODÓW NR 4 - UL. PIAŚNICKA / INFLANDZKA - Rejon zjazdu do tunelu Franowo	173 247,70
1	Roboty rozbiórkowe	1 334,81
2	Roboty ziemne	18 139,15
3	Konstrukcje betonowe i żelbetowe	57 091,72
4	Stal zbrojeniowa	16 103,08
5	Izolacje	2 139,67
6	Balustrady	66 241,55
7	Zabezpieczenie powierzchni konstrukcji betonowych	5 880,04
8	Nawierzchnie	6 317,68

RAZEM NETTO	826 895,16
PODATEK VAT 23%	190 185,89
RAZEM BRUTTO	1 017 081,05

SPIS DZIAŁÓW	
MAŁA ARCHITEKTURA	
Nazwa zadania	Rozbudowa torowiska Górnego Tarasu Rataj na odcinku od ul. Sowiej do os. Lecha w ramach zadania: „Przebudowa trasy tramwajowej: Kórnicka - os. Lecha - rondo Żegrze wraz z budową odcinka trasy od ronda Żegrze do ul. Unii Lubelskiej” w zakresie kosztów kwalifikowanych
Lp.	Dział
1	ROBOTY ROZBIÓRKOWE
2	NOWE ELEMENTY

KOSZTORYS OFERTOWY						
MAŁA ARCHITEKTURA						
Lp.	Rozbudowa torowiska Górnego Tarasu Rataj na odcinku od ul. Sowiej do os. Lecha w ramach zadania: „Przebudowa trasy tramwajowej: Kórnicka - os. Lecha - rondo Żegrze wraz z budową odcinka trasy od ronda Żegrze do ul. Unii Lubelskiej” w zakresie kosztów kwalifikowanych					
	Numer STWIORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość netto
		Opis robót i obliczenie ich ilości dla pozycji przedmiarowej				
1	2	3	4	5	6	7
1		ROBOTY ROZBIÓRKOWE				
1.1		Przystanek os. Tysiąclecia	-	-	-	-
1 d.1.1	A-01.01.01.	Rozbieranie wygrodzeń ochronnych - wygrodzienia wraz z transportem i utylizacją	m	220,00	42,96	9 451,20
2 d.1.1	A-01.01.01.	Rozbieranie wiat przystankowych	szt	2,00	1 181,48	2 362,96
3 d.1.1	A-01.01.01.	ławki - demontaż wraz z transportem i utylizacją	szt	4,00	96,67	386,68
4 d.1.1	A-01.01.01.	Kosze na śmieci - demontaż wraz z transportem i utylizacją	szt	4,00	48,33	193,32
1.2		Przystanek Polanka	-	-	-	-
6 d.1.2	A-01.01.01.	Rozbieranie wygrodzeń ochronnych - wygrodzienia wraz z transportem i utylizacją	m	251,00	42,96	10 782,96
7 d.1.2	A-01.01.01.	Rozbieranie wiat przystankowych	kpl	3,00	1 181,48	3 544,44
8 d.1.2	A-01.01.01.	ławki - demontaż wraz z transportem i utylizacją	szt	3,00	96,67	290,01
9 d.1.2	A-01.01.01.	Kosze na śmieci - demontaż wraz z transportem i utylizacją	szt	3,00	48,33	144,99
10 d.1.2	A-01.01.01.	Wiaty przystankowe - transport we wskazane miejsce wraz z rozładunkiem	kpl	5,00	483,33	2 416,65
		Razem dział: Roboty rozbiórkowe				29 573,21
2		NOWE ELEMENTY				
2.1		Przystanek Polanka, łacina, Tysiąclecia wraz z odcinkami pomiędzy nimi	-	-	-	-
11 d.2.1		Dostawa i montaż wygrodzeń ochronnych w ramach - międzytorze - ocynkowane ogniowo i malowane proszkowo (kolorystyka wg PROJEKTU WYKONAWCZEGO)	m	1 368,00	741,11	1 013 838,48
12 d.2.1	A-01.01.01.	Dostawa i montaż - ławki - ocynkowane ogniowo i malowane proszkowo (kolorystyka wg PROJEKTU WYKONAWCZEGO)	szt	25,00		61 566,06
		ławka zewnętrzna "A"	szt.	12,00	1 245,93	14 951,16
		ławka zewnętrzna "H1"	szt.	6,00	3 759,27	22 555,62
		ławka zewnętrzna "H2"	szt.	7,00	3 437,04	24 059,28
13 d.2.1	A-01.01.01.	Dostawa i montaż wiat przystankowych - konstrukcja wiaty aluminiowa malowana proszkowo (kolorystyka wg PROJEKTU WYKONAWCZEGO)	szt	8,00		601 697,56
		wiata przystankowa standard - 6 przeszłowa "B"	szt.	4,00	70 674,22	282 696,88
		wiata przystankowa wąska - 6 przeszłowa "B2"	szt.	4,00	79 750,17	319 000,68
14 d.2.1	A-01.01.01.	Dostawa i montaż wiat przystankowych rowerowych - konstrukcja wiaty aluminiowa malowana proszkowo (kolorystyka wg PROJEKTU WYKONAWCZEGO) "G"	szt	1,00	79 750,17	79 750,17
15 d.2.1	A-01.01.01.	Dostawa i montaż - kosze na śmieci - ocynkowane ogniowo i malowane proszkowo (kolorystyka wg PROJEKTU WYKONAWCZEGO)	szt	16,00		19 247,52
		śmietnik typ "D"	szt.	12,00	1 202,97	14 435,64
		śmietnik typ "D2"	szt.	4,00	1 202,97	4 811,88
16 d.2.1	A-01.01.01.	Dostawa i montaż - stojaki na rowery samodzielny - stal nierdzewna "E"	szt	18,00	504,82	9 086,76

17 d.2.1	A-01.01.01.	Dostawa i montaż - błotochrony - ocynkowane ogniowo i malowane proszkowo (kolorystyka wg PROJEKTU WYKONAWCZEGO) "C"	m	34,00	1 041,85	35 422,90
		Razem dział: Nowe elementy				1 820 609,45

RAZEM NETTO	1 850 182,66
PODATEK VAT 23%	425 542,01
RAZEM BRUTTO	2 275 724,67

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH		
MAŁA ARCHITEKTURA		
Nazwa zadania	Rozbudowa torowiska Górnego Tarasu Rataj na odcinku od ul. Sowiej do os. Lecha w ramach zadania: „Przebudowa trasy tramwajowej: Kórnicka - os. Lecha - rondo Żegrze wraz z budową odcinka trasy od ronda Żegrze do ul. Unii Lubelskiej” w zakresie kosztów kwalifikowanych	
Lp.	Dział	Wartość
1	ROBOTY ROZBIÓRKOWE	29 573,21
2	NOWE ELEMENTY	1 820 609,45

RAZEM NETTO	1 850 182,66
PODATEK VAT 23%	425 542,01
RAZEM BRUTTO	2 275 724,67

SPIS DZIAŁÓW	
ZIELEŃ I GOSPODARKA DRZEWOSTANEM	
Nazwa zadania	Rozbudowa torowiska Górnego Tarasu Rataj na odcinku od ul. Sowiej do os. Lecha w ramach zadania: „Przebudowa trasy tramwajowej: Kórnicka - os. Lecha - rondo Żegrze wraz z budową odcinka trasy od ronda Żegrze do ul. Unii Lubelskiej” w zakresie kosztów kwalifikowanych
Lp.	Dział
1	Prace przygotowawcze
2	Pozostałe roboty wykończeniowe

KOSZTORYS OFERTOWY						
ZIELEŃ I GOSPODARKA DRZEWOSTANEM						
Lp.	Rozbudowa torowiska Górnego Tarasu Rataj na odcinku od ul. Sowiej do os. Lecha w ramach zadania: „Przebudowa trasy tramwajowej: Kórnicka - os. Lecha - rondo Żegrze wraz z budową odcinka trasy od ronda Żegrze do ul. Unii Lubelskiej” w zakresie kosztów kwalifikowanych					
	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość netto
		Opis robót i obliczenie ich ilości dla pozycji przedmiarowej				
1	2	3	4	5	6	7
1		Prace przygotowawcze				
1.1	ST-1.0	Zabezpieczenie drzew i krzewów wygradzeniem na okres wykonywania robót	m	2 043,00	26,85	54 854,55
1.2	ST-2.0	Karczowanie drzew (śr. do 10 cm) wraz załadunkiem, wywozem i utylizacją materiału	szt.	3,00	53,70	161,10
1.3	ST-2.0	Ścinanie pni drzew piłą mechaniczną (śr. 10-15 cm) wraz z sortowaniem oraz cięciem na wskazane długości, przewozem na miejsce składowania (magazyn ZDM) oraz utylizacją odpadów pozostałych po wycinie.	szt.	17,00	53,70	912,90
1.4	ST-2.0	Ścinanie pni drzew piłą mechaniczną (śr. 16-25 cm) wraz z sortowaniem oraz cięciem na wskazane długości, przewozem na miejsce składowania (magazyn ZDM) oraz utylizacją odpadów pozostałych po wycinie.	szt.	19,00	107,41	2 040,79
1.5	ST-2.0	Ścinanie pni drzew piłą mechaniczną (śr. 26-40 cm) wraz z sortowaniem oraz cięciem na wskazane długości, przewozem na miejsce składowania (magazyn ZDM) oraz utylizacją odpadów pozostałych po wycinie.	szt.	29,00	161,11	4 672,19
1.6	ST-2.0	Ścinanie pni drzew piłą mechaniczną (śr. 40-70 cm) wraz z sortowaniem oraz cięciem na wskazane długości, przewozem na miejsce składowania (magazyn ZDM) oraz utylizacją odpadów pozostałych po wycinie.	szt.	35,00	268,52	9 398,20
1.7	ST-2.0	Ścinanie pni drzew piłą mechaniczną (śr. >80 cm) wraz z sortowaniem oraz cięciem na wskazane długości, przewozem na miejsce składowania (magazyn ZDM) oraz utylizacją odpadów pozostałych po wycinie.	szt.	19,00	537,04	10 203,76
1.8	ST-2.0	Usunięcie krzewów wraz załadunkiem, wywozem i utylizacją materiału	m2	1 574,00	5,37	8 452,38
1.9	ST-2.0	Frazowanie pnia do głębokości 30 cm poniżej poziomu gruntu wraz z utylizacją materiału po frezowaniu	szt.	1,00	537,04	537,04
1.10	ST-2.0	Usuwanie karpi drzew wraz z załadunkiem, transportem, wyładunkiem i utylizacją	szt.	223,00	268,52	59 879,96
1.11	ST-2.0	Przesadzenie drzew młodych na nową lokalizację	szt.	10,00	1 611,11	16 111,10
1.12	ST-2.0	Zerwanie i utylizacja istniejącej darni	m2	18 584,00	1,07	19 884,88
		Razem dział: Prace przygotowawcze				187 108,85
2		Pozostałe roboty wykończeniowe				
2.1	ST-3.0	Sadzenie krzewów liściast. form naturalnych na terenie płaskim wraz z pielęgnacją	szt.	3 658,00	37,59	137 504,22
2.2	ST-3.0	Sadzenie drzew na terenie płaskim z zaprawą dołotów śr./głębok. 0.7 m, opalowaniem, drenażem i ściółkowaniem misy murszem oraz pielęgnacją	szt.	223,00	2 336,12	520 954,76
2.3	ST-5.0	Zakup, transport i wykonanie podłoża pod krzewy	m2	1 672,00	26,85	44 893,20
2.4	ST-5.0	Zakup, transport i wykonanie ściółkowania pod krzewy i drzewa murszem z zrębków drewnianych o gr. minimum 5 cm	m2	1 672,00	8,59	14 362,48

2.5	ST-6.0	Wykonanie trawników o gr. 15 cm w tym: - zakup i transport ziemi urodzajnej, - rozłożenie i wymieszanie ziemi z gruntem macieżyстым, - plantowanie powierzchni grunt, - obsianie mieszaną traw i pielęgnacją	m2	19 200,00	29,00	556 800,00
		Razem dział: Pozostałe roboty wykończeniowe				1 274 514,66

RAZEM NETTO	1 461 623,51
PODATEK VAT 23%	336 173,41
RAZEM BRUTTO	1 797 796,92

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH		
ZIELEŃ I GOSPODARKA DRZEWOSTANEM		
Nazwa zadania	Rozbudowa torowiska Górnego Tarasu Rataj na odcinku od ul. Sowiej do os. Lecha w ramach zadania: „Przebudowa trasy tramwajowej: Kórnicka - os. Lecha - rondo Żegrze wraz z budową odcinka trasy od ronda Żegrze do ul. Unii Lubelskiej” w zakresie kosztów kwalifikowanych	
Lp.	Dział	Wartość
1	Prace przygotowawcze	187 108,85
2	Pozostałe roboty wykończeniowe	1 274 514,66

RAZEM NETTO	1 461 623,51
PODATEK VAT 23%	336 173,41
RAZEM BRUTTO	1 797 796,92

SPIS DZIAŁÓW	
STAŁA ORGANIZACJA RUCHU I STEROWANIE SYGNALIZACJĄ ŚWIETLNA	
Nazwa zadania	Rozbudowa torowiska Górnego Tarasu Rataj na odcinku od ul. Sowiej do os. Lecha w ramach zadania: „Przebudowa trasy tramwajowej: Kórnicka - os. Lecha - rondo Żegrze wraz z budową odcinka trasy od ronda Żegrze do ul. Unii Lubelskiej” w zakresie kosztów kwalifikowanych
Lp.	Dział
1	ROBOTY ROZBIÓRKOWE
2	OZNAKOWANIE DRÓG I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU

KOSZTORYS OFERTOWY						
STAŁA ORGANIZACJA RUCHU I STEROWANIE SYGNALIZACJĄ ŚWIETLNA						
Lp.	Rozbudowa torowiska Górnego Tarasu Rataj na odcinku od ul. Sowiej do os. Lecha w ramach zadania: „Przebudowa trasy tramwajowej: Kórnicka - os. Lecha - rondo Żegrze wraz z budową odcinka trasy od ronda Żegrze do ul. Unii Lubelskiej” w zakresie kosztów kwalifikowanych					
	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość netto
		Opis robót i obliczenie ich ilości dla pozycji przedmiarowej				
1	2	3	4	5	6	7
1		ROBOTY ROZBIÓRKOWE				
1.1	D.01.02.04	Rozbiórka elementów dróg CPV: Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne				
1.1.1	D.01.02.04	Rozebranie słupków do znaków	szt.	31,00	118,15	3 662,65
1.1.2	D.01.02.04	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych, lustra drogowego	szt.	45,00	32,22	1 449,90
		Razem dział: ROBOTY ROZBIÓRKOWE				5 112,55
2		OZNAKOWANIE DRÓG I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU				
2.1	D.07.01.01	Oznakowanie poziome CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg.				
2.1.1	D.07.01.01	Mechaniczne malowanie linii na jezdni farbą grubowarstwową (masy chemoutwardzalne)	m2	226,00		28 157,34
		linie i symbole	m2	152,00	124,59	18 937,68
		czerwone pasy na przejazdach rowerowych	m2	74,00	124,59	9 219,66
2.2	D.07.02.01	Oznakowanie pionowe CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg.				
2.2.1	D.07.02.01	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm - zwykłe	szt.	40,00	322,22	12 888,80
2.2.2	D.07.02.01	Znaki z grupy wielkości średnie /S/	szt.	37,00	253,48	9 378,76
2.2.3	D.07.02.01	Znaki z grupy wielkości mini /MI/	szt.	14,00	116,00	1 624,00
		Razem dział: OZNAKOWANIE DRÓG I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU				52 048,90

RAZEM NETTO	57 161,45
PODATEK VAT 23%	13 147,13
RAZEM BRUTTO	70 308,58

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH		
STAŁA ORGANIZACJA RUCHU I STEROWANIE SYGNALIZACJĄ ŚWIETLNA		
Nazwa zadania	Rozbudowa torowiska Górnego Tarasu Rataj na odcinku od ul. Sowiej do os. Lecha w ramach zadania: „Przebudowa trasy tramwajowej: Kórnicka - os. Lecha - rondo Żegrze wraz z budową odcinka trasy od ronda Żegrze do ul. Unii Lubelskiej” w zakresie kosztów kwalifikowanych	
Lp.	Dział	Wartość
1	ROBOTY ROZBIÓRKOWE	5 112,55
2	OZNAKOWANIE DRÓG I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU	52 048,90
RAZEM NETTO		57 161,45
PODATEK VAT 23%		13 147,13
RAZEM BRUTTO		70 308,58

SPIS DZIAŁÓW	
CZASOWA ORGANIZACJA RUCHU	
Nazwa zadania	Rozbudowa torowiska Górnego Tarasu Rataj na odcinku od ul. Sowiej do os. Lecha w ramach zadania: „Przebudowa trasy tramwajowej: Kórnicka - os. Lecha - rondo Żegrze wraz z budową odcinka trasy od ronda Żegrze do ul. Unii Lubelskiej” w zakresie kosztów kwalifikowanych
Lp.	Dział
1	ROBOTY ROZBIÓRKOWE
2	OZNAKOWANIE DRÓG I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU

KOSZTORYS OFERTOWY							
CZASOWA ORGANIZACJA RUCHU							
Lp.	Rozbudowa torowiska Górnego Tarasu Rataj na odcinku od ul. Sowiej do os. Lecha w ramach zadania: „Przebudowa trasy tramwajowej: Kórnicka - os. Lecha - rondo Żegrze wraz z budową odcinka trasy od ronda Żegrze do ul. Unii Lubelskiej” w zakresie kosztów kwalifikowanych						
	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych		Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość netto
		Opis robót i obliczenie ich ilości dla pozycji przedmiarowej					
1	2	3		4	5	6	7
1		ROBOTY ROZBIÓRKOWE					
1.1	D.01.02.04	Rozbiórka elementów dróg CPV: Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne					
1.1.1	D.01.02.04	Demontaż słupków do znaków		szt.	10,00	53,70	537,00
1.1.2	D.01.02.04	Demontaż tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych		szt.	15,00	17,85	267,75
1.1.3	D.01.02.04	Demontaż elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego - znaki U-20b		szt.	1,00	19,87	19,87
1.1.4	D.01.02.04	Demontaż elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego - znaki U-21		szt.	11,00	20,40	224,40
1.1.5	D.01.02.04	Demontaż elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego - znaki U-20c		m	24,00	10,74	257,76
		Razem dział: ROBOTY ROZBIÓRKOWE					1 306,78
2		OZNAKOWANIE DRÓG I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU					
2.1	D.07.02.01	Oznakowanie pionowe CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg.					
2.1.1	D.07.02.01	Montaż słupków do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm		szt.	10,00	53,70	537,00
2.1.2	D.07.02.01	Montaż tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych		szt.	15,00	17,85	267,75
2.1.3	D.07.02.01	Montaż elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego - znaki U-20b		szt.	1,00	19,87	19,87
2.1.4	D.07.02.01	Montaż elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego - znaki U-21		szt.	11,00	20,40	224,40
2.1.5	D.07.02.01	Montaż elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego - znaki U-20c		m	24,00	10,74	257,76
2.1.6	D.07.02.01	Kładka dla pieszych U-28, długość do 20m		szt.	3,00	3 383,34	10 150,02
		Razem dział: OZNAKOWANIE DRÓG I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU					11 456,80

RAZEM NETTO	12 763,58
PODATEK VAT 23%	2 935,62
RAZEM BRUTTO	15 699,20

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH		
CZASOWA ORGANIZACJA RUCHU		
Nazwa zadania	Rozbudowa torowiska Górnego Tarasu Rataj na odcinku od ul. Sowiej do os. Lecha w ramach zadania: „Przebudowa trasy tramwajowej: Kórnicka - os. Lecha - rondo Żegrze wraz z budową odcinka trasy od ronda Żegrze do ul. Unii Lubelskiej” w zakresie kosztów kwalifikowanych	
Lp.	Dział	Wartość
1	ROBOTY ROZBIÓRKOWE	1 306,78
2	OZNAKOWANIE DRÓG I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU	11 456,80

RAZEM NETTO	12 763,58
PODATEK VAT 23%	2 935,62
RAZEM BRUTTO	15 699,20

ZBIORCZE ZESTAWIENIE KOSZTÓW

Nazwa zadania	Budowa przedłużenia ulicy Pleszewskiej na odcinku od skrzyżowania z ul. Zygmunta Warczygłowy do skrzyżowania ulic Kaliska - Polanka (włącznie ze skrzyżowaniem) wraz z rozbudową ul. Kaliskiej na odcinku od ul. Polanka do ul. Jana Pawła oraz przebudową fragmentu ul. Warczygłowy w ramach zadania: „Przebudowa trasy tramwajowej: Kórnicka - os. Lecha - rondo Żegrze wraz z budową odcinka trasy od ronda Żegrze do ul. Unii Lubelskiej”				
Nr Tomu	TOM	Wartość netto: koszty niekwalifikowane	Wartość brutto: koszty niekwalifikowane	Wartość netto: koszty kwalifikowane	Wartość brutto: koszty kwalifikowane
II.1	Projekt drogowy	2 631 233,88	3 236 417,67	1 506 740,52	1 853 290,84
II.2	Projekt torowy	---	---	2 360 145,87	2 902 979,42
III.1	Energetyka trakcyjna - sieci trakcyjne	---	---	790 333,03	972 109,63
III.2	Energetyka trakcyjna - kable trakcyjne wraz z kablami sterowniczymi	---	---	869 664,99	1 069 687,94
IV.1	Sieci sanitarne - kanalizacja deszczowa	503 833,44	619 715,13	534 203,83	657 070,71
IV.2	Sieci sanitarne - przebudowa sieci gazowych	106 502,63	130 998,23	---	---
V	Sieci telekomunikacyjne	1 055 281,27	1 297 995,96	138 105,67	169 869,97
VI.1.1	Sieci elektroenergetyczne - oświetlenie ZDM	206 702,13	254 243,62	85 977,79	105 752,68
VI.1.2	Sieci elektroenergetyczne - oświetlenie ENEA Oświetlenie	25 776,50	31 705,10	---	---
VI.2	Sieci elektroenergetyczne - przebudowa sieci elektroenergetycznych NN	37 936,77	46 662,23	---	---
VI.3	Sieci elektroenergetyczne - zasilanie infrastruktury przystankowej	---	---	25 567,52	31 448,05
VI.4	Sieci elektroenergetyczne - zasilanie infrastruktury monitoringu wizyjnego	---	---	13 780,03	16 949,44
VI.5	Sieci elektroenergetyczne - zasilanie licznika dla rowerów	---	---	106 549,99	131 056,49
VII.1	Sygnalizacja świetlna : skrzyżowanie Kórnicka / Jana Pawła II	---	---	30 193,40	37 137,88
VII.2	Sygnalizacja świetlna : skrzyżowanie Warczygłowy / Pleszewska	---	---	734 733,80	903 722,57
VII.3	Sygnalizacja świetlna : skrzyżowanie Kaliska / Polanka	---	---	556 774,27	684 832,35
VIII	Obiekty inżynierskie - budowa schodów i pochylni w ul. Kórnickiej	---	---	99 309,98	122 151,28
IX	Mała architektura	---	---	502 693,84	618 313,42
X	Zieleń i gospodarka drzewostanem	169 464,02	208 440,74	91 198,15	112 173,72
XI	Stała organizacja ruchu i sterowanie sygnalizacją świetlną	114 469,50	140 797,49	226 299,08	278 347,87
XII	Czasowa organizacja ruchu	wartość netto	45 358,63	wartość brutto	55 791,11

RAZEM NETTO (bez COR)	4 851 200,14		8 672 271,76	
PODATEK VAT 23%	1 115 776,03		1 994 622,50	
RAZEM BRUTTO (bez COR)	5 966 976,17		10 666 894,26	

RAZEM NETTO (koszty niekwalifikowane, kwalifikowane, COR)	13 568 830,53
PODATEK VAT	3 120 831,02
RAZEM BRUTTO (koszty niekwalifikowane, kwalifikowane, COR)	16 689 661,55

SPIS DZIAŁÓW	
BRANŻA DROGOWA	
Nazwa zadania	<p>Budowa przedłużenia ulicy Pleszewskiej na odcinku od skrzyżowania z ul. Zygmunta Warszyńskiego do skrzyżowania ulic Kaliska - Polanka (włącznie ze skrzyżowaniem) wraz z rozbudową ul. Kaliskiej na odcinku od ul. Polanka do ul. Jana Pawła oraz przebudowę fragmentu ul. Warszyńskiego w ramach zadania:</p> <p>„Przebudowa trasy tramwajowej: Kórnicka - os. Lecha - rondo Żegrze wraz z budową odcinka trasy od ronda Żegrze do ul. Unii Lubelskiej”</p> <p>w zakresie kosztów niekwalifikowanych</p>
Lp.	Dział
1	WYMAGANIA OGÓLNE
2	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE
3	ROBOTY ZIEMNE
4	PODBUDOWY
5	NAWIERZCHNIE
6	ROBOTY WYKOŃCZENIOWE
7	OZNAKOWANIE DRÓG I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU
8	ELEMENTY ULIC

KOSZTORYS OFERTOWY						
BRANŻA DROGOWA						
Lp.	<p>Budowa przedłużenia ulicy Pleszewskiej na odcinku od skrzyżowania z ul. Zygmunta Warszyńskiego do skrzyżowania ulic Kaliska - Polanka (włącznie ze skrzyżowaniem) wraz z rozbudową ul. Kaliskiej na odcinku od ul. Polanka do ul. Jana Pawła oraz przebudowę fragmentu ul. Warszyńskiego w ramach zadania:</p> <p>„Przebudowa trasy tramwajowej: Kórnicka - os. Lecha - rondo Żegrze wraz z budową odcinka trasy od ronda Żegrze do ul. Unii Lubelskiej”</p> <p>w zakresie kosztów niekwalifikowanych</p>					
	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość netto
		Opis robót i obliczenie ich ilości dla pozycji przedmiarowej				
1	2	3	4	5	6	7
1	DM.00.00.00	WYMAGANIA OGÓLNE CPV: Roboty budowlane	-	-	-	-
1.1	D.00.00.00	Koszt dostosowania się do wymagań ogólnych i warunków umowy	ryczałt		479052,87	
1.2	D.00.00.00	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - trasa drogi w terenie równinnym	km	0,244		5 134,96
		ul. Nowoprojektowana (przedłużenie ulicy Pleszewskiej) od km około 0+029,77 do km 0+202,74	km	0,173	21 074,31	3 645,22
		ul. Kaliska	km	0,037	21 074,31	779,75
		ul. Polanka	km	0,034	21 074,31	709,99
		Razem dział: WYMAGANIA OGÓLNE				484 187,83
2	D.01.00.00	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	-	-	-	-
2.1	D.01.01.01a	Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych oraz sporządzenie inwentaryzacji powykonawczej drogi CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg.	-	-	-	-
2.1.1	D.01.01.01a	Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych	km	0,244		5 134,96
		ul. Nowoprojektowana (przedłużenie ulicy Pleszewskiej) od km około 0+029,77 do km 0+202,74	km	0,173	21 074,31	3 645,22
		ul. Kaliska	km	0,037	21 074,31	779,75
		ul. Polanka	km	0,034	21 074,31	709,99
2.2	D.01.01.01a	Wyniesienie i stabilizacja granic pasa drogowego CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg.	-	-	-	-
2.2.1	D.01.01.01a	Wyniesienie i stabilizacja granic pasa drogowego	kpl	1	21 074,31	21 074,31
2.3	D.01.02.02a	Zdjęcie warstwy humusu CPV: Roboty w zakresie usuwania gleby	-	-	-	-
2.3.1	D.01.02.02a	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek	m3	1 200	41,89	50 268,00
2.4	D.01.02.04	Rozbiórka elementów dróg CPV: Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne	-	-	-	-

2.4.1	D.01.02.04	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. śr. 20 cm z załadunkiem, wywozem z terenu rozbiórki i rozładunkiem (wraz z kosztami utylizacji) /faktyczna odległość wywozu zostanie uwzględniona przez Wykonawcę w ofercie/	m2	707		5 924,66
		pod pełną rozbiórkę nawierzchni		707,00	8,38	5 924,66
2.4.2	D.01.02.04	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej z załadunkiem, wywozem z terenu rozbiórki i rozładunkiem (wraz z kosztami utylizacji) /faktyczna odległość wywozu zostanie uwzględniona przez Wykonawcę w ofercie/	m2	1 388		22 360,68
		parking		977,00	16,11	15 739,47
		zjazdu		99,00	16,11	1 594,89
		chodniki		312,00	16,11	5 026,32
2.4.3	D.01.02.04	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. śr. 12 cm z załadunkiem, wywozem z terenu rozbiórki i rozładunkiem (wraz z kosztami utylizacji) /faktyczna odległość wywozu zostanie uwzględniona przez Wykonawcę w ofercie/	m2	312		1 569,36
		chodnik		312,00	5,03	1 569,36
2.4.4	D.01.02.04	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. śr. 18 cm z załadunkiem, wywozem z terenu rozbiórki i rozładunkiem (wraz z kosztami utylizacji) /faktyczna odległość wywozu zostanie uwzględniona przez Wykonawcę w ofercie/	m2	1 076		8 113,04
		parking		977,00	7,54	7 366,58
		zjazdu		99,00	7,54	746,46
2.4.5	D.01.02.04	Rozbiórka krawężników betonowych 20x30 cm wraz z ławą z załadunkiem, wywozem z terenu rozbiórki i rozładunkiem (wraz z kosztami utylizacji) /faktyczna odległość wywozu zostanie uwzględniona przez Wykonawcę w ofercie/	m	211	47,26	9 971,86
2.4.6	D.01.02.04	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 8x30 cm na podsypce piaskowej z załadunkiem, wywozem z terenu rozbiórki i rozładunkiem (wraz z kosztami utylizacji) /faktyczna odległość wywozu zostanie uwzględniona przez Wykonawcę w ofercie/	m	312	5,37	1 675,44
2.4.7	D.01.02.04	Rozebranie ław z betonu pod obrzeżami z załadunkiem, wywozem z terenu rozbiórki i rozładunkiem (wraz z kosztami utylizacji) /faktyczna odległość wywozu zostanie uwzględniona przez Wykonawcę w ofercie/ [0,06x312]	m3	19	161,11	3 061,09
2.4.8	D.01.02.04	Rozebranie ogrodzeń z siatki na linkach	m	92	21,48	1 976,16
2.4.9	D.01.02.04	Rozebranie ogrodzeń z pręseł z profili stalowych oraz paneli ogrodzeniowych	m	32	26,85	859,20
2.4.10	D.01.02.04	Rozebranie ogrodzenia z bloczków z betonu komórkowego na zaprawie cem. [57mb*0,24*1,80]	m3	25	128,89	3 222,25
2.4.11	D.01.02.04	Rozebranie elementów betonowych (podmurówka i fundament ogrodzenia) [(92+32)mb*0,30*0,40]	m3	15	128,89	1 933,35
2.4.12	D.01.02.04	Rozbiórka budynków z elementów drewnianych i drewnopochodnych o powierzchni do 100 m2	m2	22	96,67	2 126,74
2.4.13	D.01.02.04	Betonowanie konstrukcji niezbrojonych podmurówki ogrodzenia w deskowaniu tradycyjnym, betonem - C16/20	m3	5	451,11	2 255,55
2.4.14	D.01.02.04	Ogrodzenie z pręseł z profili stalowych na słupkach stalowych (odtworzenie ogrodzenia z wykorzystaniem elementów wcześniej zdemontowanych) - na działce 32/4 - powstałej z podziału działki 32/2	m	27	236,30	6 380,10
		Razem dział: ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE				147 906,75
3	D.02.00.00	ROBOTY ZIEMNE CPV: Roboty w zakresie usuwania gleby	-	-	-	-
3.1	D.02.01.01	Wykonanie wykopów CPV: Roboty w zakresie usuwania gleby	-	-	-	-
3.1.1	D.02.01.01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 z wywozem na odkład oraz kosztami utylizacji w gruncie kat.I-IV wraz z odwozem (pozycja zawiera również obmiar dot. wykonania koryta) Faktyczna odległość wywozu zostanie uwzględniona przez Wykonawcę w ofercie.	m3	1 595	41,89	66 814,55
3.2	D.02.03.01	Wykonanie nasypów CPV: Roboty w zakresie usuwania gleby	-	-	-	-
3.2.1	D.02.03.01	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 1,50m spycharkami, walcami i zagęszczarkami wraz z zakupem i transportem ziemi Faktyczna odległość wywozu zostanie uwzględniona przez Wykonawcę w ofercie.	m3	457	95,59	43 684,63
		Razem dział: ROBOTY ZIEMNE				110 499,18
4	D.04.00.00	PODBUDOWY	-	-	-	-
4.1	D.02.03.01e	Ulepszone podłoże z mieszanki niezwiązanej stabilizowanej georuszem CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg	-	-	-	-

4.1.1	D.02.03.01e	Wykonanie warstwy z geowłókniny sepracyjnej układanej na podłożu (E2≥20MPa; E2 / E1 ≤ 3,0)	m2	2 895,00		24 254,40
		ul. Nowoprojektowana (przedłużenie ulicy Pleszewskiej) od km około 0+029,77 do km 0+202,74	m2	2 137,80	8,38	17 914,76
		ul. Kaliska	m2	244,60	8,38	2 049,75
		ul. Polanka	m2	264,80	8,38	2 219,02
		konstrukcjajazdów	m2	219,12	8,38	1 836,23
		chodnik o nawierzchni mineralno-żywicznej wodoprzepuszczalnej	m2	28,00	8,38	234,64
4.1.2	D.02.03.01e	Wykonanie warstwy mieszanki niezwiązanej stabilizowanej z kruszywa C50/30 (0/31,5) CBR≥60% z georusztem trójosiowym układanym na podłożu (E2≥60MPa; E2 / E1 ≤ 2,2), grubość warstwy po zagęszczeniu 25cm	m2	2 594,00		222 202,04
		ul. Nowoprojektowana (przedłużenie ulicy Pleszewskiej) od km około 0+029,77 do km 0+202,74	m2	2 103,00	85,66	180 142,98
		ul. Kaliska	m2	239,00	85,66	20 472,74
		ul. Polanka	m2	252,00	85,66	21 586,32
4.1.3	D.02.03.01e	Wykonanie warstwy mieszanki niezwiązanej stabilizowanej z kruszywa C50/30 (0/31,5) CBR≥60% z georusztem trójosiowym układanym na podłożu (E2≥80MPa; E2 / E1 ≤ 2,2), grubość warstwy po zagęszczeniu 30cm	m2	183,00		18 018,18
		konstrukcjajazdów	m2	183,00	98,46	18 018,18
4.1.4	D.02.03.01e	Wykonanie warstwy mieszanki niezwiązanej stabilizowanej z kruszywa C90/3 (4/31,5) CBR≥80% z georusztem trójosiowym układanym na podłożu (E2≥80MPa; E2 / E1 ≤ 2,2), grubość warstwy po zagęszczeniu 30cm	m2	28,00		3 084,48
		chodnik o nawierzchni mineralno-żywicznej wodoprzepuszczalnej	m2	28,00	110,16	3 084,48
4.1.5	D.04.04.02	Dolna warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej kruszywa C90/3 (0/31,5) CBR≥80% stabilizowanej mechanicznie układanej na podłożu (E2≥160MPa), grubość warstwy po zagęszczeniu 20cm	m2	2 328,00		106 762,08
		ul. Nowoprojektowana (przedłużenie ulicy Pleszewskiej) od km około 0+029,77 do km 0+202,74	m2	1 929,00	45,86	88 463,94
		ul. Kaliska	m2	211,00	45,86	9 676,46
		ul. Polanka	m2	188,00	45,86	8 621,68
4.1.6	D.04.04.02	Dolna warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej kruszywa C90/3 (0/31,5) CBR≥60% stabilizowanej mechanicznie układanej na podłożu (E2≥130MPa), grubość warstwy po zagęszczeniu 20cm	m2	166,00		7 612,76
		konstrukcjajazdów	m2	166,00	45,86	7 612,76
4.1.7	D.04.04.02	Dolna warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej kruszywa C90/3 (0/31,5) CBR≥60% stabilizowanej mechanicznie układanej na podłożu, grubość warstwy po zagęszczeniu 15cm	m2	1 728,00		59 443,20
		konstrukcja ścieżki rowerowej	m2	516,00	34,40	17 750,40
		konstrukcja chodników z płyt betonowych	m2	1 137,00	34,40	39 112,80
		konstrukcja separacji ruchu rowerowego i pieszego szer. 0,5m	m2	75,00	34,40	2 580,00
4.1.8	D.04.05.01	Warstwa ulepszonego podłoża z mieszanki związanej cementem C1,5/2 na podłożu (E2≥80MPa; E2 / E1 ≤ 2,2), grubość warstwy po zagęszczeniu 15cm	m2	1 894,00		65 773,24
		konstrukcja ścieżki rowerowej	m2	567,60	34,74	19 718,42
		konstrukcja chodników z płyt betonowych	m2	1 250,70	34,74	43 449,32
		konstrukcja separacji ruchu rowerowego i pieszego szer. 0,5m	m2	75,00	34,74	2 605,50
4.1.9	D.04.05.01	Warstwa ulepszonego podłoża z mieszanki związanej cementem C3/4 na podłożu (E2≥100MPa; E2 / E1 ≤ 2,2), grubość warstwy po zagęszczeniu 15cm	m2	2 796,00		99 642,85
		ul. Nowoprojektowana (przedłużenie ulicy Pleszewskiej) od km około 0+029,77 do km 0+202,74	m2	2 033,40	35,63	72 450,04
		ul. Kaliska	m2	227,80	35,63	8 116,51
		ul. Polanka	m2	226,40	35,63	8 066,63
		konstrukcja opaski technicznej (bezpieczeństwa) na krawędzi jezdni	m2	14,00	35,63	498,82
		konstrukcja zabruku powierzchni wyłączonych z ruchu pieszego (zamiast wąskich pasów zieleni)	m2	295,00	35,63	10 510,85
4.2	D.04.07.01	Podbudowa z betonu asfaltowego CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg	-	-	-	-

4.2.1	D.04.07.01	Górna warstwa podbudowy zasadniczej z AC 22P 35/50 (wraz z mechanicznym oczyszczeniem i skropieniem powierzchni) warstwa o grubości po zagęszczeniu 7cm	m2	2 328		430 819,68
		ul. Nowoprojektowana (przedłużenie ulicy Pleszewskiej) od km około 0+029,77 do km 0+202,74	m2	1 929,00	185,06	356 980,74
		ul. Kaliska	m2	211,00	185,06	39 047,66
		ul. Polanka	m2	188,00	185,06	34 791,28
		Razem dział: PODBUDOWY				1 037 612,91
5	D.05.00.00	NAWIERZCHNIE	-	-	-	-
5.1	D.05.03.01	Nawierzchnia z kostki brukowej granitowej CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg	-	-	-	-
5.1.1	D.05.03.01	Nawierzchnia z brukowej kostki granitowej surowotupanej koloru szarego, gr. 8/10cm, na podsypce cementowo - piaskowej gr. 3cm	m2	370		87 431,00
		konstrukcja separacji ruchu rowerowego i pieszego szer. 0,5m	m2	75,00	236,30	17 722,50
		konstrukcja zabruku powierzchni wyłączonych z ruchu pieszego (zamiast wąskich pasów zieleni)	m2	295,00	236,30	69 708,50
5.2	D.05.03.05a	Nawierzchnia z betonu asfaltowego - warstwa ścieralna CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg	-	-	-	-
5.2.1	D.05.03.05a	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych AC 8S 50/70 warstwa ścieralna grubość po zagęszczeniu 5cm (wraz z mechanicznym oczyszczeniem i skropieniem powierzchni)	m2	516		47 410,08
		konstrukcja ścieżki rowerowej	m2	516,00	91,88	47 410,08
5.3	D.05.03.05b	Nawierzchnia z betonu asfaltowego - warstwa wiążąca i wyrównawcza CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg	-	-	-	-
5.3.1	D.05.03.05b	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych AC 16W PMB 25/55-65 warstwa wiążąca grubość po zagęszczeniu 5cm (wraz z mechanicznym oczyszczeniem i skropieniem powierzchni)	m2	2 374		195 665,08
		ul. Nowoprojektowana (przedłużenie ulicy Pleszewskiej) od km około 0+029,77 do km 0+202,74	m2	1 945,00	82,42	160 306,90
		ul. Kaliska	m2	227,00	82,42	18 709,34
		ul. Polanka	m2	202,00	82,42	16 648,84
5.4	D.05.03.11	Frezowanie nawierzchni asfaltowych na zimno CPV: Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne	-	-	-	-
5.4.1	D.05.03.11	Frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. śr. 6 cm z wywozem materiału z rozbiórki do magazynu ZDM na ul. Energetycznej (z załadunkiem i rozładunkiem). Faktyczna odległość wywozu zostanie uwzględniona przez Wykonawcę w ofercie	m2	22		204,16
		ul. Kaliska	m2	15,00	9,28	139,20
		ul. Polanka	m2	7,00	9,28	64,96
5.4.2	D.05.03.11	Frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. śr. 16 cm z wywozem materiału z rozbiórki do magazynu ZDM na ul. Energetycznej (z załadunkiem i rozładunkiem). Faktyczna odległość wywozu zostanie uwzględniona przez Wykonawcę w ofercie	m2	708		26 288,04
		ul. Kaliska	m2	480,00	37,13	17 822,40
		ul. Polanka	m2	228,00	37,13	8 465,64
5.5	D.05.03.13	Nawierzchnia z mieszanki grysowo - mastyksowej SMA - warstwa ścieralna CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg	-	-	-	-
5.5.1	D.05.03.13	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa SMA 11 PMB 45/80-65 grubość po zagęszczeniu 4 cm - jezdnia (wraz z mechanicznym oczyszczeniem o skropieniem powierzchni)	m2	2 351		217 067,83
		ul. Nowoprojektowana (przedłużenie ulicy Pleszewskiej) od km około 0+029,77 do km 0+202,74	m2	1 937,00	92,33	178 843,21
		ul. Kaliska	m2	219,00	92,33	20 220,27
		ul. Polanka	m2	195,00	92,33	18 004,35
5.6	D.05.03.23	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg	-	-	-	-
5.6.1	D.05.03.23	Nawierzchnia z brukowej kostki betonowej bezfazowej prostokątnej koloru jasno szarego, gr. 8cm, na podsypce cementowo - piaskowej gr. 3cm	m2	166		15 333,42
		konstrukcja zjazdów	m2	166,00	92,37	15 333,42

5.7	D.05.03.23z	Nawierzchnia mineralno-żywiczna CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg	-	-	-	-
5.7.1	D.05.03.23z	Nawierzchnia mineralno-żywiczna wodoprzepuszczalna, gr. 2,5cm	m2	28		4 180,40
		opaska o nawierzchni mineralno-żywiczej wodoprzepuszczalnej	m2	28,00	149,30	4 180,40
5.8	D.05.03.23g	Połączenie nowej konstrukcji nawierzchni z nawierzchnią istniejącą CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg	-	-	-	-
5.8.1	D.05.03.23g	Ułożenie siatki przeciwspekaniowej - siatka wzmacniająca z włókniną powlekana bitumem wraz z cięciem piłą nawierzchni (wytrzymałość na rozciąganie min. 70kN/m)	m2	50		1 289,00
		ul. Nowoprojektowana (przedłużenie ulicy Pleszewskiej)	m2	50,00	25,78	1 289,00
		Razem dział: NAWIERZCHNIE				594 869,01
6	D.06.00.00	ROBOTY WYKOŃCZENIOWE	-	-	-	-
6.1	D.06.01.01	Humusowanie skarp i wykonanie trawników CPV: Roboty w zakresie usuwania gleby	-	-	-	-
6.1.1	D.06.01.01	Umocnienie skarp z kostki kamiennej nieregularnej 8/10 cm, na podsypce cementowo-piaskowej gr. 10 cm	m2	9	322,22	2 899,98
		Razem dział: ROBOTY WYKOŃCZENIOWE				2 899,98
7	D.07.00.00	OZNAKOWANIE DRÓG I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU	-	-	-	-
7.1	D.07.01.01	Oznakowanie poziome CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg.	-	-	-	-
7.1.1	D.07.01.00	Chodniki z płyt betonowych (pasy ostrzegawcze) o wymiarach 30x30 naklejane na nawierzchnię polimerbetonowych żółtych "dotykowych" (struktura wypustkowa -"ścięte stożki", dostawa materiałów wraz z wykonaniem)	m2	2	375,93	751,86
7.1.2	D.07.01.01	Chodniki z płyt betonowych (pasy ostrzegawcze) o wymiarach 30x30 naklejane na nawierzchnię polimerbetonowych jasnoszarych "dotykowych" (struktura wypustkowa -"wyniesione wałki", dostawa materiałów wraz z wykonaniem)	m2	2	386,67	773,34
		Razem dział: OZNAKOWANIE DRÓG I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU				1 525,20
8	D.08.00.00	ELEMENTY ULIC	-	-	-	-
8.1	D.08.01.01b	Krawężniki betonowe CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg.	-	-	-	-
8.1.1	D.08.01.01b	Krawężniki betonowe o wymiarach 15x30 cm wtopione z wykonaniem ław betonowych (beton C12/15) na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm	m	8	91,30	730,40
8.1.2	D.08.01.01b	Krawężniki betonowe o wymiarach 15x30 cm wyniesiony z wykonaniem ław betonowych (beton C12/15) na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm	m	30	91,30	2 739,00
8.1.3	D.08.01.01b	Krawężniki betonowe o wymiarach 20x30 cm wtopiony z wykonaniem ław betonowych (beton C12/15) na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm	m	183	102,04	18 673,32
8.1.4	D.08.01.01b	Krawężniki betonowe o wymiarach 20x30 cm wyniesiony z wykonaniem ław betonowych (beton C12/15) na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm	m	291	102,04	29 693,64
8.2	D.08.02.01	Chodnik z płyt betonowych CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg.	-	-	-	-
8.2.1	D.08.02.01	Chodniki z płyt betonowych (kolor jasnoszary) o wymiarach 50x50x7 cm, kl. I układane na podsypce cementowo-piaskowej gr. 4 cm, spoiny wypełniane zaprawą cementową	m2	1 137	85,93	97 702,41
8.2.2	D.08.02.01	Opaska z płyt betonowych (kolor jasnoszary) o wymiarach 35x35x5 cm, kl. I układane na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm, spoiny wypełniane zaprawą cementową	m2	14	91,30	1 278,20
8.3	D.08.02.01a	Chodnik z płyt wskaźnikowych CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg.	-	-	-	-
8.3.1	D.08.02.01a	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 30x30x8 cm polimerbetonowych jasnoszarych "dotykowych" (płyty naprowadzające- wyniesione wałki) na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm	m2	38	300,74	11 428,12

8.3.2	D.08.02.01a	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 30x30x8 cm polimerbetonowych jasnoszarych z wypustkami (pola uwagi) na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm	m2	1	300,74	300,74
8.3.3	D.08.02.01a	Chodniki z płyt betonowych (pasy ostrzegawcze) o wymiarach 30x30x8 cm polimerbetonowych żółtych "dotykowych" (struktura wypustkowa -"ścięte stożki") na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm	m2	47	300,74	14 134,78
8.4	D.08.03.01	Betonowe obrzeża chodnikowe CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg.	-	-	-	-
8.4.1	D.08.03.01	Obrzeża betonowe o wymiarach 8x30 cm z wykonaniem ław betonowych (beton C12/15) na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm, spoiny wypełniane zaprawą cementową	m	964	64,44	62 120,16
8.4.2	D.08.03.01	Obrzeża betonowe o wymiarach 6x20 cm z wykonaniem ław betonowych (beton C12/15) na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm, spoiny wypełniane zaprawą cementową	m	215	60,15	12 932,25
		Razem dział: ELEMENTY ULIC				251 733,02

RAZEM NETTO	2 631 233,88
PODATEK VAT 23%	605 183,79
RAZEM BRUTTO	3 236 417,67

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH		
BRANŻA DROGOWA		
Nazwa zadania	Budowa przedłużenia ulicy Pleszewskiej na odcinku od skrzyżowania z ul. Zygmunta Warszyńskiego do skrzyżowania ulic Kaliska - Polanka (włącznie ze skrzyżowaniem) wraz z rozbudową ul. Kaliskiej na odcinku od ul. Polanka do ul. Jana Pawła oraz przebudową fragmentu ul. Warszyńskiego w ramach zadania: „Przebudowa trasy tramwajowej: Kórnicka - os. Lecha - rondo Żegrze wraz z budową odcinka trasy od ronda Żegrze do ul. Unii Lubelskiej” w zakresie kosztów niekwalifikowanych	
Lp.	Dział	Wartość
1	WYMAGANIA OGÓLNE	484 187,83
2	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	147 906,75
3	ROBOTY ZIEMNE	110 499,18
4	PODBUDOWY	1 037 612,91
5	NAWIERZCHNIE	594 869,01
6	ROBOTY WYKOŃCZENIOWE	2 899,98
7	OZNAKOWANIE DRÓG I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU	1 525,20
8	ELEMENTY ULIC	251 733,02

RAZEM NETTO	2 631 233,88
PODATEK VAT 23%	605 183,79
RAZEM BRUTTO	3 236 417,67

SPIS DZIAŁÓW	
BRANŻA DROGOWA	
Nazwa zadania	<p>Budowa przedłużenia ulicy Pleszewskiej na odcinku od skrzyżowania z ul. Zygmunta Warczygłowy do skrzyżowania ulic Kaliska - Polanka (włącznie ze skrzyżowaniem) wraz z rozbudową ul. Kaliskiej na odcinku od ul. Polanka do ul. Jana Pawła oraz przebudową fragmentu ul. Warczygłowy w ramach zadania:</p> <p>„Przebudowa trasy tramwajowej: Kórnicka - os. Lecha - rondo Żegrze wraz z budową odcinka trasy od ronda Żegrze do ul. Unii Lubelskiej” w zakresie kosztów kwalifikowanych</p>
Lp.	Dział
1	WYMAGANIA OGÓLNE
2	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE
3	ROBOTY ZIEMNE
4	PODBUDOWY
5	NAWIERZCHNIE
6	ROBOTY WYKOŃCZENIOWE
7	OZNAKOWANIE DRÓG I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU
8	ELEMENTY ULIC

KOSZTORYS OFERTOWY						
BRANŻA DROGOWA						
Lp.	<p>Budowa przedłużenia ulicy Pleszewskiej na odcinku od skrzyżowania z ul. Zygmunta Warczygłowy do skrzyżowania ulic Kaliska - Polanka (włącznie ze skrzyżowaniem) wraz z rozbudową ul. Kaliskiej na odcinku od ul. Polanka do ul. Jana Pawła oraz przebudową fragmentu ul. Warczygłowy w ramach zadania:</p> <p>„Przebudowa trasy tramwajowej: Kórnicka - os. Lecha - rondo Żegrze wraz z budową odcinka trasy od ronda Żegrze do ul. Unii Lubelskiej” w zakresie kosztów kwalifikowanych</p>					
	Numer STWIORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość netto
		Opis robót i obliczenie ich ilości dla pozycji przedmiarowej				
1	2	3	4	5	6	7,00
1	DM.00.00.00	WYMAGANIA OGÓLNE CPV: Roboty budowlane	-	-	-	-
1.1	D.00.00.00	Koszt dostosowania się do wymagań ogólnych i warunków umowy	ryczałt		552 753,30	
1.2	D.00.00.00	Dostawa i montaż tablicy informacyjnej UE o pow. min. 6 m2 wraz z konstrukcją wsporczą i utrzymaniem	2 kpl		1 825,93	3 651,86
1.3	D.00.00.00	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - trasa drogi w terenie równinnym	km	0,190		4 012,34
		ul. Nowoprojektowana (przedłużenie ulicy Pleszewskiej) od km 0+000 do km około 0+029,77	km	0,030	21 074,31	627,38
		Os toru A od km 0+000 do km około 0+160,62	km	0,161	21 074,31	3 384,96
		Razem dział: WYMAGANIA OGÓLNE				560 417,50
2	D.01.00.00	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	-	-	-	-
2.1	D.01.01.01a	Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych oraz sporządzenie inwentaryzacji powykonawczej drogi CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg.	-	-	-	-
2.1.1	D.01.01.01a	Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych	km	0,190		4 012,34
		ul. Nowoprojektowana (przedłużenie ulicy Pleszewskiej) od km 0+000 do km około 0+029,77	km	0,030	21 074,31	627,38
		Os toru A od km 0+000 do km około 0+160,62	km	0,161	21 074,31	3 384,96
2.2	D.01.01.01a	Wyniesienie i stabilizacja granic pasa drogowego CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg.	-	-	-	-
2.2.1	D.01.01.01a	Wyniesienie i stabilizacja granic pasa drogowego	kpl	1	21 074,31	21 074,31
2.3	D.01.02.02a	Zdjęcie warstwy humusu CPV: Roboty w zakresie usuwania gleby	-	-	-	-
2.3.1	D.01.02.02a	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek	m3	712	41,89	29 825,68
2.4	D.01.02.04	Rozbiórka elementów dróg CPV: Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne	-	-	-	-
2.4.1	D.01.02.04	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. śr. 20 cm z załadunkiem, wywozem z terenu rozbiórki i rozładunkiem (wraz z kosztami utylizacji) /faktyczna odległość wywozu zostanie uwzględniona przez Wykonawcę w ofercie/	m2	325,00		2 723,50
		pod pełną rozbiórką nawierzchni (przed firmą Szpot)	m2	325,00	8,38	2 723,50
2.4.2	D.01.02.04	Rozebranie podbudowy z betonu gr. śr. 10 cm z załadunkiem, wywozem z terenu rozbiórki i rozładunkiem (wraz z kosztami utylizacji) /faktyczna odległość wywozu zostanie uwzględniona przez Wykonawcę w ofercie/	m2	149,00		4 467,84
		pod istniejącą ścieżką rowerową	m2	149,00	26,85	4 000,65
2.4.3	D.01.02.04	Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej na podsypce cementowo-piaskowej z załadunkiem, wywozem z terenu rozbiórki i rozładunkiem (wraz z kosztami utylizacji) /faktyczna odległość wywozu zostanie uwzględniona przez Wykonawcę w ofercie/	m2	29,00	16,11	467,19
2.4.4	D.01.02.04	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. śr. 15 cm z załadunkiem, wywozem z terenu rozbiórki i rozładunkiem (wraz z kosztami utylizacji) /faktyczna odległość wywozu zostanie uwzględniona przez Wykonawcę w ofercie/	m2	49,00		8 604,37
		pod projektowaną wyspę dzielącą	m2	20,00	6,28	125,60
		pod istniejącą kostką kamienną	m2	29,00	6,28	182,12
2.4.5	D.01.02.04	Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej z załadunkiem, wywozem z terenu rozbiórki i rozładunkiem (wraz z kosztami utylizacji) /faktyczna odległość wywozu zostanie uwzględniona przez Wykonawcę w ofercie/	m2	140,00	16,11	2 255,40
2.4.6	D.01.02.04	Rozbieranie nawierzchni peronu z płyt żelbetowych pełnych z załadunkiem, wywozem z terenu rozbiórki i rozładunkiem (wraz z kosztami utylizacji) /faktyczna odległość wywozu zostanie uwzględniona przez Wykonawcę w ofercie/	m2	125,00	48,33	6 041,25
2.4.7	D.01.02.04	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej z załadunkiem, wywozem z terenu rozbiórki i rozładunkiem (wraz z kosztami utylizacji) /faktyczna odległość wywozu zostanie uwzględniona przez Wykonawcę w ofercie/	m2	666,00		3 349,98
		opaska (wzdłuż ul. Warczygłowy)	m2	30,00	5,03	150,90
		zjazd do firmy Szpot	m2	19,00	5,03	95,57
		perony	m2	110,00	5,03	553,30
		chodniki	m2	507,00	5,03	2 550,21
2.4.8	D.01.02.04	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. śr. 12 cm z załadunkiem, wywozem z terenu rozbiórki i rozładunkiem (wraz z kosztami utylizacji) /faktyczna odległość wywozu zostanie uwzględniona przez Wykonawcę w ofercie/	m2	666,00		7 865,46
		opaska (wzdłuż ul. Warczygłowy)	m2	30,00	11,81	354,30
		zjazd do firmy Szpot	m2	19,00	11,81	224,39
		perony	m2	110,00	11,81	1 299,10

		chodniki	m2	507,00	11,81	5 987,67
2.4.9	D.01.02.04	Rozbiórka krawężników betonowych 20x30 cm wraz z ławą z załadunkiem, wywozem z terenu rozbiórki i rozładunkiem (wraz z kosztami utylizacji) /faktyczna odległość wywozu zostanie uwzględniona przez Wykonawcę w ofercie/	m	256,00	47,26	12 098,56
2.4.10	D.01.02.04	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 8x30 cm na podsypce piaskowej z załadunkiem, wywozem z terenu rozbiórki i rozładunkiem (wraz z kosztami utylizacji) /faktyczna odległość wywozu zostanie uwzględniona przez Wykonawcę w ofercie/	m	530,00	5,37	2 846,10
2.4.11	D.01.02.04	Rozebranie ław z betonu pod obrzeżami z załadunkiem, wywozem z terenu rozbiórki i rozładunkiem (wraz z kosztami utylizacji) /faktyczna odległość wywozu zostanie uwzględniona przez Wykonawcę w ofercie/ [0,06x530]	m3	32,00	161,11	5 155,52
		Razem dział: ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE				102 023,66
3	D.02.00.00	ROBOTY ZIEMNE CPV: Roboty w zakresie usuwania gleby	-	-	-	-
3.1	D.02.01.01	Wykonanie wykopów CPV: Roboty w zakresie usuwania gleby	-	-	-	-
3.1.1	D.02.01.01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,40 m3 z wywozem na odkład oraz kosztami utylizacji w gruncie kat.I-IV wraz z odwozem (pozycja zawiera również obmiar dot. wykonania koryta) Faktyczna odległość wywozu zostanie uwzględniona przez Wykonawcę w ofercie.	m3	289,00	41,89	12 106,21
3.2	D.02.03.01	Wykonanie nasypów CPV: Roboty w zakresie usuwania gleby	-	-	-	-
3.2.1	D.02.03.01	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 1,50m spycharkami, walcami i zagęszczarkami wraz z zakupem i transportem ziemi Faktyczna odległość wywozu zostanie uwzględniona przez Wykonawcę w ofercie.	m3	120,00	95,59	11 470,80
		Razem dział: ROBOTY ZIEMNE				23 577,01
4	D.04.00.00	PODBUDOWY	-	-	-	-
4.1	D.02.03.01e	Ulepszone podłoże z mieszanki niezwiązanej stabilizowanej georustem CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg	-	-	-	-
4.1.1	D.02.03.01e	Wykonanie warstwy z geowłókniny separacyjnej układanej na podłożu (E2≥20MPa; E2 / E1 ≤ 3,0)	m2	1 946,00		16 305,63
		ul. Nowoprojektowana (przedłużenie ulicy Pleszewskiej) od km 0+000 do km około 0+029,77	m2	478,80	8,38	4 012,34
		konstrukcja ścieżki rowerowej	m2	564,48	8,38	4 730,34
		konstrukcja chodników z płyt betonowych	m2	537,90	8,38	4 507,60
		konstrukcja peronów z płyt betonowych	m2	237,60	8,38	1 991,09
		opaska o nawierzchni mineralno-żywiczej wodoprzepuszczalnej	m2	56,00	8,38	469,28
		konstrukcja separacji ruchu rowerowego i pieszego szer. 0,5m	m2	71,00	8,38	594,98
4.1.2	D.02.03.01e	Wykonanie warstwy mieszanki niezwiązanej stabilizowanej z kruszywa C50/30 (0/31,5) CBR≥60% z georustem trójosiowym układanym na podłożu (E2≥60MPa; E2 / E1 ≤ 2,2), grubość warstwy po zagęszczeniu 25cm	m2	462,00		39 574,92
		ul. Nowoprojektowana (przedłużenie ulicy Pleszewskiej) od km 0+000 do km około 0+029,77	m2	462,00	85,66	39 574,92
4.1.3	D.02.03.01e	Wykonanie warstwy mieszanki niezwiązanej stabilizowanej z kruszywa C50/30 (0/31,5) CBR≥60% z georustem trójosiowym układanym na podłożu (E2≥80MPa; E2 / E1 ≤ 2,2), grubość warstwy po zagęszczeniu 30cm	m2	1 338,00		131 744,41
		konstrukcja separacji ruchu rowerowego i pieszego szer. 0,5m	m2	71,00	98,46	6 990,66
		konstrukcja ścieżki rowerowej	m2	537,60	98,46	52 932,10
		konstrukcja chodników z płyt betonowych	m2	513,45	98,46	50 554,29
		konstrukcja peronów z płyt betonowych	m2	216,00	98,46	21 267,36
4.1.4	D.02.03.01e	Wykonanie warstwy mieszanki niezwiązanej stabilizowanej z kruszywa C90/3 (4/31,5) CBR≥80% z georustem trójosiowym układanym na podłożu (E2≥80MPa; E2 / E1 ≤ 2,2), grubość warstwy po zagęszczeniu 30cm	m2	56,00		6 168,96
		opaska o nawierzchni mineralno-żywiczej wodoprzepuszczalnej	m2	56,00	110,16	6 168,96
4.1.5	D.04.04.02	Dolna warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej kruszywa C90/3 (0/31,5) CBR≥80% stabilizowanej mechanicznie układanej na podłożu (E2≥160MPa), grubość warstwy po zagęszczeniu 20cm	m2	365,00		16 738,90
		ul. Nowoprojektowana (przedłużenie ulicy Pleszewskiej) od km 0+000 do km około 0+029,77	m2	365,00	45,86	16 738,90
4.1.6	D.04.04.02	Dolna warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej kruszywa C90/3 (0/31,5) CBR≥60% stabilizowanej mechanicznie układanej na podłożu, grubość warstwy po zagęszczeniu 25cm	m2	1 288,00		73 841,04
		konstrukcja ścieżki rowerowej	m2	512,00	57,33	29 352,96
		konstrukcja chodników z płyt betonowych	m2	489,00	57,33	28 034,37
		konstrukcja peronów z płyt betonowych	m2	216,00	57,33	12 383,28
		konstrukcja separacji ruchu rowerowego i pieszego szer. 0,5m	m2	71,00	57,33	4 070,43
4.1.7	D.04.04.02	Dolna warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej kruszywa C90/3 (0/31,5) CBR≥60% stabilizowanej mechanicznie układanej na podłożu, grubość warstwy po zagęszczeniu 15cm	m2	588,00		20 227,20
		konstrukcja ścieżki rowerowej	m2	26,00	34,40	894,40
		konstrukcja chodników z płyt betonowych	m2	355,00	34,40	12 212,00
		konstrukcja peronów z płyt betonowych	m2	207,00	34,40	7 120,80
4.1.8	D.04.05.01	Warstwa ulepszonego podłoża z mieszanki związanej cementem C1,5/2 na podłożu (E2≥80MPa; E2 / E1 ≤ 2,2), grubość warstwy po zagęszczeniu 15cm	m2	607,00		21 088,92
		konstrukcja ścieżki rowerowej	m2	27,30	34,74	948,40
		konstrukcja chodników z płyt betonowych	m2	372,75	34,74	12 949,34
		konstrukcja peronów z płyt betonowych	m2	207,00	34,74	7 191,18
4.1.9	D.04.05.01	Warstwa ulepszonego podłoża z mieszanki związanej cementem C3/4 na podłożu (E2≥100MPa; E2 / E1 ≤ 2,2), grubość warstwy po zagęszczeniu 15cm	m2	564,00		20 095,32
		ul. Nowoprojektowana (przedłużenie ulicy Pleszewskiej) od km 0+000 do km około 0+029,77	m2	401,00	35,63	14 287,63
		konstrukcja opaski technicznej (bezpieczeństwa) na krawędzi jezdni	m2	65,00	35,63	2 315,95
		konstrukcja zaborku powierzchni wyłączonych z ruchu pieszego (zamiast wąskich pasów zieleni)	m2	98,00	35,63	3 491,74
4.2	D.04.07.01	Podbudowa z betonu asfaltowego CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg	-	-	-	-
4.2.1	D.04.07.01	Górna warstwa podbudowy zasadniczej z AC 22P 35/50 (wraz z mechanicznym oczyszczeniem i skropieniem powierzchni) warstwa o grubości po zagęszczeniu 7cm	m2	365,00		67 546,90
		ul. Nowoprojektowana (przedłużenie ulicy Pleszewskiej) od km 0+000 do km około 0+029,77	m2	365,00	185,06	67 546,90
		Razem dział: PODBUDOWY				413 332,20
5	D.05.00.00	NAWIERZCHNIE	-	-	-	-
5.1	D.05.03.01	Nawierzchnia z kostki brukowej granitowej CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg	-	-	-	-
5.1.1	D.05.03.01	Nawierzchnia z brukowej kostki granitowej surowołupanej koloru szarego, gr. 8/10cm, na podsypce cementowo - piaskowej gr. 3cm	m2	169,00		39 934,70
		konstrukcja separacji ruchu rowerowego i pieszego szer. 0,5m	m2	71,00	236,30	16 777,30
		konstrukcja zaborku powierzchni wyłączonych z ruchu pieszego (zamiast wąskich pasów zieleni)	m2	98,00	236,30	23 157,40
5.2	D.05.03.05a	Nawierzchnia z betonu asfaltowego - warstwa ścieralna CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg	-	-	-	-
5.2.1	D.05.03.05a	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych AC 8S 50/70 warstwa ścieralna grubość po zagęszczeniu 5cm (wraz z mechanicznym oczyszczeniem i skropieniem powierzchni)	m2	538,00		49 431,44
		konstrukcja ścieżki rowerowej	m2	538,00	91,88	49 431,44
5.3	D.05.03.05b	Nawierzchnia z betonu asfaltowego - warstwa wiążąca i wyrównawcza CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg	-	-	-	-
5.3.1	D.05.03.05b	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych AC 16W PMB 25/55-65 warstwa wiążąca grubość po zagęszczeniu 5cm (wraz z mechanicznym oczyszczeniem i skropieniem powierzchni)	m2	411,00		33 874,62
		ul. Nowoprojektowana (przedłużenie ulicy Pleszewskiej) od km 0+000 do km około 0+029,77	m2	411,00	82,42	33 874,62

5.4	D.05.03.11	Frezowanie nawierzchni asfaltowych na zimno CPV: Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne	-	-	-	-
5.4.1	D.05.03.11	Frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. śr. 6 cm z wywozem materiału z rozbiórki do magazynu ZDM na ul. Energetycznej (z załadunkiem i rozładunkiem). Faktyczna odległość wywozu zostanie uwzględniona przez Wykonawcę w ofercie	m2	45,00		417,60
		ul. Nowoprojektowana (przedłużenie ulicy Pleszewskiej)	m2	45,00	9,28	417,60
5.5	D.05.03.13	Nawierzchnia z mieszanki grysowo - mastyksowej SMA - warstwa ścieralna CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg	-	-	-	-
5.5.1	D.05.03.13	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa SMA 11 PMB 45/80-65 grubość po zagęszczeniu 4 cm - jezdnia (wraz z mechanicznym oczyszczeniem o skropieniem powierzchni)	m2	411,00		37 828,44
		ul. Nowoprojektowana (przedłużenie ulicy Pleszewskiej) od km 0+000 do km około 0+029,77	m2	411,00	92,04	37 828,44
5.6	D.05.03.23z	Nawierzchnia mineralno-żywicza CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg	-	-	-	-
5.6.1	D.05.03.23z	Nawierzchnia mineralno-żywicza wodoprzepuszczalna, gr. 2,5cm	m2	56,00		8 360,80
		opaska o nawierzchni mineralno-żywiczej wodoprzepuszczalnej	m2	56,00	149,30	8 360,80
5.7	D.05.03.23g	Połączenie nowej konstrukcji nawierzchni z nawierzchnią istniejącą CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg	-	-	-	-
5.7.1	D.05.03.23g	Ułożenie siatki przeciwspekaniowej - siatka wzmacniająca z włókniną powlekana bitumem wraz z cięciem piłą nawierzchni (wytrzymałość na rozciąganie min. 70kN/m)	m2	36,00		979,56
		ul. Kaliska	m2	24,00	26,85	644,40
		ul. Polanka	m2	12,00	27,93	335,16
		Razem dział: NAWIERZCHNIE				170 827,16
6	D.06.00.00	ROBOTY WYKOŃCZENIOWE	-	-	-	-
6.1	D.06.01.01	Humusowanie skarp i wykonanie trawników CPV: Roboty w zakresie usuwania gleby	-	-	-	-
6.1.1	D.06.01.01	Umocnienie skarp z kostki kamiennej nieregularnej 8/10 cm, na podsypce cementowo-piaskowej gr. 10 cm	m2	31,00	322,22	9 988,82
		Razem dział: ROBOTY WYKOŃCZENIOWE				9 988,82
7	D.07.00.00	OZNAKOWANIE DRÓG I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU	-	-	-	-
7.1	D.07.01.01	Oznakowanie poziome CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg.	-	-	-	-
7.1.1	D.07.01.01	Miejsce oczekiwania	szt	2,00	805,56	1 611,12
7.1.2	D.07.01.01	Chodniki z płyt betonowych (pasy ostrzegawcze) o wymiarach 30x30 naklejane na nawierzchnię polimerbetonowych żółtych "dotykowych" (struktura wypustkowa - "ścięte stożki", dostawa materiałów wraz z wykonaniem)	m2	5,00	375,93	1 879,65
		Razem dział: OZNAKOWANIE DRÓG I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU				3 490,77
8	D.08.00.00	ELEMENTY ULIC	-	-	-	-
8.1	D.08.01.01b	Krawężniki betonowe CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg.	-	-	-	-
8.1.1	D.08.01.01b	Krawężniki betonowe o wymiarach 15x30 cm wtopione z wykonaniem ław betonowych (beton C12/15) na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm	m	6,00	91,30	547,80
8.1.2	D.08.01.01b	Krawężniki betonowe o wymiarach 20x30 cm wtopiony z wykonaniem ław betonowych (beton C12/15) na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm	m	39,00	102,04	3 979,56
8.1.3	D.08.01.01b	Krawężniki betonowe o wymiarach 20x30 cm wyniesiony z wykonaniem ław betonowych (beton C12/15) na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm	m	83,00	102,04	8 469,32
8.2	D.08.02.01	Chodnik z płyt betonowych CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg.	-	-	-	-
8.2.1	D.08.02.01	Chodniki z płyt betonowych (kolor jasnoszary) o wymiarach 50x50x7 cm, kl. I układane na podsypce cementowo-piaskowej gr. 4 cm, spoiny wypełniane zaprawą cementową	m2	844,00	85,93	72 524,92
8.2.2	D.08.02.01	Peron z płyt betonowych (kolor jasnoszary) o wymiarach 50x50x7 cm, kl. I układane na podsypce cementowo-piaskowej gr. 4 cm, spoiny wypełniane zaprawą cementową	m2	423,00	85,93	36 348,39
8.2.3	D.08.02.01	Opaska z płyt betonowych (kolor jasnoszary) o wymiarach 35x35x5 cm, kl. I układane na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm, spoiny wypełniane zaprawą cementową	m2	23,00	91,30	2 099,90
8.2.3	D.08.02.01	Opaska z płyt betonowych (kolor jasnoszary) o wymiarach 50x50x7 cm, kl. I układane na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm, spoiny wypełniane zaprawą cementową	m2	42,00	94,52	3 969,84
8.3	D.08.02.01a	Chodnik z płyt wskaźnikowych CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg.	-	-	-	-
8.3.1	D.08.02.01a	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 30x30x8 cm polimerbetonowych jasnoszarych "dotykowych" (płyty naprowadzające- wyniesione wałki) na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm	m2	65,00	300,74	19 548,10
8.3.2	D.08.02.01a	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 30x30x8 cm polimerbetonowych jasnoszarych z wypustkami (pola uwagi) na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm	m2	4,00	300,74	1 202,96
8.3.3	D.08.02.01a	Chodniki z płyt betonowych (pasy ostrzegawcze) o wymiarach 30x30x8 cm polimerbetonowych żółtych "dotykowych" (struktura wypustkowa - "ścięte stożki") na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm	m2	70,00	300,74	21 051,80
8.4	D.08.03.01	Betonowe obrzeża chodnikowe CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg.	-	-	-	-
8.4	D.08.03.01	Obrzeża betonowe o wymiarach 8x30 cm z wykonaniem ław betonowych (beton C12/15) na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm, spoiny wypełniane zaprawą cementową	m	749,00	64,44	48 265,56
8.5	D.08.05.00	Ścieki drogowe trójkątne, ścieki skarpowe trapezowe CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg.	-	-	-	-
8.5.1	D.08.05.01	Ścieki korytkowe z elementów betonowych grubości 15 cm, na podsypce cementowo-piaskowej	m	45,00	104,19	4 688,55
8.5.2	D.08.05.01	Rynny ściekowej z betonowej kostki brukowej gr. 8cm na podsypce cem.-piaskowej gr. 3cm	m	10,00	38,67	386,70
		Razem dział: ELEMENTY ULIC				223 083,40

RAZEM NETTO	1 506 740,52
PODATEK VAT 23%	346 550,32
RAZEM BRUTTO	1 853 290,84

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH		
BRANŻA DROGOWA		
Nazwa zadania	Budowa przedłużenia ulicy Pleszewskiej na odcinku od skrzyżowania z ul. Zygmunta Warczygłowy do skrzyżowania ulic Kaliska - Polanka (włącznie ze skrzyżowaniem) wraz z rozbudową ul. Kaliskiej na odcinku od ul. Polanka do ul. Jana Pawła oraz przebudową fragmentu ul. Warczygłowy w ramach zadania: „Przebudowa trasy tramwajowej: Kórnicka - os. Lecha - rondo Żegrze wraz z budową odcinka trasy od ronda Żegrze do ul. Unii Lubelskiej” w zakresie kosztów kwalifikowanych	
Lp.	Dział	Wartość
1	WYMAGANIA OGÓLNE	560 417,50
2	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	102 023,66
3	ROBOTY ZIEMNE	23 577,01
4	PODBUDOWY	413 332,20
5	NAWIERZCHNIE	170 827,16
6	ROBOTY WYKOŃCZENIOWE	9 988,82
7	OZNAKOWANIE DRÓG I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU	3 490,77
8	ELEMENTY ULIC	223 083,40
RAZEM NETTO		1 506 740,52
PODATEK VAT 23%		346 550,32
RAZEM BRUTTO		1 853 290,84

KOSZTORYS OFERTOWY - TOROWISKO TRAMWAJOWE

Budowa przedłużenia ulicy Pleszewskiej na odcinku od skrzyżowania z ul. Zygmunta Warczygłowy do skrzyżowania ulic Kaliska - Polanka (włącznie ze skrzyżowaniem) wraz z rozbudową ul. Kaliskiej na odcinku od ul. Polanka do ul. Jana Pawła oraz przebudową fragmentu ul. Warczygłowy" w ramach zadania:
"Przebudowa trasy tramwajowej: Kórnicka -os. Lecha - rondo Żegrze wraz z budową odcinka trasy od ronda Żegrze do ul. Unii Lubelskiej"

1	2	3	4	5	6	7
Poz.	Nr STWIORB	Nazwa i opis pozycji przedmiaru	Jednostka miary		Cena jedn	Wartość netto
			Nazwa	Ilość		
1		ROBOTY ROZBIÓRKOWE I PRZYGOTOWAWCZE				
1.1	T-10.00.00	Demontaż wygradzenia (z załadunkiem materiału z rozbiórki, wywozem i rozładunkiem w miejscu utylizacji, wraz z kosztami utylizacji)	m	34	37,59	1 278,06
1.2	T-10.00.00	Tymczasowy demontaż infrastruktury sterowania i zasilania zwoznic tramwajowych w rejonie węzła rozjazdowego na skrzyżowaniu ulic Jana Pawła II, Kórnickiej i Zygmunta Warczygłowy (od strony ul. Zygmunta Warczygłowy), wraz ze składowaniem na czas wykonania robót budowlanych	kpl.	1	3 222,23	3 222,23
1.3	T-10.00.00	Rozebranie krawężników betonowych (z załadunkiem materiału z rozbiórki, wywozem i rozładunkiem w miejscu utylizacji, wraz z kosztami utylizacji)	m	58	47,26	2 741,08
1.4	T-10.00.00	Rozebranie krawężników żelbetonowych peronowych (z załadunkiem materiału z rozbiórki, wywozem i rozładunkiem w miejscu utylizacji, wraz z kosztami utylizacji)	m	64	59,07	3 780,48
1.5	T-10.00.00	Rozebranie zabudowy torowiska z prefabrykowanych płyt żelbetonowych (z załadunkiem materiału z rozbiórki, wywozem i rozładunkiem w miejscu utylizacji, wraz z kosztami utylizacji)	m2	200	48,33	9 666,00
1.6	T-10.00.00	Rozebranie nawierzchni stalowej toru z szyn kolejowych (z załadunkiem materiału z rozbiórki, wywozem i rozładunkiem w miejscu utylizacji, wraz z kosztami utylizacji)	mtp	164	134,26	22 018,64
1.7	T-10.00.00	Rozebranie nawierzchni stalowej toru z szyn rowkowych (z załadunkiem materiału z rozbiórki, wywozem i rozładunkiem w miejscu utylizacji, wraz z kosztami utylizacji)	mtp	151	134,26	20 273,26
1.8	T-10.00.00	Demontaż przyrządu wyrównawczego (z załadunkiem materiału z rozbiórki, wywozem i rozładunkiem w miejscu utylizacji, wraz z kosztami utylizacji)	mtp	7	134,26	939,82
1.9	T-10.00.00	Rozebranie podsypkowej konstrukcji torowiska tramwajowego - podkłady strunobetonowe lub drewniane - podbudowa z zanieczyszczonego tłucznia (podsypka) gr. ok. 20cm (z załadunkiem materiału z rozbiórki, wywozem i rozładunkiem w miejscu utylizacji, wraz z kosztami utylizacji)	m2	1092	51,01	55 702,92
1.10	D-01.01.01	Odtworzenie (wyznaczenie) trasy i punktów wysokościowych	km	0,322	21 074,31	6 785,93
2		ROBOTY ZIEMNE				
2.1	D-02.01.01	Wykonanie wykopów w gruntach nieskalistych (z załadunkiem urobku, z wywozem i rozładunkiem w miejscu utylizacji, wraz z kosztami utylizacji)	m3	1121	40,81	45 765,15
3		ULEPSZONE PODŁOŻE I PODBUDOWY				
3.1	D-04.01.01	Profilowanie i zagęszczanie koryta torowiska tramwajowego, podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni drogowych (z zagęszczeniem do E2>25MPa, E2/E1<2,2)	m2	1193	1,07	1 276,51
3.2	D-04.05.01	Warstwa ulepszonego podłoża torowiska tramwajowego z mieszanki kruszyw 0/31,5 mm związanej cementem C1,5/2 o grubości 25 cm (z zagęszczeniem do E2>100 MPa, E2/E1<2,2)	m2	1154	65,28	75 333,12
3.3	D-04.04.02b	Warstwa ochronna torowiska (ROZWIĄZANIE KONSTRUKCYJNE 1) z mieszanki niezwiązanej 0/31,5 mm, C90/3, k>8m/24h, (z zagęszczeniem do E2>120 MPa, E2/E1<2,2) - grubość warstwy po zagęszczeniu 30 cm (min. mierzone w osi ławy)	m2	874	68,79	60 122,46
3.4	D-04.04.02b	Warstwa ochronna torowiska (ROZWIĄZANIE KONSTRUKCYJNE 2) z mieszanki niezwiązanej 0/31,5 mm, C90/3, k>8m/24h, (z zagęszczeniem do E2>120 MPa, E2/E1<2,2) - grubość warstwy po zagęszczeniu 35 cm	m2	274	80,27	21 993,98
3.5	D-04.03.01a	Oczyszczenie i skroplenie emulsją asfaltową warstw niebitumicznych (ilość pozostałego lepiszcza 0,5-0,7 kg/m2) (ROZWIĄZANIE KONSTRUKCYJNE 2)	m2	222	5,61	1 245,42
3.6	D-05.03.05b	Warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego (AC 16 W) - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm (ROZWIĄZANIE KONSTRUKCYJNE 2)	m2	219	171,88	37 641,72
4		ODWODNIENIE				
4.1	O-50.01.02	Studzienka rewizyjna: - wykonanie wykopu, przygotowanie podłoża pod posadowienie studzienki - montaż trzonu z rury karbowanej z tworzyw sztucznych, o średnicy wewnętrznej co najmniej Ø0,400 m, z osadnikiem o głębokości 0,8 m - zasypanie wykopu po montażu studzienki - montaż zwieńczenia z osadzoną pokrywą klasy A15	szt.	4	1 294,26	5 177,04

4.2	O-52.01.00	Wykonanie drenażu torowiska	m	265	128,89	34 155,85
4.3	O-51.02.00	Wykonanie odwodnienia punktowego w postaci skrzynek przyszynowych	kpl.	2	1 288,89	2 577,78
5		TOROWISKO TRAMWAJOWE				
		KONSTRUKCJA TOROWISKA NA BELKACH ŻELBETOWYCH (ROZWIĄZANIE KONSTRUKCYJNE 1)				
5.1	T-30.01.02	Wykonanie ław żelbetowych o wymiarach 40x65 cm (wys. x szer.) ze zbrojeniem przestrzennym	mtp	254	506,68	128 696,72
5.2	T-30.01.02	Montaż i regulacja rusztu torowego - wykonanie złączy szynowych - montaż wkładek komorowych do szyn na tokach szynowych - montaż toków szynowych z szyn o profilu 60R2 R260 z przytwierdzeniami na prefabrykowanych podkładach strunobetonowych (rozstaw podkładów: 0,67 m) - pokrycie powierzchni szyn powłoką dielektryczną - wykonanie podlewu z masy na bazie poliuretanu pod podkładami	mtp	99	3 205,91	317 385,09
5.3	T-30.01.02	Montaż i regulacja rusztu torowego - wykonanie złączy szynowych - montaż wkładek komorowych do szyn na tokach szynowych - montaż toków szynowych z szyn o profilu 60R2 R290GHT-CL z przytwierdzeniami na prefabrykowanych podkładach strunobetonowych (rozstaw podkładów: 0,67 m) - pokrycie powierzchni szyn powłoką dielektryczną - wykonanie podlewu z masy na bazie poliuretanu pod podkładami	mtp	148	3 530,06	522 448,88
5.4	T-30.01.02	Montaż złącza dylatacyjnego (przrządu wyrównawczego) - montaż elementów przrządu wyrównawczego z przytwierdzeniami na podrozjazdnicach strunobetonowych - wykonanie złączy szynowych - pokrycie powierzchni szyn powłoką dielektryczną - montaż wkładek komorowych do szyn na tokach szynowych - wykonanie podlewu z masy na bazie poliuretanu	mtp	7	15 342,10	107 394,70
5.5	D-04.04.02b	Warstwa wypełniająca z mieszanki niezwiązanej kruszyw 0/31,5 mm; C90/3; k>8m/24h (z zagęszczeniem do E2>80 MPa, E2/E1<2,2) - grubość warstwy po zagęszczeniu 40 cm	m2	643	91,73	58 982,39
5.6	D-02.00.00	Warstwa rozdzielająca z geowłókniny separacyjno-filtracyjnej	m2	874	9,67	8 451,58
5.7	T-31.02.03	Warstwa wypełniająca z kruszywa 0/2 mm; k>8m/24h (z zagęszczeniem do E2>80 MPa, E2/E1<2,2) - grubość warstwy po zagęszczeniu 16 cm	m2	673	37,83	25 476,75
5.8	T-31.04.11	Zabudowa torowiska roślinnością - geokompozyt drenażowo-magazynujący - warstwa substratu rozchodnikowego - mata wegetacyjna z rozchodnika	m2	684	167,56	114 611,04
5.9	T-31.02.03	Warstwa wyrównawcza z kruszywa 0/2 mm (z zagęszczeniem do E2>80 MPa, E2/E1<2,2) - grubość warstwy po zagęszczeniu 6-9 cm	m2	190	23,64	4 491,60
5.10	T-31.03.01	Zabudowa torowiska - ułożenie prefabrykowanych płyt żelbetowych o wymiarach 1,99x1,27x0,14 m (dł. x szer. x gr.)	szt.	37	1 087,08	40 221,96
5.11	T-31.03.01	Zabudowa torowiska - ułożenie prefabrykowanych płyt żelbetowych o wymiarach 1,99x0,46x0,14 m (dł. x szer. x gr.)	szt.	38	443,64	16 858,32
5.12	D-05.03.23	Zabudowa torowiska - ułożenie kostki betonowej prostokątnej (0,20x0,10x0,08 m) na warstwie podsypki cementowo-piaskowej 1:4 o gr. 3 cm	m2	38	158,81	6 034,78
5.13	D-41.00.03	Wykonanie wypełnienia szczelin na stykach płyt prefabrykowanych oraz wzdłuż krawężników peronowych masą zalewową na bazie poliuretanu	m	162	139,68	22 628,16
5.14	D-41.00.03	Wykonanie wypełnienia szczelin przyszynowych masą zalewową na bazie poliuretanu	m	278	92,61	25 745,58
		KONSTRUKCJA TOROWISKA Z PŁYT PREFABRYKOWANYCH (ROZWIĄZANIE KONSTRUKCYJNE 2)				
5.15	T-30.03.01	Montaż podbudowy zasadniczej toru w postaci prefabrykowanej żelbetowej płyty torowej o wymiarach 2,98x2,20x0,40 m (dł. x szer. x gr.) z uformowanymi kanałami szynowymi dostosowanymi do montażu szyn o profilu 60R2	szt.	20	5 809,99	116 199,80
5.16	T-30.03.01	Montaż podbudowy zasadniczej toru w postaci prefabrykowanej żelbetowej płyty torowej o wymiarach 1,48x2,20x0,40 m (dł. x szer. x gr.) z uformowanymi kanałami szynowymi dostosowanymi do montażu szyn o profilu 60R2	szt.	2	2 889,97	5 779,94
5.17	T-30.03.01	Montaż podbudowy zasadniczej toru w postaci prefabrykowanej żelbetowej płyty torowej o wymiarach 0,68x2,20x0,40 m (dł. x szer. x gr.) z uformowanymi kanałami szynowymi dostosowanymi do montażu szyn o profilu 60R2	szt.	2	1 332,61	2 665,22
5.18	T-30.03.01	Montaż podbudowy zasadniczej toru w postaci prefabrykowanej żelbetowej płyty torowej o wymiarach 0,68x2,20x0,40 m (dł. x szer. x gr.) z uformowanymi kanałami szynowymi dostosowanymi do montażu szyn o profilu 60R2, z wbudowanym kanałem kablowym	szt.	2	5 680,47	11 360,94
5.19	T-30.03.01	Montaż podbudowy zasadniczej toru w postaci prefabrykowanej żelbetowej płyty torowej o wymiarach 0,68x2,20x0,40 m (dł. x szer. x gr.) z uformowanymi kanałami szynowymi dostosowanymi do montażu szyn o profilu 60R2, z wbudowanym odwodnieniem liniowym	szt.	2	5 680,47	11 360,94

5.20	T-30.03.01	Montaż zabudowy torowiska w postaci prefabrykowanej żelbetowej płyty międzytorowej o wymiarach 2,98x1,76x0,40 m (dł. x szer. x gr.)	szt.	7	4 766,63	33 366,41
5.21	T-30.03.01	Montaż zabudowy torowiska w postaci prefabrykowanej żelbetowej płyty międzytorowej o wymiarach 1,48x1,76x0,40 m (dł. x szer. x gr.)	szt.	4	2 369,34	9 477,36
5.22	T-30.03.01	Montaż zabudowy torowiska w postaci prefabrykowanej żelbetowej płyty międzytorowej o wymiarach 0,68x1,76x0,40 m (dł. x szer. x gr.)	szt.	1	1 092,09	1 092,09
5.23	T-30.03.01	Montaż zabudowy torowiska w postaci prefabrykowanej żelbetowej płyty międzytorowej o wymiarach 0,68x1,76x0,40 m (dł. x szer. x gr.) z wbudowanym odwodnieniem liniowym	szt.	1	5 031,80	5 031,80
5.24	T-31.01.01	Wykonanie zabudowy torowiska w miejscu występowania studni i słupów trakcyjnych z betonu na mokro klasy C35/45 (gr. 40 cm)	m2	10	246,33	2 463,30
5.25	T-30.03.01	Montaż i regulacja nawierzchni stalowej toru o szerokości nominalnej 1435 mm z szyn o profilu 60R2 R290GHT-CL - gięcie szyn - wykonanie złączy szynowych - wklejenie betonowych wkładek do komór łukowych szyn na tokach szynowych - montaż toków szynowych w kanałach szynowych	mtp	67	1 675,52	112 259,84
5.26	T-30.03.01	Wykonanie wypełnienia kanałów szynowych masą zalewową na bazie poliuretanu	mtp	67	1 479,96	99 157,32
5.27	D-41.00.03	Wykonanie wypełnienia szczelin na stykach płyt (podłużnych i poprzecznych) masą zalewową na bazie poliuretanu	m	150	352,47	52 870,50
6	INNE ROBOTY					
6.1	D-08.01.01a	Separacja torowiska - ławy betonowe pod krawężniki betonowe: z betonu C12/15, z oporem, pole przekroju poprzecznego ławy A=0,09 m2	m	162	48,33	7 829,46
6.2	D-08.01.01a	Separacja torowiska - krawężniki betonowe 20x30x100 cm	m	162	59,07	9 569,34
6.3	D-08.01.01a	Separacja torowiska - ławy betonowe pod krawężniki peronowe: z betonu C12/15, z oporem, pole przekroju poprzecznego ławy A=0,08 m2	m	110	42,96	4 725,60
6.4	T-60.01.04	Krawężniki peronowe żelbetowe w kształcie "L" o wymiarach 45x30x75 cm	m	110	348,63	38 349,30
6.5	T-30.00.00	Montaż blachy najazdowej	szt.	1	133,19	133,19
6.6	T-30.00.00	Montaż skrzynek przyszynowych osłonowych	kpl.	10	1 368,89	13 688,90
6.7	T-30.00.00	Odtworzenie infrastruktury sterowania i zasilania zwrotnic tramwajowych w rejonie węzła rozjazdowego na skrzyżowaniu ulic Jana Pawła II, Kórnickiej i Zygmunta Warczyńskiego	kpl.	1	1 881,22	1 881,22
6.8	T-30.00.02	Prewencyjne szlifowanie toków szynowych	mtp	321	30,40	9 758,40

Łączna wartość [PLN Netto] 2 360 145,87

RAZEM NETTO	2 360 145,87
PODATEK VAT 23%	542 833,55
RAZEM BRUTTO	2 902 979,42

KOSZTORYS OFERTOWY Budowa przedłużenia ulicy Pleszewskiej na odcinku od skrzyżowania z ul. Zygmunta Warczygłowy do skrzyżowania ulic Kaliska - Polanka (włącznie ze skrzyżowaniem) wraz z rozbudową ul. Kaliskiej na odcinku od ul. Polanka do ul. Jana Pawła oraz przebudową fragmentu ul. Warczygłowy ENERGETYKA TRAKCYJNA - SIEĆ TRAKCYJNA JEZDNA						
Lp.	Nr S.S.T.	Opis	jedn. obm.	Obmiar	Cena jedn.	Wartość NETTO
1		Demontaż - sieć trakcyjna jezdna				
1.1	ET-01.00.00	Demontaż słupa trakcyjnego wraz z fundamentem	kpl.	7	1 546,50	10 825,50
1.2	ET-02.00.00	Demontaż kotwienia stałego sieci jezdnej	szt.	14	222,17	3 110,38
1.3	ET-02.00.00	Demontaż konstrukcji nośnej wysięgnikowej sieci jezdnej (na dwa tory)	szt.	7	317,09	2 219,63
1.4	ET-02.00.00	Demontaż drutu jezdnego	m	990	18,96	18 770,40
1.5	ET-02.00.00	Demontaż liny nośnej	m	380	9,59	3 644,20
1.6	ET-03.00.00	Demontaż ogranicznika przepięć	kpl.	2	256,81	513,62
		RAZEM DZIAŁ DEMONTAŻ				39 083,73
2		Montaż - sieć trakcyjna jezdna				
2.1	ET-01.00.00	Montaż słupa trakcyjnego o sylwetce S1 wraz z fundamentem F1	kpl.	2	25 796,10	51 592,20
2.2	ET-01.00.00	Montaż słupa trakcyjnego o sylwetce S2 wraz z fundamentem F2	kpl.	3	30 242,78	90 728,34
2.3	ET-01.00.00	Montaż słupa trakcyjnego o sylwetce S6 wraz z fundamentem F2	kpl.	2	33 465,01	66 930,02
2.4	ET-01.00.00	Montaż tymczasowego słupa trakcyjnego wraz z podstawą	szt.	1	32 554,99	32 554,99
2.5	ET-01.00.00	Pomiar rezystancji uziemienia słupów trakcyjnych	szt.	7	89,90	629,30
2.6	ET-02.00.00	Montaż konstrukcji nośnej wysięgnikowej typu W1	szt.	3	17 819,40	53 458,20
2.7	ET-02.00.00	Montaż konstrukcji nośnej wysięgnikowej typu W3	szt.	2	18 678,66	37 357,32
2.8	ET-02.00.00	Montaż konstrukcji nośnej wysięgnikowej typu W4	szt.	1	20 397,18	20 397,18
2.9	ET-02.00.00	Montaż konstrukcji nośnej wysięgnikowej typu W5	szt.	1	19 752,74	19 752,74
2.10	ET-02.00.00	Montaż tymczasowego kotwienia stałego drutu jezdnego do słupa - KDO	szt.	2	2 128,30	4 256,60
2.11	ET-02.00.00	Montaż kotwienia stałego drutu jezdnego do słupa - KDO	szt.	8	2 128,30	17 026,40
2.12	ET-02.00.00	Montaż kotwienia stałego złożonego liny nośnej do słupów - KLZ	szt.	1	2 101,45	2 101,45
2.13	ET-02.00.00	Montaż kotwienia kompensacyjnego drutu jezdnego do słupa	szt.	2	16 958,94	33 917,88
2.14	ET-02.00.00	Montaż połączenia wyrównawczego - 2D	szt.	4	576,23	2 304,92
2.15	ET-02.00.00	Montaż połączenia wyrównawczego - 2DL	szt.	6	656,79	3 940,74
2.16	ET-02.00.00	Montaż izolatora sekcijnego sieci jezdnej łańcuchowej - IP	szt.	2	15 284,40	30 568,80
2.17	ET-03.00.00	Montaż ogranicznika przepięć	kpl.	1	6 600,88	6 600,88
2.18	ET-03.00.00	Montaż uszynienia - typ pośredni	kpl.	4	13 280,81	53 123,24
2.19	ET-02.00.00	Montaż drutu jezdnego sieci płaskiej	m	835	77,43	64 654,05
2.20	ET-02.00.00	Montaż drutu jezdnego sieci łańcuchowej	m	465	103,21	47 992,65
2.21	ET-02.00.00	Montaż liny nośnej	m	380	71,84	27 299,20
2.22	ET-03.00.00	Zaciąganie kabli do kanalizacji kablowej - uszynienie LgYżo 1x70 mm ²	m	30	66,18	1 985,40
2.23	ET-03.00.00	Zaciąganie kabli do kanalizacji kablowej - uszynienie LgYżo 1x240 mm ²	m	100	180,68	18 068,00
2.24	ET-03.00.00	Układanie kanalizacji kablowej - 1 rura ochronna giętka śr. 50 mm	m	130	57,13	7 426,90
2.25	ET-02.00.00	Regulacja sieci jezdnej	odc. napr	10	2 140,59	21 405,90
2.26	ET-02.00.00	Wykonanie pomiarów sieci jezdnej	odc. napr	10	3 517,60	35 176,00
		RAZEM DZIAŁ MONTAŻ				751 249,30
ŁĄCZNA WARTOŚĆ ROBÓT NETTO:						790 333,03 zł

RAZEM NETTO	790 333,03
PODATEK VAT 23%	181 776,60
RAZEM BRUTTO	972 109,63

KOSZTORYS OFERTOWY
Budowa przedłużenia ulicy Pleszewskiej na odcinku od skrzyżowania z ul. Zygmunta Warczygłowy do skrzyżowania ulic Kaliska - Polanka (włącznie ze skrzyżowaniem) wraz z rozbudową ul. Kaliskiej na odcinku od ul. Polanka do ul. Jana Pawła oraz przebudową fragmentu ul. Warczygłowy
ENERGETYKA TRAKCYJNA – KABLE TRAKCYJNE

Lp.	Nr S.S.T.	Opis	jedn. obm.	Obmiar	Cena jedn.	Wartość netto
1		Demontaż				
1.1	ET-03.00.00	Demontaż odłącznika trakcyjnego - punkt zasilający	kpl.	2	1 558,08	3 116,16
1.2	ET-03.00.00	Demontaż odłącznika trakcyjnego - odłącznik zasilania awaryjnego	kpl.	1	1 065,29	1 065,29
1.3	ET-03.00.00	Demontaż punktu powrotnego	kpl.	1	1 069,14	1 069,14
1.4	ET-03.00.00	Demontaż wolnostojącej szafki z odłącznikiem trakcyjnym	kpl.	1	818,68	818,68
1.5	ET-03.00.00	Demontaż kabli trakcyjnych - kable typu YAKY 1x630/25	m	2100	28,70	60 270,00
1.6	ET-03.00.00	Demontaż kabli trakcyjnych - linia kablowa 3x XRUHAKXS 1x120 (obejmuje 3 kable w wiązce)	m	180	48,70	8 766,00
2		Montaż				
2.1	ET-03.00.00	Montaż studni kablowej - SKR-2	szt.	4	4 308,31	17 233,24
2.2	ET-03.00.00	Montaż studni kablowej - SKMP-4	szt.	4	6 428,86	25 715,44
2.3	ET-03.00.00	Montaż mufy przelotowej kabli trakcyjnych typu 1xYAKY 630/25	szt.	12	626,11	7 513,32
2.4	ET-03.00.00	Montaż mufy przelotowej kabli trakcyjnych typu 3x XRUHAKXS 1x120 (obejmuje komplet dla 3 kabli)	szt.	1	3 603,47	3 603,47
2.5	ET-03.00.00	Ułożenie kanalizacji kablowej z jednej rury ochronnej giętkiej śr. 50 mm	m	10	47,32	473,20
2.6	ET-03.00.00	Ułożenie kanalizacji kablowej z jednej rury ochronnej sztywnej śr. 110 mm - przekrój typu 1	m	30	71,29	2 138,70
2.7	ET-03.00.00	Ułożenie kanalizacji kablowej z dwóch rur ochronnych sztywnych śr. 110 mm - przekrój typu 2.1/ 2.2/ 2.3	m	110	147,99	16 278,90
2.8	ET-03.00.00	Ułożenie kanalizacji kablowej z trzech rur ochronnych sztywnych śr. 110 mm - przekrój typu 3	m	80	193,31	15 464,80
2.9	ET-03.00.00	Ułożenie kanalizacji kablowej z dwóch rur ochronnych sztywnych śr. 160 mm - przekrój typu 2	m	17	207,04	3 519,68
2.10	ET-03.00.00	Ułożenie kanalizacji kablowej z pięciu rur ochronnych sztywnych śr. 160 mm - przekrój typu 5.1/ 5.2	m	11	435,57	4 791,27
2.11	ET-03.00.00	Ułożenie kanalizacji kablowej z siedmiu rur ochronnych sztywnych śr. 160 mm - przekrój typu 7.1/ 7.2	m	10	657,68	6 576,80
2.12	ET-03.00.00	Ułożenie kanalizacji kablowej z dziewięciu rur ochronnych sztywnych śr. 160 mm - przekrój typu 9.1/ 9.2/ 9.3	m	120	757,07	90 848,40
2.13	ET-03.00.00	Ułożenie kanalizacji kablowej z dziesięciu rur ochronnych sztywnych śr. 160 mm - przekrój typu 10.1/ 10.2	m	45	876,21	39 429,45
2.14	ET-03.00.00	Zaciąganie kabla do kanalizacji kablowej - YAKY 1x630/25 0,6/1 kV	m	2360	120,06	283 341,60
2.15	ET-03.00.00	Zaciąganie kabla do kanalizacji kablowej - YKSY 10x10 0,6/1 kV	m	120	97,57	11 708,40
2.16	ET-03.00.00	Zaciąganie kabla do kanalizacji kablowej - linia kablowa 3x XRUHAKXS 1x120 (obejmuje 3 kable w wiązce) 12/20 kV	m	180	293,89	52 900,20
2.17	ET-03.00.00	Montaż punktu zasilającego z napędem elektrycznym	kpl.	2	45 887,72	91 775,44
2.18	ET-03.00.00	Montaż odłącznika sekcyjnego z napędem elektrycznym	kpl.	1	62 957,46	62 957,46
2.19	ET-03.00.00	Montaż punktu powrotnego	kpl.	1	30 570,10	30 570,10
2.20	ET-03.00.00	Montaż szafki z odłącznikiem trakcyjnym	kpl.	1	9 521,97	9 521,97
2.21	ET-03.00.00	Aktualizacja systemu Centralnej Dyspozycji Mocy	kpl.	1	11 814,84	11 814,84
2.22	ET-03.00.00	Wykonanie pomiarów	kpl.	1	6 383,04	6 383,04
ŁĄCZNA WARTOŚĆ ROBÓT NETTO:						869 664,99 zł

RAZEM NETTO	869 664,99
PODATEK VAT 23%	200 022,95
RAZEM BRUTTO	1 069 687,94

SPIS DZIAŁÓW	
SIECI SANITARNE – KANALIZACJA DESZCZOWA	
Nazwa zadania	Budowa przedłużenia ulicy Pleszewskiej na odcinku od skrzyżowania z ul. Zygmunta Warczygłowy do skrzyżowania ulic Kaliska - Polanka (włącznie ze skrzyżowaniem) wraz z rozbudową ul. Kaliskiej na odcinku od ul. Polanka do ul. Jana Pawła oraz przebudową fragmentu ul. Warczygłowy w ramach zadania: „Przebudowa trasy tramwajowej: Kórnicka - os. Lecha - rondo Żegrze wraz z budową odcinka trasy od ronda Żegrze do ul. Unii Lubelskiej”
Lp.	Dział
1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
2	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

KOSZTORYS OFERTOWY						
SIECI SANITARNE – KANALIZACJA DESZCZOWA						
Lp.	Budowa przedłużenia ulicy Pleszewskiej na odcinku od skrzyżowania z ul. Zygmunta Warczygłowy do skrzyżowania ulic Kaliska - Polanka (włącznie ze skrzyżowaniem) wraz z rozbudową ul. Kaliskiej na odcinku od ul. Polanka do ul. Jana Pawła oraz przebudową fragmentu ul. Warczygłowy w ramach zadania: „Przebudowa trasy tramwajowej: Kórnicka - os. Lecha - rondo Żegrze wraz z budową odcinka trasy od ronda Żegrze do ul. Unii Lubelskiej” w zakresie kosztów niekwalifikowanych					
	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość netto
1	2	Opis robót i obliczenie ich ilości dla pozycji przedmiarowej	4	5	6	7
1		Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne	-	-	-	-
1.1	D.03.02.01 5.1.	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km	0,251	21 074,31	5 289,65
1.2	D.03.02.01 5.2.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi. Wywóz ziemi, wraz z kosztami utylizacji, na odległość wg. Oferenta (faktyczną odległość wywozu ustala Wykonawca)	m3	669,00	135,33	90 535,77
1.3	D.03.02.01 5.2.	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi (kat. gruntu III) Wywóz ziemi, wraz z kosztami utylizacji, na odległość wg. Oferenta (faktyczną odległość wywozu ustala Wykonawca)	m3	167,00	167,56	27 982,52
1.4	D.03.02.01 5.2.	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szerokości do 1,0 m i głęb. do 3,0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych wraz z rozbiórką, grunt kat. III-IV.	m2	1 397,00	38,67	54 021,99
1.5	D.03.02.01 2.7.4	Zakup i dowóz piasku do zasypki wykopów	m3	675,00	112,78	76 126,50
1.6	D.03.02.01 5.2.	Zasypywanie ręczne wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 1,5 m i szerokość 0,8-1,5 m, grunt kat. I-II	m3	135,00	38,67	5 220,45
1.7	D.03.02.01 5.2.	Zasypywanie wykopów, grunt kat. I-III	m3	540,00	38,67	20 881,80
1.8	D.03.02.01 5.2.	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kat. I-III	m3	675,00	26,85	18 123,75
1.9	D.03.02.01 5.5.	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 2.0 m wraz z zabezpieczeniem rurami dwudzielnymi HDPE	kpl.	33,00	268,52	8 861,16
		Razem dział: Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne				307 043,59
2		Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków	-	-	-	-
2.1	D.03.02.01 5.3.1.	Wykonanie podłoża z materiałów sypkich o grub. 15 cm	m2	264,00	24,17	6 380,88
2.2	D.03.02.01 5.3.1.	Wykonanie podłoża z materiałów sypkich o grub. 20 cm-obsypka rurociągu	m2	341,00	32,22	10 987,02

2.3	D.03.02.01 5.3.1.	Wykonanie podłoża z materiałów sypkich o grub. 15 cm - nadsypka 30 cm	m2	264,00	48,33	12 759,12
2.4	D.03.02.01-5.3.1.	Kanały z rur PP łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione	m	111,00	156,82	17 407,02
2.5	D.03.02.01-5.3.1.	Kanały z rur PP łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm - wykopy umocnione	m	139,50	248,11	34 611,35
2.6	D.03.02.01-5.3.2.	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie - zlokalizowane w jezdni ze zwieńczeniem zestawem naprawczym D400	stud.	6,00	4 092,23	24 553,38
2.7	D.03.02.01 - 5.3.4.	Studzienki ściekowe z gotowych elementów betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.	15,00	3 372,60	50 589,00
2.8	D.03.02.01 - 5.4	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy 200 mm	m	111,00	2,69	298,59
2.9	D.03.02.01 - 5.4	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy 300 mm	m	140,00	3,22	450,80
2.10	D.03.02.01 5.3.7.	Regulacja pionowa studzienek istniejącej kanalizacji deszczowej zlokalizowanych w projektowanej jezdni z wymianą włazów na zestaw naprawczy D400	szt.	2,00	1 632,60	3 265,20
2.11	D.03.02.01 5.3.7.	Regulacja pionowa studzienek istniejącej kanalizacji sanitarnej zlokalizowanych w projektowanej jezdni z wymianą włazów na zestaw naprawczy D400	szt.	2,00	1 632,60	3 265,20
2.12	D.03.02.01 5.6.	Badania i pomiary pomontażowe	kpl.	1,00	5 370,38	5 370,38
2.13	D.03.02.01 5.7.	Likwidacja istniejącej kanalizacji deszczowej wraz z wywozem i utylizacją. Wywóz materiału z demontażu, wraz z kosztami utylizacji, na odległość wg. Oferenta (faktyczną odległość wywozu ustala Wykonawca)	kpl.	1,00	26 851,91	26 851,91
		Razem dział: Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków				196 789,85

RAZEM NETTO	503 833,44
PODATEK VAT 23%	115 881,69
RAZEM BRUTTO	619 715,13

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH		
SIECI SANITARNE – KANALIZACJA DESZCZOWA		
Nazwa zadania	<p>Budowa przedłużenia ulicy Pleszewskiej na odcinku od skrzyżowania z ul. Zygmunta Warczygłowy do skrzyżowania ulic Kaliska - Polanka (włącznie ze skrzyżowaniem) wraz z rozbudową ul. Kaliskiej na odcinku od ul. Polanka do ul. Jana Pawła oraz przebudową fragmentu ul. Warczygłowy w ramach zadania:</p> <p>„Przebudowa trasy tramwajowej: Kórnicka - os. Lecha - rondo Żegrze wraz z budową odcinka trasy od ronda Żegrze do ul. Unii Lubelskiej” w zakresie kosztów niekwalifikowanych</p>	
Lp.	Dział	Wartość
1	Roboty w zakresie burzenia i rozbioru obiektów budowlanych; roboty ziemne	307 043,59
2	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków	196 789,85

RAZEM NETTO	503 833,44
PODATEK VAT 23%	115 881,69
RAZEM BRUTTO	619 715,13

SPIS DZIAŁÓW	
SIECI SANITARNE – KANALIZACJA DESZCZOWA	
Nazwa zadania	<p>Budowa przedłużenia ulicy Pleszewskiej na odcinku od skrzyżowania z ul. Zygmunta Warczyńskiego do skrzyżowania ulic Kaliska - Polanka (włącznie ze skrzyżowaniem) wraz z rozbudową ul. Kaliskiej na odcinku od ul. Polanka do ul. Jana Pawła oraz przebudową fragmentu ul. Warczyńskiego w ramach zadania:</p> <p>„Przebudowa trasy tramwajowej: Kórnicka - os. Lecha - rondo Żegrze wraz z budową odcinka trasy od ronda Żegrze do ul. Unii Lubelskiej” w zakresie kosztów kwalifikowanych</p>
Lp.	Dział
1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
2	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

KOSZTORYS OFERTOWY						
SIECI SANITARNE – KANALIZACJA DESZCZOWA						
Lp.	<p>Budowa przedłużenia ulicy Pleszewskiej na odcinku od skrzyżowania z ul. Zygmunta Warczyńskiego do skrzyżowania ulic Kaliska - Polanka (włącznie ze skrzyżowaniem) wraz z rozbudową ul. Kaliskiej na odcinku od ul. Polanka do ul. Jana Pawła oraz przebudową fragmentu ul. Warczyńskiego w ramach zadania:</p> <p>„Przebudowa trasy tramwajowej: Kórnicka - os. Lecha - rondo Żegrze wraz z budową odcinka trasy od ronda Żegrze do ul. Unii Lubelskiej” w zakresie kosztów kwalifikowanych</p>					
	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość netto
		Opis robót i obliczenie ich ilości dla pozycji przedmiarowej				
1	2	3	4	5	6	7
1		Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne	-	-	-	-
1.1	D.03.02.01 5.1.	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km	0,119	21 074,31	2 507,84
1.2	D.03.02.01 5.2.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,40 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi. Wywóz ziemi, wraz z kosztami utylizacji, na odległość wg. Oferenta (faktyczną odległość wywozu ustala Wykonawca)	m ³	539,00	135,33	72 942,87
1.3	D.03.02.01 5.2.	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat. gruntu III) Wywóz ziemi, wraz z kosztami utylizacji, na odległość wg. Oferenta (faktyczną odległość wywozu ustala Wykonawca)	m ³	406,00	167,56	68 029,36
1.4	D.03.02.01 5.2.	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szerokości do 1,0 m i głęb. do 3,0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych wraz z rozbiórką, grunt kat. III-IV.	m ²	599,00	38,67	23 163,33
1.5	D.03.02.01 2.7.4	Zakup i dowóz piasku do zasyпки wykopów	m ³	545,00	112,78	61 465,10
1.6	D.03.02.01 5.2.	Zасыpywanie ręczne wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 1,5 m i szerokość 0,8-1,5 m, grunt kat. I-II	m ³	398,00	38,67	15 390,66
1.7	D.03.02.01 5.2.	Zасыpywanie wykopów, grunt kat. I-III	m ³	509,00	38,67	19 683,03
1.8	D.03.02.01 5.2.	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kat. I-III	m ³	545,00	26,85	14 633,25
1.9	D.03.02.01 5.3.2	Zabezpieczenie wjazdu studzienki opaską betonową grubości 0,2 m w terenie zielonym	kpl.	2,00	1 009,63	2 019,26
2.0	D.03.02.01 5.5.	Montaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 2,0 m wraz z zabezpieczeniem rurami dwudzielnymi HDPE	kpl.	33,00	268,52	8 861,16
		Razem dział: Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne				288 695,86

2		Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków	-	-	-	-
2.1	D.03.02.01 5.3.1.	Wykonanie podłoży z materiałów sypkich o grub. 15 cm	m2	194,00	24,17	4 688,98

2.2	D.03.02.01 5.3.1.	Wykonanie podłoży z materiałów sypkich o grub. 20 cm-obsypka rurociągu	m2	196,00	32,22	6 315,12
2.3	D.03.02.01 5.3.1.	Wykonanie podłoży z materiałów sypkich o grub. 15 cm - nadsypka 30 cm	m2	194,00	48,33	9 376,02
2.4	D.03.02.01-5.3.1.	Kanały z rur PP łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione	m	6,50	143,93	935,55
2.5	D.03.02.01-5.3.1.	Kanały z rur PP łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione	m	114,00	156,82	17 877,48
2.6	D.03.02.01-5.3.1.	Kanały z rur PP łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm - wykopy umocnione	m	69,00	248,11	17 119,59
2.7	D.03.02.01-5.3.2.	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie - zlokalizowane w jezdni ze zwieńczeniem zestawem naprawczym D400	stud.	3,00	4 242,60	12 727,80
2.8	D.03.02.01-5.3.2.	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie - zlokalizowane w ścieżce rowerowej ze zwieńczeniem włazem D400	stud.	2,00	4 092,23	8 184,46
2.9	D.03.02.01-5.3.2.	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie	stud.	5,00	4 092,23	20 461,15
2.10	D.03.02.01-5.3.2.	Separator z osadnikiem o śr. 1500 mm w gotowym wykopie	stud.	1,00	31 632,62	31 632,62
2.11	D.03.02.01 - 5.3.4.	Studzienki ściekowe z gotowych elementów betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.	5,00	3 372,60	16 863,00
2.12	D.03.02.01 5.3.4.	Podłączenie odwodnienia liniowego torowego lub urządzeń sterowych (montaż samego odwodnienia zawarty w branży torowej)	kpl.	10,00	751,85	7 518,50
2.13	D.03.02.01 5.3.5	Włączenia do istniejących komór	kpl.	3,00	1 288,89	3 866,67
2.14	D.03.02.01 5.3.6	Montaż przyłącza siodłowego dla rur D200 PP z zintegrowanym przegubem kulowym.	szt.	1,00	1 278,15	1 278,15
2.15	D.03.02.01 5.3.7.	Regulacja pionowa studzienek dla włazów kanałowych	szt.	9,00	1 632,60	14 693,40
2.16	D.03.02.01 5.3.7.	Regulacja pionowa studzienek dla włazów na kanalizacji sanitarnej z wymianą włazów na klasy D400	szt.	3,00	1 632,60	4 897,80
2.17	D.03.02.01 5.3.8.	Podłączenie studzienek drenażowych PE dn 425mm - wkładka in situ dn 200mm (montaż studzienek zawarty w branży torowej)	kpl.	1,00	676,67	676,67
2.18	D.03.02.01 - 5.4	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy 160 mm,	m	6,50	1 675,56	10 891,14
2.19	D.03.02.01 - 5.4	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy 200 mm	m	114,00	268,52	30 611,28
2.20	D.03.02.01 - 5.4	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy 300 mm	m	69,00	2,69	185,61
2.21	D.03.02.01 5.6.	Badania i pomiary pomontażowe	kpl.	1,00	3,22	3,22
2.22	D.03.02.01 5.7.	Likwidacja istniejącej kanalizacji deszczowej poprzez zamulenie płynną mieszkanką betonową np. pianobetonem C8/10 o wytrzymałości na ściskanie 10MPa.	kpl.	1,00	10 740,76	10 740,76
2.23	D.01.03.05 5.9	Odtworzenie nawierzchni asfaltowej wraz z podbudową w terenie poza zakresem robót torowych i drogowych	m2	20,00	698,15	13 963,00
		Razem dział: Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków				245 507,97

RAZEM NETTO	534 203,83
PODATEK VAT 23%	122 866,88
RAZEM BRUTTO	657 070,71

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH		
SIECI SANITARNE – KANALIZACJA DESZCZOWA		
Nazwa zadania	<p>Budowa przedłużenia ulicy Pleszewskiej na odcinku od skrzyżowania z ul. Zygmunta Warczyńskiego do skrzyżowania ulic Kaliska - Polanka (włącznie ze skrzyżowaniem) wraz z rozbudową ul. Kaliskiej na odcinku od ul. Polanka do ul. Jana Pawła oraz przebudową fragmentu ul. Warczyńskiego w ramach zadania:</p> <p>„Przebudowa trasy tramwajowej: Kórnicka - os. Lecha - rondo Żegrze wraz z budową odcinka trasy od ronda Żegrze do ul. Unii Lubelskiej” w zakresie kosztów kwalifikowanych</p>	
Lp.	Dział	Wartość
1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne	288 695,86
2	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków	245 507,97
RAZEM NETTO		534 203,83
PODATEK VAT 23%		122 866,88
RAZEM BRUTTO		657 070,71

SPIS DZIAŁÓW	
SIECI SANITARNE – PRZEBUDOWA SIECI GAZOWYCH	
Nazwa zadania	<p>Budowa przedłużenia ulicy Pleszewskiej na odcinku od skrzyżowania z ul. Zygmunta Warczyńskiego do skrzyżowania ulic Kaliska - Polanka (włącznie ze skrzyżowaniem) wraz z rozbudową ul. Kaliskiej na odcinku od ul. Polanka do ul. Jana Pawła oraz przebudową fragmentu ul. Warczyńskiego w ramach zadania:</p> <p>„Przebudowa trasy tramwajowej: Kórnicka - os. Lecha - rondo Żegrze wraz z budową odcinka trasy od ronda Żegrze do ul. Unii Lubelskiej” w zakresie kosztów niekwalifikowanych</p>
Lp.	Dział
1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
2	Roboty budowlane w zakresie gazociągów

KOSZTORYS OFERTOWY						
Lp.	<p>Budowa przedłużenia ulicy Pleszewskiej na odcinku od skrzyżowania z ul. Zygmunta Warczyńskiego do skrzyżowania ulic Kaliska - Polanka (włącznie ze skrzyżowaniem) wraz z rozbudową ul. Kaliskiej na odcinku od ul. Polanka do ul. Jana Pawła oraz przebudową fragmentu ul. Warczyńskiego w ramach zadania:</p> <p>„Przebudowa trasy tramwajowej: Kórnicka - os. Lecha - rondo Żegrze wraz z budową odcinka trasy od ronda Żegrze do ul. Unii Lubelskiej” w zakresie kosztów niekwalifikowanych</p>					
	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość netto
		Opis robót i obliczenie ich ilości dla pozycji przedmiarowej				
1	2	3	4	5	6	7
1		Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne	-	-	-	-
1.1	D.01.03.06 5.1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km	0,032	21 074,31	674,38
1.2	D.01.03.06 5.2	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,40 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi. Wywóz ziemi, na odległość wg. Oferenta (faktyczną odległość wywozu ustala Wykonawca)	m3	22,00	32,22	708,84
1.3	D.01.03.06 5.2	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat. gruntu III) Wywóz ziemi, na odległość wg. Oferenta (faktyczną odległość wywozu ustala Wykonawca)	m3	14,00	32,22	451,08
1.4	D.01.03.06 5.2	Koszt utylizacji	m3	36,00	10,74	386,64
1.5	D.01.03.06 2.7.6	Zakup i dowóz piasku do zasypki wykopów	m3	35,00	32,22	1 127,70
1.6	D.01.03.06 5.2	Zasypywanie ręczne wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 1,5 m i szerokość 0,8-1,5 m, grunt kat. I-II	m3	9,00	32,22	289,98
1.7	D.01.03.06 5.2	Zasypywanie wykopów, grunt kat. I-III mechaniczne spycharkami	m3	25,00	32,22	805,50
1.8	D.01.03.06 5.2	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami, grunt sytki kat. I-III	m3	34,00	32,22	1 095,48
2		Roboty budowlane w zakresie gazociągów	-	-	-	-
2.1	D.01.03.06 5.3.	Wykonanie podłoży z materiałów sypkich o grub. 10 cm	m2	27,00	32,22	869,94
2.2	D.01.03.06 5.3.	Wykonanie podłoży z materiałów sypkich o grub. 20 cm-obsypka rurociągu	m2	27,00	32,22	869,94
2.3	D.01.03.06 5.3.	Wykonanie podłoży z materiałów sypkich o grub. 20 cm-nadsypka nad gazociągiem	m3	27,00	32,22	869,94
2.4	D.01.03.06 5.3	Montaż rurociągów PEHD SDR 17,6 o śr. 180 mm z rur prostych	m	26,50	1 288,89	34 155,59
2.5	D.01.03.06 5.3	Montaż rurociągów PEHD SDR17,6 o śr. 180 mm -zgrzewy doczołowe	szt	8,00	53,70	429,60
2.6	D.01.03.06 5.4	Rury ochronne (osłonowe) z PE o śr. nominalnej 315 mm	m	9,70	859,26	8 334,82

2.7	D.01.03.06 5.4	Przeciąganie rur przewodowych o śr. nom. 180 mm przez rury ochronne	m	9,70	107,41	1 041,88
2.8	D.01.03.06 5.3	Łączenie rur z polietylenu o śr. nominalnej 180 mm metodą zgrzewania elektrooporowego- kolana	szt	2,00	537,04	1 074,08
2.9	D.01.03.06 5.3	Łączenie rur z polietylenu o śr. nominalnej 180 mm metodą zgrzewania elektrooporowego - trójnik	szt	1,00	537,04	537,04
2.10	D.01.03.06 5.3	Łączenie rur z polietylenu o śr. nominalnej 180 mm metodą zgrzewania doczołowego-łuki	szt.	3,00	107,41	322,23
2.11	D.01.03.06 5.3	Połączenia rur polietylenowych o średnicy 180 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - muf	złącze	8,00	214,82	1 718,56
2.12	D.01.03.06 5.3	Montaż odpowietrzenia gazociągu, montaż siodła, zasuwa dn 50, rura wydmuchowa stalowa dn 50	kpl.	1,00	214,82	214,82
2.13	D.01.03.06 5.3	Ustawienie zaworów i zasuw o śr. nominalnej 150 mm w rurociągach z polietylenu twardego, z obudową i skrzynką do zasuw	szt.	1,00	2 148,15	2 148,15
2.14	D.01.03.06 5.3	Montaż połączenia kołnierzewego PE/stal 180/150, SDR 11 PE 100	szt.	2,00	537,04	1 074,08
2.15	D.01.03.06 5.11	Próba szczelności gazociągów na ciśnienie do 0,75 MPa, o średnicy 150-300 mm	km	0,027	10 740,76	290,00
2.16	D.01.03.06 5.8	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi, taśmą z tworzywa sztucznego i drutem identyfikacyjnym	m	27,00	10,74	289,98
2.17	D.01.03.06 5.9	Roboty gazoniebezpieczne - zatrzymanie przepływu, ponowne puszczenie przepływu gazu, montaż odpowietrzników i odpowietrzania gazociągu, przełączenia gazociągu z zastosowaniem sprzętu specjalistycznego z wykonaniem bypassu 125PE, bez przerw w dostawie gazu.	kpl.	2,00	16 111,15	32 222,30
2.18	D.01.03.06 5.5	Połączenie z istniejącym gazociągiem dn 180	złącze	3,00	537,04	1 611,12
2.19	D.01.03.06 5.5	Przedmuchiwanie, deklowanie nieczynnych rurociągów o śr. 180 mm	szt.	2,00	537,04	1 074,08
2.20	D.01.03.06 5.5	Zakończenie robót, zaślepienie odpowietrzeń, zasuw technologicznych, odpowietrzenie rurociągu	kpl.	10,00	1 074,08	10 740,80
2.21	D.03.02.01 5.3.5.	Badania i pomiary pomontażowe	kpl.	1,00	1 074,08	1 074,08

RAZEM NETTO	106 502,63
PODATEK VAT 23%	24 495,60
RAZEM BRUTTO	130 998,23

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH		
SIECI SANITARNE – PRZEBUDOWA SIECI GAZOWYCH		
Nazwa zadania	<p>Budowa przedłużenia ulicy Pleszewskiej na odcinku od skrzyżowania z ul. Zygmunta Warczygłowy do skrzyżowania ulic Kaliska - Polanka (włącznie ze skrzyżowaniem) wraz z rozbudową ul. Kaliskiej na odcinku od ul. Polanka do ul. Jana Pawła oraz przebudową fragmentu ul. Warczygłowy w ramach zadania:</p> <p>„Przebudowa trasy tramwajowej: Kórnicka - os. Lecha - rondo Żegrze wraz z budową odcinka trasy od ronda Żegrze do ul. Unii Lubelskiej” w zakresie kosztów niekwalifikowanych</p>	
Lp.	Dział	Wartość
1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne	5 539,60
2	Roboty budowlane w zakresie gazociągów	100 963,03
RAZEM NETTO		106 502,63
PODATEK VAT 23%		24 495,60
RAZEM BRUTTO		130 998,23

KOSZTORYS OFERTOWY

Numer	Podstawa	Opis	Jedn.	Ilość	Cena jedn.	Wartość netto
	Kosztorys	Przebudowa trasy tramwajowej Kórnicka-os.Lecha-telekom Tom V				
1	Sieci teletechniczne na potrzeby MPK					
1.1	TPSA 39/104/2 (1)	Wykonanie przepustów pod przeszkodami terenowymi metodą płuczaco-wierconą sterowaną, kategoria gruntu III, przepust do 30-m, rury HDPE 2xRHDPEp 110/6,3,, nakłady podstawowe (na 1-m) (R= 1,000, M= 1,000, S= 0,500)	m	30	343,70	10 311,00
1.2	TPSA 39/104/2 (2)	Wykonanie przepustów pod przeszkodami terenowymi metodą płuczaco-wierconą sterowaną, kategoria gruntu III, przepust do 30-m, rury HDPE 2xRHDPEp 110/6,3, nakłady pozostałe (na 1 przepust)	szt	1	53,70	53,70
1.3	TPSA 40/102/2	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, 1 warstwa i 2 otwory w ciągu kanalizacji, 2 rury w warstwie - rura RHDPEp 110/6,3	m	28	96,67	2 706,76
1.4	TPSA 40/102/2	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, 1 warstwa i 2 otwory w ciągu kanalizacji, 2 rury w warstwie - rura RPP 110/3,7	m	137	90,22	12 360,14
1.5	TPSA 40/301/6	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-2, grunt kategorii III (R= 0,500, M= 1,000, S= 0,100)	szt	5	4 833,34	24 166,70
1.6	TPSA 40/322/3	Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych, pokrywa dodatkowa z prętami, rama ciężka lub lekka	szt	5	558,52	2 792,60
1.7	TPSA 39/301/11	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1-m w wykopie wykonanym ręcznie, grunt kategorii III, HDPE Fi-40-mm w zwojach, 1 rura w rurociągu	km	0,007	62 296,43	436,08
1.8	TPSA 39/301/12	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1-m w wykopie wykonanym ręcznie, grunt kategorii III, HDPE Fi-40-mm w zwojach, dodatek za każdą następną rurę w rurociągu	km	0,021	9 129,65	191,72
2	Sieci teletechniczne na potrzeby monitoringu oraz WZKiB - kanalizacja					
2.1	TPSA 39/104/3 (1)	Wykonanie przepustów pod przeszkodami terenowymi metodą płuczaco-wierconą sterowaną, kategoria gruntu III, przepust do 30-m, rury HDPE 3xFi-110-mm, nakłady podstawowe (na 1-m)	m	32	483,33	15 466,56

2.2	TPSA 39/104/3 (2)	Wykonanie przepustów pod przeszkodami terenowymi metodą płuczaco-wierconą sterowaną, kategoria gruntu III, przepust do 30-m, rury HDPE 3xFi-110-mm, nakłady pozostałe (na 1 przepust)	szt	2	161,11	322,22
2.3	TPSA 40/102/3	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, 1 warstwa i 3 otwory w ciągu kanalizacji, 3 rury w warstwie	m	41	126,74	5 196,34
2.4	TPSA 40/301/6	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-2, grunt kategorii III (R= 0,500, M= 1,000, S= 0,100)	szt	4	4 833,34	19 333,36
2.5	TPSA 40/322/3	Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych, pokrywa dodatkowa z prętami, rama ciężka lub lekka	szt	4	558,52	2 234,08
2.6	KNR 501/401/2	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych dwuelementowych, SK-1, grunt kategorii III (R= 1,000, M= 1,000, S= 0,500)	szt	2	1 557,41	3 114,82
2.7	TPSA 40/102/1	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, 1 warstwa i 1 otwór w ciągu kanalizacji, 1 rura w warstwie - rura RPP 110/3,7	m	1	75,19	75,19
2.8	TPSA 39/303/11	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1-m w wykopie wykonanym koparkami łyżkowymi, grunt kategorii III-IV, HDPE Fi-40-mm w zwojach, 1 rura w rurociągu	km	0,253	62 296,43	15 761,00
2.9	TPSA 39/303/12	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1-m w wykopie wykonanym koparkami łyżkowymi, grunt kategorii III-IV, RHDPE 40/3,7 mm w zwojach, dodatek za każdą następną rurę w rurociągu	km	0,396	9 129,65	3 615,34
2.10	TPSA 39/303/12	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1-m w wykopie wykonanym koparkami łyżkowymi, grunt kategorii III-IV, rura DB 7x12/8 w zwojach, dodatek za każdą następną rurę w rurociągu	km	0,143	27 925,98	3 993,42
2.11	TPSA 39/202/1	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej, otwór wolny, rury w zwojach, 1xFi-32-mm	m	1112	8,59	9 552,08
2.12	KNR 501/505/6	Regulacja ramy i pokryw do projektowanej niwelety terenu studni 600x1000	szt	6	912,96	5 477,76
2.13	KNR 221/401/2	Wykonanie trawników dywanowych siewem, bez nawożenia, kategoria gruntu III (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	m2	80	6,44	515,20

2.14	KNR 221/702/1	Pielęgnacja ręczna wykonywanych siewem trawników dywanowych, na terenie płaskim (R=12,000, M=12,000, S=1,000)	m2	80	5,37	429,60
						138 105,67

RAZEM NETTO	138 105,67
PODATEK VAT 23%	31 764,30
RAZEM BRUTTO	169 869,97

KOSZTORYS OFERTOWY

Numer	Podstawa	Opis	Jedn.	Ilość	Cena jdn.	Wartość netto
	Kosztorys	Przebudowa trasy tramwajowej Kórnicka-os.Lecha-telekom Tom V				
1	GRUPA	Sieci teletechniczne na potrzeby monitoringu oraz WZKiB				
2		Sieci teletechniczne na potrzeby monitoringu oraz WZKiB				
2.1	TPSA 39/205/1 (2)	Układanie rur osłonowych trudnopalnych w budynkach, rury HDPEt na drabinkach, nakłady pozostałe liczone na 1-ciąg rurowy	szt	1	150,37	150,37
2.2	TPSA 39/205/1 (1)	Układanie rur osłonowych trudnopalnych w budynkach, rury HDPEt na drabinkach, nakłady liczone na 1-m	m	47	48,33	2 271,51
2.3	KNR 507/201/8	Montaż stojaków teletransmisyjnych i pomocniczych, półka do 40 kg	szt	1	1 959,12	1 959,12
2.4	TPSA 40/607/11	Montaż szaf kablowych z cokołem - szafa dystrybucyjna	szt	1	30 772,29	30 772,29
2.5	TPSA 39/613/1	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych, montaż w studni	szt	3	128,89	386,67
2.6	TPSA 39/504/1	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej z rur HDPE Fi-40 lub Fi 32-mm metodą pneumatyczną tłoczkową, rury z warstwą poślizgową, kabel w odcinkach 2-km - Kabel Z-XOTKtsd 144J	km	0,99	27 925,98	27 646,72
2.7	TPSA 39/504/1	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej z rur HDPE Fi-40 lub Fi 32-mm metodą pneumatyczną tłoczkową, rury z warstwą poślizgową, kabel w odcinkach 2-km - Kabel Z-XOTKtsd 24J	km	0,275	14 070,40	3 869,36
2.8	TPSA 39/504/1	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej z rur HDPE Fi-40 lub Fi 32-mm metodą pneumatyczną tłoczkową, rury z warstwą poślizgową, kabel w odcinkach 2-km - Kabel Z-XOTKtsd 12J	km	0,08	11 814,84	945,19
2.9	TPSA 39/701/1	Montaż przełącznic światłowodowych, przełącznica skrzynkowa, jeden łącznik centrujący i jeden patchcord - pomieszczenie WZKiB	szt	1	6 229,64	6 229,64
2.10	TPSA 39/701/2	Montaż przełącznic światłowodowych, przełącznica skrzynkowa, dodatek za każdy następny jeden łącznik centrujący i jeden patchcord - pomieszczenie WZKiB	szt	143	21,48	3 071,64
2.11	TPSA 39/701/1	Montaż przełącznic światłowodowych, przełącznica skrzynkowa, jeden łącznik centrujący i jeden patchcord - szafa ZDM	szt	1	1 181,48	1 181,48
2.12	TPSA 39/701/2	Montaż przełącznic światłowodowych, przełącznica skrzynkowa, dodatek za każdy następny jeden łącznik centrujący i jeden patchcord - szafa ZDM	szt	11	21,48	236,28
2.13	TPSA 39/701/1	Montaż przełącznic światłowodowych, przełącznica skrzynkowa, jeden łącznik centrujący i jeden patchcord - szafy SD	szt	2	1 321,11	2 642,22

2.14	TPSA 39/701/2	Montaż przełącznic światłowodowych, przełącznica skrzynkowa, dodatek za każdy następny jeden łącznik centrujący i jeden patchcord - szafy SD	szt	34	21,48	730,32
2.15	TPSA 39/607/1	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych, kabel tubowy, przełącznica skrzynkowa, jeden spajany światłowód	złącze	4	53,70	214,80
2.16	TPSA 39/607/2	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych, kabel tubowy, przełącznica skrzynkowa, dodatek za każdy następny spajany światłowód (R= 0,500, M= 1,000, S= 0,500)	złącze	188	53,70	10 095,60
2.17	TPSA 39/603/3	Montaż złączy odgałęźnych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej, 1 kabel odgałęźny, mufa zapinana, jeden spajany światłowód	złącze	1	1 557,41	1 557,41
2.18	TPSA 39/603/4	Montaż złączy odgałęźnych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej, 1 kabel odgałęźny, mufa zapinana, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze	23	53,70	1 235,10
2.19	TPSA 39/901/7	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowód)	odcinek	1	21,48	21,48
2.20	TPSA 39/901/8	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	23	21,48	494,04
2.21	TPSA 39/902/3	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	odcinek	2	21,48	42,96
2.22	TPSA 39/902/4	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	34	21,48	730,32
2.23	TPSA 39/903/3	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	zakończ	2	21,48	42,96
2.24	TPSA 39/903/4	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	zakończ	34	21,48	730,32
2.25	KNRAT 14/110/7	Montaż szaf 19". Montaż wyposażenia szafy - urządzenie aktywne - przełącznik agregujący	kpl	1	11 148,91	11 148,91
2.26	KNRAL 1/501/1	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamery, monitory - kamera TVU obrotowa	szt	1	18 817,82	18 817,82
2.27	KNRAL 1/501/2	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamery, monitory - kamera TVU stała	szt	3	9 795,58	29 386,74
2.28	KNRAL 1/501/2	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamery, monitory - kamera TVU panoramiczna	szt	1	9 692,46	9 692,46

2.29	KNRAL 1/506/1	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia	5	843,15	4 215,75
2.30	KNRAL 1/506/2	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji danych i parametrów sterujących	linia	5	554,22	2 771,10
2.31	TPSA 39/701/1	Montaż przełącznic światłowodowych, przełącznica skrzynkowa, jeden łącznik centrujący i jeden patchcord - szafa SD zakończenie kamer	szt	1	3 329,64	3 329,64
2.32	TPSA 39/701/2	Montaż przełącznic światłowodowych, przełącznica skrzynkowa, dodatek za każdy następny jeden łącznik centrujący i jeden patchcord - szafa SD zakończenie kamer	szt	4	3 329,64	13 318,56
2.33	TPSA 39/501/1	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową z linką, kabel w odcinkach 2·km - kable DAC	km	0,427	9 881,50	4 219,40
2.34	KNR 501/616/5	Wprowadzenie kabla na słup	m	40	64,44	2 577,60
2.35	KNNR 5/1001/1 (1)	Montaż i stawianie słupów , słup do 100·kg, stalowy	szt	5	17 211,00	86 055,00
2.36	KNR 509/706/1	Montaż tablic informacyjnych, tablice na konstrukcjach nośnych - tablica informacji pasażerskiej - duża	szt	2	57 731,60	115 463,20
2.37	TPSA 39/501/1	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową z linką, kabel w odcinkach 2·km - demontaż odcinka z kanalizacji Orange	km	0,65	5 370,38	3 490,75
2.38	KNRAL 1/108/1	Montaż syren alarmowych	szt	2	14 951,14	29 902,28
2.39	KNRAL 1/116/1	Montaż sterownika ostrzegania alarmu ludności	szt	1	42 146,76	42 146,76
3	GRUPA	Przebudowa sieci teletechnicznych - AQUANET S.A.				
3.1		Przebudowa kanalizacji teletechnicznej Aquanet				
3.1.1	TPSA 40/401/2 (1)	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych przy przebudowie, studnia SKR-2, studnia prefabrykowana	szt	1	1 181,48	1 181,48
3.1.2	TPSA 40/301/2	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-1, grunt kategorii III	szt	1	3 866,67	3 866,67
3.1.3	TPSA 40/102/2	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, 1 warstwa i 2 otwory w ciągu kanalizacji, 2 rury w warstwie	m	6	96,67	580,02
3.1.4	KNR 502/201/2	Zabezpieczenie istniejących rur, rury ochronne dwudzielne PVC - przez analogie rura dwudzielna A160PS	m	6	128,89	773,34
3.1.5	TPSA 39/202/4	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej, otwór wolny, rury w zwojach, 8xFi-32·mm - demontaż	m	22	34,37	756,14
3.1.6	TPSA 39/202/11	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej, otwór wolny, rury na bębnach, 4xFi-32·mm	m	56	40,81	2 285,36
3.1.7	TPSA 39/207/5	Uszczelnianie otworów kanalizacji pierwotnej, uszczelki z pianką poliuretanową, otwór z 4 rurami/kablami	otwór	4	96,67	386,68
3.1.8	TPSA 39/204/4	Montaż złączy rur polietylenowych w kanalizacji, rury HDPE Fi-40·mm, złączki skręcane	szt	8	53,70	429,60

4	GRUPA	Przebudowa sieci teletechnicznych - ORANGE				
4.1		Przebudowa kanalizacji teletechnicznej ORANGE ul.Pleszewska				
4.1.1	TPSA 40/314/2	Budowa studni kablowych magistralnych SKM-3 z bloczków betonowych, typ SKMP-3, grunt kategorii III	szt	2	6 981,50	13 963,00
4.1.2	TPSA 40/313/6	Budowa studni kablowych rozdzielczych SKR z bloczków betonowych, typ SKR-2, grunt kategorii III	szt	1	6 229,64	6 229,64
4.1.3	TPSA 40/302/2	Budowa studni kablowych prefabrykowanych magistralnych SKM-3, typ SKMP-3, grunt kategorii III	szt	1	6 444,46	6 444,46
4.1.4	TPSA 40/322/3	Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych, pokrywa dodatkowa z prętami, rama ciężka lub lekka	szt	4	494,08	1 976,32
4.1.5	KNR 501/401/2	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych dwuelementowych, SK-1, grunt kategorii III	szt	1	1 557,41	1 557,41
4.1.6	TPSA 40/102/8	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, 2 warstwy i 8 otworów w ciągu kanalizacji, 4 rury w warstwie	m	63	255,63	16 104,69
4.1.7	TPSA 40/102/1	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, 1 warstwa i 1 otwór w ciągu kanalizacji, 1 rura w warstwie	m	15	77,33	1 159,95
4.1.8	TPSA 40/102/5	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, 2 warstwy i 4 otwory w ciągu kanalizacji, 2 rury w warstwie (2 rury dwudzielne)	m	9	171,85	1 546,65
4.1.9	TPSA 40/401/2 (1)	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych przy przebudowie, studnia SKR-2, studnia prefabrykowana	szt	3	1 181,48	3 544,44
4.1.10	TPSA 40/401/5 (1)	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych przy przebudowie, studnia SKMP-3, studnia prefabrykowana	szt	1	1 181,48	1 181,48
4.1.11	KNR 501/505/2	Wymiana ram i pokryw studni, pokrywy studni 600x1000 - wraz z regulacją wysokości	szt	1	1 987,04	1 987,04
4.1.12	KNR 502/201/2	Zabezpieczenie istniejących kabli , rury ochronne dwudzielne PVC - przez analogie rura dwudzielna A110 PS	m	70	85,93	6 015,10

4.1.13	KNR 503/201/6	Montaż i ustawienie słupów pojedynczych drewnianych bez belek ustojowych w terenie płaskim, długość słupa - 6-m, kategoria gruntu III	szt	1	3 007,41	3 007,41
4.1.14	TPSA 40/503/9	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla 50-70 mm, otwór kanalizacji wolny - XzTKMXpw 250x4x0,5	m	80	193,33	15 466,40
4.1.15	TPSA 40/503/9	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla 50-70 mm, otwór kanalizacji wolny - XzTKMXpw 150x4x0,5	m	80	118,15	9 452,00
4.1.16	TPSA 40/718/10	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem modułowych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 500 parach	złącze	2	1 374,82	2 749,64
4.1.17	TPSA 40/718/8	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem modułowych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 300 parach	złącze	2	870,00	1 740,00
4.1.18	TPSA 40/723/10	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 500 parach	złącze	2	268,52	537,04
4.1.19	TPSA 40/723/8	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 300 parach	złącze	2	193,33	386,66
4.1.20	TPSA 40/503/9	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla 50-70 mm, otwór kanalizacji wolny - XzTKMXpw 50x4x0,5	m	80	60,15	4 812,00
4.1.21	TPSA 40/503/7	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny - XzTKMXpw 10x4x0,5	m	160	36,52	5 843,20
4.1.22	TPSA 40/503/7	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny - XzTKMXpw 5x4x0,5	m	90	19,33	1 739,70
4.1.23	TPSA 40/717/6	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 100 parach	złącze	2	698,15	1 396,30
4.1.24	TPSA 40/717/2	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 20 parach	złącze	4	622,96	2 491,84
4.1.25	TPSA 40/717/1	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach	złącze	2	580,00	1 160,00

4.1.26	TPSA 40/723/6	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 100 parach	złącze	2	161,11	322,22
4.1.27	TPSA 40/723/2	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 20 parach	złącze	4	150,37	601,48
4.1.28	TPSA 40/723/1	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach	złącze	2	107,41	214,82
4.1.29	KNR 501/608/6	Wyciąganie kabla w powłoce termoplastycznej z kanalizacji kablowej, otwór z więcej niż 1-kablem	m	270	4,30	1 161,00
4.1.30	KNR 501/810/9	Demontaż głowic i puszek kablowych na kablu w powłoce termoplastycznej, słupki rozdzielczy	szt	1	1 374,82	1 374,82
4.1.31	TPSA 40/606/5	Montaż słupka rozdzielczego zakopywanego	szt	1	1 235,19	1 235,19
4.1.32	TPSA 40/602/3	Montaż zespołów łączówek szczelinowych 1-stronnych, zabezpieczonych, łączówki w zespole o 30 parach zacisków	szt	1	343,70	343,70
4.1.33	TPSA 40/608/3	Montaż uziomów szpilek miedziowych, metoda udarowa, grunt kategorii III, głębokość 3-m	szt	3	483,33	1 449,99
4.1.34	TPSA 40/501/7	Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykonanym ręcznie, grunt kategorii III, kabel o średnicy do 30 mm, 1 kabel - XzTKMXpw 5x4x0,5	m	74	73,04	5 404,96
4.1.35	KNR 501/616/3	Wprowadzenie kabla na słup, słup drewniany, zabezpieczenie kabla rurą ochronną, kabel XzTKMXpw 5x4x0,5	m	12	69,81	837,72
4.1.36	TPSA 40/503/11	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty - XzTKMXpw 5x4x0,5	m	102	25,78	2 629,56
4.1.37	TPSA 40/606/2	Montaż puszek słupowej	szt	2	698,15	1 396,30
4.1.38	TPSA 40/602/1	Montaż zespołów łączówek szczelinowych 1-stronnych, zabezpieczonych, łączówki w zespole o 10 parach zacisków	szt	2	268,52	537,04

4.1.39	KNR 501/614/4	Przekładanie kabla - przesunięcie w rury dwudzielne	m	36	156,82	5 645,52
4.1.40	TPSA 39/202/1	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej, otwór wolny, rury w zwojach, 1xFi-32-mm	m	333	8,59	2 860,47
4.1.41	TPSA 39/501/1	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową z linką, kabel w odcinkach 2-km - Z-XOTKtd 16Jm	km	0,266	15 466,70	4 114,14
4.1.42	TPSA 39/501/1	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową z linką, kabel w odcinkach 2-km - Z-XOTKtd 16Jm	km	0,187	15 466,70	2 892,27
4.1.43	TPSA 39/501/1	Wyciąganie kabli OTK z kanalizacji wraz z regulacją zapasów (R= 1,000, M= 1,000, S= 0,100)	km	0,2	5 370,38	1 074,08
4.1.44	TPSA 39/613/1	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych, montaż w studni	szt	4	128,89	515,56
4.1.45	TPSA 39/601/3	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, jeden spajany światłowód	złącze	4	1 557,41	6 229,64
4.1.46	TPSA 39/601/4	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze	60	53,70	3 222,00
4.1.47	TPSA 39/901/7	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	odcinek	2	21,48	42,96
4.1.48	TPSA 39/901/8	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	30	21,48	644,40
4.1.49	TPSA 39/902/3	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	odcinek	2	21,48	42,96
4.1.50	TPSA 39/902/4	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	30	21,48	644,40
4.1.51	TPSA 39/903/3	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód (R= 0,500, M= 1,000, S= 0,100)	zakończ	2	21,48	42,96

4.1.52	TPSA 39/903/4	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączek światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	zakorcz	30	21,48	644,40
5 GRUPA Przebudowa sieci teletechnicznych - INEA S.A.						
5.1	Przebudowa sieci teletechnicznych OTK INEA ul.Pleszewska					
5.1.1	TPSA 39/501/1	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową z linką, kabel w odcinkach 2-km - Z-XOTKtsd 12J (K07561)	km	0,123	15 574,11	1 915,62
5.1.2	TPSA 39/501/1	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową z linką, kabel w odcinkach 2-km - Z-XOTKtsd 8J (K00167)	km	0,123	15 574,11	1 915,62
5.1.3	TPSA 39/501/1	Wyciąganie kabli OTK z kanalizacji wraz z regulacją zapasów	km	0,6	5 370,38	3 222,23
5.1.4	TPSA 39/613/1	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych, montaż w studni	szt	5	128,89	644,45
5.1.5	TPSA 39/601/3	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, jeden spajany światłowód	złącze	10	1 997,78	19 977,80
5.1.6	TPSA 39/601/4	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze	151	53,70	8 108,70
5.1.7	TPSA 39/608/2	Mufy złączowe przelotowe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej, otwarcie mufy zamkniętej na stałe zapinanej	złącze	1	150,37	150,37
5.1.8	TPSA 39/610/1	Otwarcie i zamknięcie muf złączowych odgałęźnych kabli światłowodowych, (dodatkowe nakłady na 1 kabel odgałęźny do tabl. 0608)	złącze	1	161,11	161,11
5.1.9	TPSA 39/612/1	Łączenie światłowodów kabli odgałęźnych wprowadzonych dodatkowo do złącza, kabel tubowy, jeden łączony światłowód	szt	1	53,70	53,70
5.1.10	TPSA 39/612/2	Łączenie światłowodów kabli odgałęźnych wprowadzonych dodatkowo do złącza, kabel tubowy, dodatek za każdy następny łączony światłowód	szt	23	53,70	1 235,10
5.1.11	TPSA 39/501/1	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową z linką, kabel w odcinkach 2-km - Z-XOTKtsd 12J (Maverick)	km	0,123	15 681,51	1 928,83
5.1.12	TPSA 39/501/1	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową z linką, kabel w odcinkach 2-km - Z-XOTKtsd 8J (K00455)	km	0,123	15 681,51	1 928,83
5.1.13	TPSA 39/501/1	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową z linką, kabel w odcinkach 2-km - Z-XOTKtsd 24J (K11156)	km	0,123	17 400,04	2 140,20
5.1.14	TPSA 39/501/1	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową z linką, kabel w odcinkach 2-km - Z-XOTKtsd 24J (K11148)	km	0,123	17 400,04	2 140,20
5.1.15	TPSA 39/901/7	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	odcinek	6	21,48	128,88

5.1.16	TPSA 39/901/8	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	82	21,48	1 761,36
5.1.17	TPSA 39/902/3	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	odcinek	6	21,48	128,88
5.1.18	TPSA 39/902/4	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	82	21,48	1 761,36
5.1.19	TPSA 39/903/3	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	zakorcz	6	21,48	128,88
5.1.20	TPSA 39/903/4	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	zakorcz	82	21,48	1 761,36
6	GRUPA	Przebudowa sieci teletechnicznych - EXATEL S.A.				
6.1		Przebudowa sieci teletechnicznych OTK EXATEL ul.Pleszewska				
6.1.1	TPSA 39/501/1	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową z linką, kabel w odcinkach 2-km - Z-XOTKtsd 72J	km	0,094	25 992,65	2 443,31
6.1.2	TPSA 39/501/1	Wyciąganie kabli OTK z kanalizacji wraz z regulacją zapasów	km	0,1	6 444,46	644,45
6.1.3	TPSA 39/613/1	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych, montaż w studni	szt	2	150,37	300,74
6.1.4	TPSA 39/601/3	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, jeden spajany światłowód	złącze	2	4 102,97	8 205,94
6.1.5	TPSA 39/601/4	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze	142	75,19	10 676,98
6.1.6	TPSA 39/901/7	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	odcinek	1	21,48	21,48
6.1.7	TPSA 39/901/8	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	71	21,48	1 525,08
6.1.8	TPSA 39/902/3	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	odcinek	1	21,48	21,48
6.1.9	TPSA 39/902/4	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	71	21,48	1 525,08
6.1.10	TPSA 39/903/3	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	zakorcz	1	21,48	21,48
6.1.11	TPSA 39/903/4	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	zakorcz	71	21,48	1 525,08
7	GRUPA	Przebudowa sieci teletechnicznych - Komenda Wojewódzka Policji				
7.1		Przebudowa sieci teletechnicznych OTK KMP ul.Pleszewska				

7.1.1	TPSA 39/202/1	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej, otwór wolny, rury w zwojach, 1xFi-32-mm	m	74	8,59	635,66
7.1.2	TPSA 39/204/1	Montaż złączy rur polietylenowych w kanalizacji, rury HDPE Fi-32-mm, złączki skręcane	szt	2	37,59	75,18
7.1.3	TPSA 39/608/2	Mufy złączowe przelotowe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej, otwarcie mufy zamkniętej na stałe zapinanej	złącze	1	150,37	150,37
7.1.4	TPSA 39/501/1	Wyciąganie kabli OTK z kanalizacji wraz z regulacją zapasów	km	0,108	5 370,38	580,00
7.1.5	TPSA 39/501/1	Przesunięcie zapasu kabla	km	0,53	5 370,38	2 846,30
7.1.6	TPSA 39/501/1	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową z linką, kabel w odcinkach 2-km	km	0,12	5 370,38	644,45
7.1.7	TPSA 39/601/3	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, jeden spajany światłowód	złącze	1	1 772,23	1 772,23
7.1.8	TPSA 39/601/4	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze	23	53,70	1 235,10
7.1.9	TPSA 39/901/7	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	odcinek	1	21,48	21,48
7.1.10	TPSA 39/901/8	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	23	21,48	494,04
7.1.11	TPSA 39/902/3	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	odcinek	1	21,48	21,48
7.1.12	TPSA 39/902/4	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	23	21,48	494,04
7.1.13	TPSA 39/903/3	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	zakończ	1	21,48	21,48
7.1.14	TPSA 39/903/4	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	zakończ	23	21,48	494,04
8	GRUPA	Przebudowa sieci teletechnicznych - HAWE Telekom oraz PCSS				
8.1		Przebudowa kanalizacji teletechnicznej HAWE oraz PCSS ul.Pleszewska				
8.1.1	TPSA 39/303/11	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1-m w wykopie wykonanym koparkami łyżkowymi, grunt kategorii III-IV, HDPE Fi-40-mm w zwojach, 1 rura w rurociągu	km	0,088	83 777,95	7 372,46

8.1.2	TPSA 39/303/12	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1-m w wykopie wykonanym koparkami łyżkowymi, grunt kategorii III-IV, HDPE Fi-40-mm w zwojach, dodatek za każdą następną rurę w rurociągu	km	0,44	9 666,69	4 253,34
8.1.3	TPSA 39/309/4	Montaż złączy rur polietylenowych w ziemi, rury HDPE Fi-40-mm, złączki skręcane	szt	12	64,44	773,28
8.1.4	TPSA 40/501/8	Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykonanym ręcznie, grunt kategorii III, kabel o średnicy do 30 mm, każdy następny kabel - kabel lokalizacyjny XzTKMXpw 2x2x0,6	m	88	8,59	755,92
8.1.5	KNR 501/1016/5	Montaż złączy małoparowych	szt	2	257,78	515,56
8.1.6	KNR 502/201/2	Zabezpieczenie rurociągu kablowego rurą ochronną - przez analogie rura RHDPE 160/9,1	m	40	118,15	4 726,00
8.2		Przebudowa sieci teletechnicznych OTK HAWC ul.Pleszewska				
8.2.1	TPSA 39/504/2	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej z rur HDPE Fi-40-mm metodą pneumatyczną tłoczkową, rury z warstwą poślizgową, kabel w odcinkach 4-km - Kabel A-DQ2Y 1x12J+1x12Jn+104J - demontaż	km	3,07	4 296,31	13 189,67
8.2.2	TPSA 39/504/2	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej z rur HDPE Fi-40-mm metodą pneumatyczną tłoczkową, rury z warstwą poślizgową, kabel w odcinkach 4-km - Kabel A-DQ2Y 1x12J+1x12Jn+104J	km	3,08	25 992,65	80 057,36
8.2.3	TPSA 39/601/3	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, jeden spajany światłowód	złącze	2	4 102,97	8 205,94
8.2.4	TPSA 39/601/4	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze	62	85,93	5 327,66
8.2.5	TPSA 39/603/3	Montaż złączy odgałęźnych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej, 1 kabel odgałęźny, mufa zapinana, jeden spajany światłowód - istniejąca mufa kliencka	złącze	1	150,37	150,37
8.2.6	TPSA 39/603/4	Montaż złączy odgałęźnych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej, 1 kabel odgałęźny, mufa zapinana, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze	3	85,93	257,79
8.2.7	TPSA 39/608/2	Mufy złączowe przelotowe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej, otwarcie mufy zamkniętej na stałe zapinanej	złącze	1	150,37	150,37
8.2.8	TPSA 39/504/2	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej z rur HDPE Fi-40-mm metodą pneumatyczną tłoczkową, rury z warstwą poślizgową, kabel w odcinkach 4-km - Kabel Z-XOTKtsd 60Jn+12J - demontaż	km	1,18	5 370,38	6 337,05
8.2.9	TPSA 39/504/1	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej z rur HDPE Fi-40-mm metodą pneumatyczną tłoczkową, rury z warstwą poślizgową, kabel w odcinkach 2-km	km	1,2	5 370,38	6 444,46
8.2.10	TPSA 39/612/1	Łączenie światłowodów kabli odgałęźnych wprowadzonych dodatkowo do złącza, kabel tubowy, jeden łączony światłowód	szt	1	150,37	150,37
8.2.11	TPSA 39/612/2	Łączenie światłowodów kabli odgałęźnych wprowadzonych dodatkowo do złącza, kabel tubowy, dodatek za każdy następny łączony światłowód	szt	71	85,93	6 101,03

8.2.12	TPSA 39/901/7	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	odcinek	2	21,48	42,96
8.2.13	TPSA 39/901/8	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	133	21,48	2 856,84
8.2.14	TPSA 39/902/3	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	odcinek	2	21,48	42,96
8.2.15	TPSA 39/902/4	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	133	21,48	2 856,84
8.2.16	TPSA 39/903/3	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	zakończ	2	21,48	42,96
8.2.17	TPSA 39/903/4	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	zakończ	133	21,48	2 856,84
8.3 Przebudowa sieci teletechnicznych OTK PCSS ul.Pleszewska						
8.3.1	TPSA 39/608/2	Mufy łączowe przelotowe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej, otwarcie mufy zamkniętej na stałe zapinanej	złącze	2	150,37	300,74
8.3.2	TPSA 39/504/1	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej z rur HDPE Fi-40-mm metodą pneumatyczną tłoczkową, rury z warstwą poślizgową, kabel w odcinkach 2-km - demontaż	km	2,768	5 370,38	14 865,21
8.3.3	TPSA 39/504/1	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej z rur HDPE Fi-40-mm metodą pneumatyczną tłoczkową, rury z warstwą poślizgową, kabel w odcinkach 2-km	km	2,87	5 370,38	15 412,99
8.3.4	TPSA 39/612/1	Łączenie światłowodów kabli odgałęźnych wprowadzonych dodatkowo do złącza, kabel tubowy, jeden łączony światłowód	szt	2	150,37	300,74
8.3.5	TPSA 39/612/2	Łączenie światłowodów kabli odgałęźnych wprowadzonych dodatkowo do złącza, kabel tubowy, dodatek za każdy następny łączony światłowód	szt	106	64,44	6 830,64
8.3.6	TPSA 39/901/7	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	odcinek	2	21,48	42,96
8.3.7	TPSA 39/901/8	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	106	21,48	2 276,88
8.3.8	TPSA 39/902/3	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	odcinek	2	21,48	42,96
8.3.9	TPSA 39/902/4	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	106	21,48	2 276,88
8.3.10	TPSA 39/903/3	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	zakończ	2	21,48	42,96
8.3.11	TPSA 39/903/4	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	zakończ	106	21,48	2 276,88
9 GRUPA Przebudowa sieci teletechnicznych - Beyond						
9.1 Przebudowa sieci teletechnicznych OTK Beyond ul.Pleszewska						

9.1.1	TPSA 39/501/1	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową z linką, kabel w odcinkach 2-km - kabel przełączeniowy Z-XOTKtsd 24J	km	1,394	15 251,88	21 261,12
9.1.2	TPSA 39/608/2	Mufy złączowe przelotowe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej, otwarcie mufy zamkniętej na stałe zapinanej	złącze	2	150,37	300,74
9.1.3	TPSA 39/611/1	Wprowadzenie dodatkowych kabli odgałęźnych do złącza kabla światłowodowego, jeden kabel dodatkowy	złącze	2	161,11	322,22
9.1.4	TPSA 39/612/1	Łączenie światłowodów kabli odgałęźnych wprowadzonych dodatkowo do złącza, kabel tubowy, jeden łączony światłowód	szt	2	64,44	128,88
9.1.5	TPSA 39/612/2	Łączenie światłowodów kabli odgałęźnych wprowadzonych dodatkowo do złącza, kabel tubowy, dodatek za każdy następny łączony światłowód	szt	46	64,44	2 964,24
9.1.6	TPSA 39/501/1	Wyciąganie kabli OTK z kanalizacji wraz z regulacją zapasów	km	0,21	4 296,31	902,23
9.1.7	TPSA 39/501/1	Przesunięcie zapasu kabla	km	0,395	4 296,31	1 697,04
9.1.8	TPSA 39/501/1	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową z linką, kabel w odcinkach 2-km	km	0,23	5 370,38	1 235,19
9.1.9	TPSA 39/601/3	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, jeden spajany światłowód	złącze	2	4 124,45	8 248,90
9.1.10	TPSA 39/601/4	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze	286	53,70	15 358,20
9.1.11	TPSA 39/501/1	Wyciąganie kabli OTK z kanalizacji - kabel przełączeniowy	km	1,394	4 296,31	5 989,06
9.1.12	TPSA 39/901/7	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	odcinek	1	21,48	21,48
9.1.13	TPSA 39/901/8	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	143	21,48	3 071,64
9.1.14	TPSA 39/902/3	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	odcinek	1	21,48	21,48
9.1.15	TPSA 39/902/4	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	143	21,48	3 071,64
9.1.16	TPSA 39/903/3	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	zakończ	1	21,48	21,48

9.1.17	TPSA 39/903/4	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączek światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	zakończ	143	21,48	3 071,64
10	GRUPA	Przebudowa sieci teletechnicznych -Horyzont Technologie Internetowe				
10.1		Przebudowa sieci teletechnicznych OTK Horyzont ul.Pleszewska				
10.1.1	TPSA 39/501/1	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową z linką, kabel w odcinkach 2-km - Z-XOTKtsd 48J	km	0,113	17 615,00	1 990,50
10.1.2	TPSA 39/501/1	Wyciąganie kabli OTK z kanalizacji wraz z regulacją zapasów	km	0,1	4 296,00	429,60
10.1.3	TPSA 39/613/1	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych, montaż w studni	szt	2	150,00	300,00
10.1.4	TPSA 39/601/3	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, jeden spajany światłowód	złącze	1	1 761,00	1 761,00
10.1.5	TPSA 39/601/4	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze	47	54,00	2 538,00
10.1.6	TPSA 39/604/3	Montaż złączy odgałęźnych na kablach światłowodowych rozetowych ułożonych w kanalizacji kablowej, 1 kabel odgałęźny, mufa zapinana, jeden spajany światłowód	złącze	1	129,00	129,00
10.1.7	TPSA 39/604/4	Montaż złączy odgałęźnych na kablach światłowodowych rozetowych ułożonych w kanalizacji kablowej, 1 kabel odgałęźny, mufa zapinana, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze	23	54,00	1 242,00
10.1.8	TPSA 39/901/7	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	odcinek	1	21,00	21,00
10.1.9	TPSA 39/901/8	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	47	21,00	987,00
10.1.10	TPSA 39/902/3	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	odcinek	1	21,00	21,00
10.1.11	TPSA 39/902/4	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	47	21,00	987,00
10.1.12	TPSA 39/903/3	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączek światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	zakończ	1	21,00	21,00
10.1.13	TPSA 39/903/4	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączek światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	zakończ	47	21,00	987,00
11	GRUPA	Przebudowa sieci teletechnicznych - Politechnika Poznańska				
11.1		Przebudowa sieci teletechnicznych OTK Politechnika Poznańska ul.Pleszewska				

11.1.1	TPSA 40/401/1 (1)	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych przy przebudowie, studnia SKR-1, studnia prefabrykowana	szt	1	698,15	698,15
11.1.2	TPSA 40/301/6	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-2, grunt kategorii III	szt	1	4 833,34	4 833,34
11.1.3	TPSA 39/501/1	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową z linką, kabel w odcinkach 2·km - Z-XOTKtd 24J	km	0,146	15 788,92	2 305,18
11.1.4	TPSA 39/501/1	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową z linką, kabel w odcinkach 2·km - Z-XOTKtd 4J	km	0,146	15 788,92	2 305,18
11.1.5	TPSA 39/501/1	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową z linką, kabel w odcinkach 2·km - Z-XOTKtd 4G 50	km	0,146	14 500,03	2 117,00
11.1.6	TPSA 39/501/1	Wyciąganie kabli OTK z kanalizacji wraz z regulacją zapasów	km	0,3	3 759,27	1 127,78
11.1.7	TPSA 39/613/1	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych, montaż w studni	szt	2	150,37	300,74
11.1.8	TPSA 39/601/3	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, jeden spajany światłowód	złącze	2	1 568,15	3 136,30
11.1.9	TPSA 39/601/4	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze	46	53,70	2 470,20
11.1.10	TPSA 39/601/3	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, jeden spajany światłowód - kable 4J i 4G	złącze	4	96,67	386,68
11.1.11	TPSA 39/601/4	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, dodatek za każdy następny spajany światłowód - kable 4J i 4G	złącze	12	64,44	773,28
11.1.12	TPSA 39/901/7	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	odcinek	1	21,48	21,48
11.1.13	TPSA 39/901/8	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	23	21,48	494,04

11.1.14	TPSA 39/902/3	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	odcinek	1	21,48	21,48
11.1.15	TPSA 39/902/4	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	23	21,48	494,04
11.1.16	TPSA 39/903/3	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	zakończ	1	21,48	21,48
11.1.17	TPSA 39/903/4	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	zakończ	23	21,48	494,04
12 GRUPA Przebudowa sieci teletechnicznych - Netia S.A.						
12.1 Przebudowa sieci teletechnicznych OTK Netia ul.Pleszewska						
12.1.1	TPSA 39/501/1	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową z linką, kabel w odcinkach 2·km - A-DQ(ZN) B2Y 24J	km	0,812	15 681,51	12 733,39
12.1.2	TPSA 39/501/1	Wyciąganie kabli OTK z kanalizacji wraz z regulacją zapasów	km	0,812	4 296,31	3 488,60
12.1.3	TPSA 39/601/3	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, jeden spajany światłowód	złącze	2	1 772,23	3 544,46
12.1.4	TPSA 39/601/4	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze	46	85,93	3 952,78
12.1.5	TPSA 39/901/7	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowód - pomiary przed przebudową	odcinek	1	21,48	21,48
12.1.6	TPSA 39/901/8	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód - pomiary przed przebudową	odcinek	23	21,48	494,04
12.1.7	TPSA 39/901/7	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	odcinek	1	21,48	21,48
12.1.8	TPSA 39/901/8	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	23	21,48	494,04
12.1.9	TPSA 39/902/3	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	odcinek	1	21,48	21,48
12.1.10	TPSA 39/902/4	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	23	21,48	494,04
12.1.11	TPSA 39/903/3	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	zakończ	1	21,48	21,48

12.1.12	TPSA 39/903/4	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złązek światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowod	zakończ	23	21,48	494,04
						1 055 281,27

RAZEM NETTO	1 055 281,27
PODATEK VAT 23%	242 714,69
RAZEM BRUTTO	1 297 995,96

KOSZTORYS OFERTOWY Część 1

Budowa przedłużenia ulicy Pleszewskiej na odcinku od skrzyżowania z ul. Zygmunta Warczygłowy do skrzyżowania ulic Kaliska - Polanka (włącznie ze skrzyżowaniem) wraz z rozbudową ul. Kaliskiej na odcinku od ul. Polanka do ul. Jana Pawła oraz przebudową fragmentu ul. Warczygłowy
OŚWIETLENIE ZDM POZNAŃ
w zakresie kosztów niekwalifikowanych

Lp.	Nr S.S.T.	Opis	jedn. obm.	Obmiar	Cena jedn.	Wartość
1		Demontaż				
1.1	E-01.00.00	Demontaż słupa oświetleniowego wraz z instalacją oświetleniową i osprzętem	kpl.	2	375,93	751,86
1.2	E-01.00.00	Demontaż linii kablowej	m	25	32,22	805,50
		RAZEM DZIAŁ DEMONTAŻ				1 557,36
2		Montaż				
2.1	E-01.00.00	Montaż słupa oświetleniowego z fundamentem i instalacją oświetleniową - słup SO-1 z wysięgnikiem pojedynczym i oprawą 34 W	kpl.	6	6 444,46	38 666,76
2.2	E-01.00.00	Montaż słupa oświetleniowego z fundamentem i instalacją oświetleniową - słup SO-2 z wysięgnikiem pojedynczym i oprawą 34 W	kpl.	4	6 444,46	25 777,84
2.3	E-01.00.00	Montaż słupa oświetleniowego z fundamentem i instalacją oświetleniową - słup SO-3 z wysięgnikiem pojedynczym i oprawą 41,5 W	kpl.	5	7 518,53	37 592,65
2.4	E-01.00.00	Montaż słupa oświetleniowego z fundamentem i instalacją oświetleniową - słup SO-3 z wysięgnikiem pojedynczym i oprawą 70 W	kpl.	5	9 129,65	45 648,25
2.5	E-01.00.00	Układanie kabla w wykopie otwartym - kabel YAKY 4x35 0,6/1 kV	m	600	59,07	35 442,00
2.6	E-01.00.00	Układanie bednarki FeZn 30x4	m	550	10,74	5 907,00
2.7	E-01.00.00	Układanie rur ochronnych sztywnych śr. 110 mm	m	230	53,70	12 351,00
2.8	E-01.00.00	Montaż rozłącznika napowietrznego	kpl.	1	3 759,27	3 759,27
		RAZEM DZIAŁ MONTAŻ				205 144,77
ŁĄCZNA WARTOŚĆ ROBÓT NETTO:						206 702,13 zł

RAZEM NETTO	206 702,13
PODATEK VAT 23%	47 541,49
RAZEM BRUTTO	254 243,62

KOSZTORYS OFERTOWY Część 2

Budowa przedłużenia ulicy Pleszewskiej na odcinku od skrzyżowania z ul. Zygmunta Warszygłowy do skrzyżowania ulic Kaliska - Polanka (włącznie ze skrzyżowaniem) wraz z rozbudową ul. Kaliskiej na odcinku od ul. Polanka do ul. Jana Pawła oraz przebudową fragmentu ul. Warszygłowy
OŚWIETLENIE ZDM POZNAŃ
w zakresie kosztów kwalifikowanych

Lp.	Nr S.S.T.	Opis	jedn. obm.	Obmiar	Cena jedn.	Wartość
1		Demontaż				
1.1	E-01.00.00	Demontaż słupa oświetleniowego wraz z instalacją oświetleniową i osprzętem	kpl.	3	375,93	1 127,79
1.2	E-01.00.00	Demontaż linii kablowej	m	15	32,22	483,30
		RAZEM DZIAŁ DEMONTAŻ				1 611,09
2		Montaż				
2.1	E-01.00.00	Montaż słupa oświetleniowego z fundamentem i instalacją oświetleniową - słup SO-1 z wysięgnikiem pojedynczym i oprawą 34 W	kpl.	1	6 444,46	6 444,46
2.2	E-01.00.00	Montaż słupa oświetleniowego z fundamentem i instalacją oświetleniową - słup SO-2 z wysięgnikiem pojedynczym i oprawą 34 W	kpl.	1	6 444,46	6 444,46
2.3	E-01.00.00	Montaż słupa oświetleniowego z fundamentem i instalacją oświetleniową - słup h=6 m z wysięgnikiem pojedynczym i oprawą 15,8 W	kpl.	4	6 444,46	25 777,84
2.4	E-01.00.00	Montaż słupa oświetleniowego z fundamentem i instalacją oświetleniową - słup h=8 m z wysięgnikiem pojedynczym i oprawą 15,8 W	kpl.	2	7 518,53	15 037,06
2.5	E-01.00.00	Montaż słupa oświetleniowego z fundamentem i instalacją oświetleniową z demontażu - słup nr 1054-105 z wysięgnikiem pojedynczym i oprawą	kpl.	1	2 148,15	2 148,15
2.6	E-01.00.00	Układanie kabla w wykopie otwartym - kabel YAKY 4x35 0,6/1 kV	m	320	59,07	18 902,40
2.7	E-01.00.00	Układanie bednarki FeZn 30x4	m	300	10,74	3 222,00
2.8	E-01.00.00	Układanie rur ochronnych sztywnych śr. 110 mm	m	110	53,70	5 907,00
2.9	E-01.00.00	Montaż uziomu słupa oświetleniowego	kpl.	1	483,33	483,33
		RAZEM DZIAŁ MONTAŻ				84 366,70
ŁĄCZNA WARTOŚĆ ROBÓT NETTO:						85 977,79 zł

RAZEM NETTO	85 977,79
PODATEK VAT 23%	19 774,89
RAZEM BRUTTO	105 752,68

KOSZTORYS OFERTOWY

Budowa przedłużenia ulicy Pleszewskiej na odcinku od skrzyżowania z ul. Zygmunta Warczygłowy do skrzyżowania ulic Kaliska - Polanka (włącznie ze skrzyżowaniem) wraz z rozbudową ul. Kaliskiej na odcinku od ul. Polanka do ul. Jana Pawła oraz przebudową fragmentu ul. Warczygłowy
OŚWIETLENIE ENEA OŚWIETLENIE

Lp.	Nr S.S.T.	Opis	jedn. obm.	Obmiar	Cena jedn.	Wartość
1		Demontaż				
1.1	E-01.00.00	Demontaż słupa oświetleniowego wraz z instalacją oświetleniową i osprzętem	kpl.	6	375,93	2 255,58
1.2	E-01.00.00	Demontaż oprawy oświetleniowej słupa energetycznego	kpl.	1	107,41	107,41
1.3	E-01.00.00	Demontaż linii napowietrznej	m	35	32,22	1 127,70
1.4	E-01.00.00	Demontaż linii kablowej	m	225	21,48	4 833,00
		RAZEM DZIAŁ DEMONTAŻ				8 323,69
2		Montaż				
2.1	E-01.00.00	Montaż oprawy oświetleniowej z demontażu na słupie energetycznym	kpl.	1	161,11	161,11
2.2	E-01.00.00	Montaż mufy przelotowej kabla YAKY 4x35	kpl.	1	483,33	483,33
2.3	E-01.00.00	Układanie kabla w wykopie otwartym - kabel YAKY 4x35 0,6/1 kV	m	160	59,07	9 451,20
2.4	E-01.00.00	Układanie bednarki FeZn 30x4	m	160	10,74	1 718,40
2.5	E-01.00.00	Układanie rur ochronnych sztywnych śr. 110 mm	m	35	53,70	1 879,50
2.6	E-01.00.00	Montaż rozłącznika napowietrznego	kpl.	1	3 759,27	3 759,27
		RAZEM DZIAŁ MONTAŻ				17 452,81
ŁĄCZNA WARTOŚĆ ROBÓT NETTO:						25 776,50 zł

RAZEM NETTO	25 776,50
PODATEK VAT 23%	5 928,60
RAZEM BRUTTO	31 705,10

KOSZTORYS OFERTOWY Budowa przedłużenia ulicy Pleszewskiej na odcinku od skrzyżowania z ul. Zygmunta Warczygłowy do skrzyżowania ulic Kaliska - Polanka (włącznie ze skrzyżowaniem) wraz z rozbudową ul. Kaliskiej na odcinku od ul. Polanka do ul. Jana Pawła oraz przebudową fragmentu ul. Warczygłowy SIEĆ ENEA OPERATOR						
Lp.	Nr S.S.T.	Opis	jedn. obm.	Obmiar	Cena jedn.	Wartość
1		Demontaż				
1.1	E-01.00.00	Demontaż słupa energetycznego	kpl.	1	912,96	912,96
1.2	E-01.00.00	Demontaż linii napowietrznej	m	40	32,22	1 288,80
1.3	E-01.00.00	Demontaż linii kablowej NAY2Y-J 4x240	m	30	32,22	966,60
1.4	E-01.00.00	Demontaż linii kablowej do pustostanu	m	45	32,22	1 449,90
		RAZEM DZIAŁ DEMONTAŻ				4 618,26
2		Montaż				
2.1	E-01.00.00	Montaż słupa energetycznego typu E-10.5/10 wraz z uziomem	kpl.	1	6 444,46	6 444,46
2.2	E-01.00.00	Montaż mufy przelotowej kabla nn	kpl.	2	751,85	1 503,70
2.3	E-01.00.00	Układanie kabla w wykopie otwartym - kabel NAY2Y-J 4x150 0,6/1 kV	m	60	96,67	5 800,20
2.4	E-01.00.00	Układanie rur ochronnych sztywnych śr. 110 mm	m	32	64,44	2 062,08
2.5	E-01.00.00	Układanie rur ochronnych sztywnych śr. 160 mm	m	80	75,19	6 015,20
2.6	E-01.00.00	Zabezpieczenie istniejącej linii kablowej za pomocą rur dwudzielnych śr. 160 mm	m	80	96,67	7 733,60
2.7	E-01.00.00	Montaż ogranicznika przepięć	kpl.	1	3 759,27	3 759,27
		RAZEM DZIAŁ MONTAŻ				33 318,51
ŁĄCZNA WARTOŚĆ ROBÓT NETTO:						37 936,77 zł

RAZEM NETTO	37 936,77
PODATEK VAT 23%	8 725,46
RAZEM BRUTTO	46 662,23

KOSZTORYS OFERTOWY Budowa przedłużenia ulicy Pleszewskiej na odcinku od skrzyżowania z ul. Zygmunta Warczygłowy do skrzyżowania ulic Kaliska - Polanka (włącznie ze skrzyżowaniem) wraz z rozbudową ul. Kaliskiej na odcinku od ul. Polanka do ul. Jana Pawła oraz przebudową fragmentu ul. Warczygłowy ZASILANIE INFRASTRUKTURY PRZYSTANKOWEJ						
Lp.	Nr S.S.T.	Opis	jedn. obm.	Obmiar	Cena jedn.	Wartość netto
1		Montaż				
1.1	E-02.00.00	Ułożenie kanalizacji kablowej z jednej rury ochronnej giętkiej śr. 75 mm	m	40	42,96	1 718,40
1.2	E-02.00.00	Ułożenie kanalizacji kablowej z dwóch rur ochronnych giętkich śr. 75 mm	m	10	64,44	644,40
1.3	E-02.00.00	Ułożenie kanalizacji kablowej z trzech rur ochronnych giętkich śr. 75 mm	m	10	85,93	859,30
1.4	E-02.00.00	Ułożenie kanalizacji kablowej z czterech rur ochronnych giętkich śr. 75 mm	m	12	96,67	1 160,04
1.5	E-02.00.00	Ułożenie kanalizacji kablowej z pięciu rur ochronnych giętkich śr. 75 mm	m	5	107,41	537,05
1.6	E-02.00.00	Ułożenie jednej rury ochronnej sztywnej śr. 75 mm	m	20	53,70	1 074,00
1.7	E-02.00.00	Zaciąganie kabla do kanalizacji kablowej - YKY 4x2,5 0,6/1 kV	m	45	42,96	1 933,20
1.8	E-02.00.00	Zaciąganie kabla do kanalizacji kablowej - YKY 3x1,5 0,6/1 kV	m	145	32,22	4 671,90
1.9	E-02.00.00	Układanie kabla w wykopie otwartym - YKY 4x2,5 0,6/1 kV	m	30	53,70	1 611,00
1.10	E-02.00.00	Układanie kabla w wykopie otwartym - YKY 3x1,5 0,6/1 kV	m	35	48,33	1 691,55
1.11	E-02.00.00	Montaż szafy elektrycznej rozdzielczej z wyposażeniem	kpl.	2	4 833,34	9 666,68
ŁĄCZNA WARTOŚĆ ROBÓT NETTO:						25 567,52 zł

RAZEM NETTO	25 567,52
PODATEK VAT 23%	5 880,53
RAZEM BRUTTO	31 448,05

KOSZTORYS OFERTOWY

**Budowa przedłużenia ulicy Pleszewskiej na odcinku od skrzyżowania z ul. Zygmunta Warczygłowy do skrzyżowania ulic Kaliska - Polanka (włącznie ze skrzyżowaniem) wraz z rozbudową ul. Kaliskiej na odcinku od ul. Polanka do ul. Jana Pawła oraz przebudową fragmentu ul. Warczygłowy
ZASILANIE MONITORINGU WIZYJNEGO**

Lp.	Nr S.S.T.	Opis	jedn. obm.	Obmiar	Cena jedn.	Wartość
1		Montaż				
1.1	E-02.00.00	Ułożenie kanalizacji kablowej z jednej rury ochronnej giętkiej śr. 75 mm	m	25	42,96	1 074,00
1.2	E-02.00.00	Ułożenie kanalizacji kablowej z dwóch rur ochronnych giętkich śr. 75 mm	m	2	64,44	128,88
1.3	E-02.00.00	Ułożenie jednej rury ochronnej sztywnej śr. 75 mm	m	12	53,70	644,40
1.4	E-02.00.00	Zaciąganie kabla do kanalizacji kablowej - YKY 2x10 0,6/1 kV	m	5	42,96	214,80
1.5	E-02.00.00	Zaciąganie kabla do kanalizacji kablowej - YKY 3x1,5 0,6/1 kV	m	25	32,22	805,50
1.6	E-02.00.00	Układanie kabla w wykopie otwartym - YKY 3x1,5 0,6/1 kV	m	48	48,33	2 319,84
1.7	E-02.00.00	Montaż wyposażenia słupka monitoringu	kpl.	1	3 759,27	3 759,27
1.8	E-02.00.00	Montaż szafy elektrycznej rozdzielczej z wyposażeniem	kpl.	1	4 833,34	4 833,34
ŁĄCZNA WARTOŚĆ ROBÓT NETTO:						13 780,03 zł

RAZEM NETTO	13 780,03
PODATEK VAT 23%	3 169,41
RAZEM BRUTTO	16 949,44

KOSZTORYS OFERTOWY

Budowa przedłużenia ulicy Pleszewskiej na odcinku od skrzyżowania z ul. Zygmunta Warszygłowy do skrzyżowania ulic Kaliska - Polanka (włącznie ze skrzyżowaniem) wraz z rozbudową ul. Kaliskiej na odcinku od ul. Polanka do ul. Jana Pawła oraz przebudową fragmentu ul. Warszygłowy"

w ramach zadania:

„Przebudowa trasy tramwajowej: Kórnicka - os. Lecha - rondo Żegrze wraz z budową odcinka trasy od ronda Żegrze do ul. Unii Lubelskiej”

Lp	Nr Specyfikacji	Opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jedn	Wartość
1	TOM VI.5	Zasilanie licznika				
1.1	TOM VI.5	Montaż złącza kablowego licznika ZKL z pełnym wyposażeniem	1,000	szt	4 833,34	4 833,34
1.2	TOM VI.5	Montaż licznika dla rowerów z pełnym wyposażeniem	1,000	kpl	85 926,11	85 926,11
1.3	TOM VI.5	Fundamenty prefabrykowane betonowe, pod rozdzielnice, montowane w gruncie kat.III, o objętości w wykopie: ponad 0,1 do 0,25 m3	1,000	szt	912,96	912,96
1.4	TOM VI.5	Budowa kanalizacji kablowej z rur HDPE 75 (SN= 7 kN/m2) w gruncie kat.III, przy 1 warstwie w ciągu kanalizacji: 1xHDPE75	2,000	m	53,70	107,40
1.5	TOM VI.5	Budowa kanalizacji kablowej z rur HDPE 110 (SN= 9 kN/m2) w gruncie kat.III, przy 1 warstwie w ciągu kanalizacji: 1xHDPE110	8,000	m	64,44	515,52
1.6	TOM VI.5	Wciąganie ręczne kabla do otworu kanalizacji kablowej, kabla o powłoce termoplastycznej, o średnicy: do 30 mm	104,000	m	8,59	893,36
1.7	TOM VI.5	Kabel YKYżo 3x6mm2	49,000	m	26,85	1 315,65
1.8	TOM VI.5	Kabel YKY 2x2,5mm2	6,000	m	21,48	128,88
1.9	TOM VI.5	Kabel FTP 4x2x0,8; kat.5e	49,000	m	16,11	789,39
1.10	TOM VI.5	Mechaniczne pograżanie uziorów pionowych prętowych w gruncie: kat.III: FeZn, Fi 18 mm	30,000	m	322,22	9 666,60
1.11	TOM VI.5	Montaż uzioru z bednarki ocynkowanej przekroju 30x4 w wykopie	30,000	m	12,89	386,70
1.12	TOM VI.5	Badanie linii kablowej telekomunikacyjnej	1,000	odc	537,04	537,04
1.13	TOM VI.5	Badanie linii kablowej: niskiego napięcia - kabel 2-żyłowy	1,000	odc	107,41	107,41
1.14	TOM VI.5	Badanie linii kablowej: niskiego napięcia - kabel 3-żyłowy	1,000	odc	161,11	161,11
1.15	TOM VI.5	Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego : - pierwszy pomiar	1,000	szt	268,52	268,52
						106549,99

RAZEM NETTO	106 549,99
PODATEK VAT 23%	24 506,50
RAZEM BRUTTO	131 056,49

SPIS DZIAŁÓW	
SYGNALIZACJA ŚWIETLNA: SKRZYŻOWANIE KÓRNICKA/JANA PAWŁA II – Część elektryczna	
Nazwa zadania	<p>Budowa przedłużenia ulicy Pleszewskiej na odcinku od skrzyżowania z ul. Zygmunta Warczyńskiego do skrzyżowania ulic Kaliska - Polanka (włącznie ze skrzyżowaniem) wraz z rozbudową ul. Kaliskiej na odcinku od ul. Polanka do ul. Jana Pawła oraz przebudową fragmentu ul. Warczyńskiego w ramach zadania:</p> <p>„Przebudowa trasy tramwajowej: Kórnicka - os. Lecha - rondo Żegrze wraz z budową odcinka trasy od ronda Żegrze do ul. Unii Lubelskiej” w zakresie kosztów kwalifikowanych</p>
Lp.	Dział
1	Sygnalizacja ZDM
1.1	Konstrukcje "A" oraz "B"
1.2	Konstrukcje "C" oraz "D"
1.3	Badania pomontażowe

KOSZTORYS OFERTOWY						
SYGNALIZACJA ŚWIETLNA: SKRZYŻOWANIE KÓRNICKA/JANA PAWŁA II – Część elektryczna						
Lp.	<p>Budowa przedłużenia ulicy Pleszewskiej na odcinku od skrzyżowania z ul. Zygmunta Warczyńskiego do skrzyżowania ulic Kaliska - Polanka (włącznie ze skrzyżowaniem) wraz z rozbudową ul. Kaliskiej na odcinku od ul. Polanka do ul. Jana Pawła oraz przebudową fragmentu ul. Warczyńskiego w ramach zadania:</p> <p>„Przebudowa trasy tramwajowej: Kórnicka - os. Lecha - rondo Żegrze wraz z budową odcinka trasy od ronda Żegrze do ul. Unii Lubelskiej” w zakresie kosztów kwalifikowanych</p>					
	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość netto
		Opis robót i obliczenie ich ilości dla pozycji przedmiarowej				
1	2	3	4	5	6	7
1		Sygnalizacja ZDM	-	-	-	-
1.1		Konstrukcje "A" oraz "B"	-	-	-	-
1 d.1.1	ST-01	Wymiana latarni sygnałów ulicznych o 4 komorach na maszcie, konsoli - demontaż i ponowny montaż sygnalizatora tramwajowego STT <i>Sygnalizator tramwajowy STT - z demontażu</i>	szt.	1	336,49	336,49
2 d.1.1	ST-01	Demontaż słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - demontaż słupów sygnalizacyjnych	szt.	1	358,55	358,55
3 d.1.1	ST-01	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m układanych w rurach osłonowych, blokach betonowych lub kanałach zamkniętych - wyciągnięcie z kanalizacji kablowej kabla sygnalizacyjnego	m	13	8,06	104,78
4 d.1.1	ST-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - ponowne wyciągnięcie kabla sygnalizacyjnego <i>kable sygnalizacyjne YKSY z demontażu</i>	m	2	9,77	19,54
5 d.1.1	ST-01	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych	szt.	1	58,38	58,38
6 d.1.1	ST-01	Wymiana wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg mocowanych na słupie - wymiana wspornika rurowego do znaku drogowego <i>Wspornik rurowy do znaku drogowego z elementami montażowymi</i>	szt.	1	455,39	455,39
7 d.1.1	ST-01	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m2 - ponowne przymocowanie znaku drogowego <i>Znak drogowy D6d z demontażu</i>	szt.	1	83,03	83,03
8 d.1.1	ST-01	Transport wewnętrzny przewodów, izolatorów, osprzętu i drewna - transport zdemontowanych materiałów na magazyn Inwestora - Poznań, ul. Górecka	t	0,2	448,24	89,65
		Razem dział: Konstrukcje "A" oraz "B"				1 505,81
1.2		Konstrukcje "C" oraz "D"	-	-	-	-
9 d.1.2	ST-01	Demontaż latarni sygnałów ulicznych o 4 komorach na maszcie, konsoli - demontaż sygnalizatora zwrótnicowego	szt.	2	153,50	307,00

10 d.1.2	ST-01	Demontaż słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - demontaż słupów sygnalizacyjnych	szt.	2	358,55	717,10
11 d.1.2	ST-01	Montaż i stawianie słupów sygnalizacyjnych o masie do 100 kg z wykonaniem wykopu i ustawieniem fundamentu <i>Słupy stalowe sygnalizacyjne h=3,5 m, ocynkowane i pomalowane</i>	szt.	1	1 954,30	1 954,30
12 d.1.2	ST-01	Montaż latarni sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą wierzchołkową o ilości komór do 4 <i>Sygnalizator zwrotnic kompletny 3 komorowy LED</i>	szt.	2	12 348,32	24 696,64
13 d.1.2	ST-01	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m układanych w rurach osłonowych, blokach betonowych lub kanałach zamkniętych - wyciągnięcie z kanalizacji kablowej kabla sygnalizacyjnego	m	4	8,06	32,24
14 d.1.2	ST-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - ponowne wciągnięcie kabla sygnalizacyjnego <i>kable sygnalizacyjne YKSY z demontażu</i>	m	4	9,77	39,08
15 d.1.2	ST-01	Zabezpieczenie podziemnej części słupów	m2	1	79,18	79,18
16 d.1.2	ST-01	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi łącznie z kosztem utylizacji - faktyczną odległość uściślił wykonawca w ofercie	m3	0,1	207,84	20,78
17 d.1.2	ST-01	Transport wewnętrzny przewodów, izolatorów, osprzętu i drewna - transport zdemontowanych materiałów na magazyn Inwestora - Poznań ul. Górecka	t	0,2	448,24	89,65
		Razem dział: Konstrukcje "C" oraz "D"				27 935,97
1.3		Badania pomontażowe	-	-	-	-
18 d.1.3	ST-01	Pomiar linii kablowej 5-20 żył w obwodach sterowania, sygnalizacji lub pomiaru	odc	2	310,02	620,04
19 d.1.3	ST-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1	93,77	93,77
20 d.1.3	ST-01	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.	1	37,81	37,81
		Razem dział: Badania pomontażowe				751,62

RAZEM NETTO	30 193,40
PODATEK VAT 23%	6 944,48
RAZEM BRUTTO	37 137,88

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH		
SYGNALIZACJA ŚWIETLNA: SKRZYŻOWANIE KÓRNICKA/JANA PAWŁA II – Część elektryczna		
Nazwa zadania	<p>Budowa przedłużenia ulicy Pleszewskiej na odcinku od skrzyżowania z ul. Zygmunta Warczygłowy do skrzyżowania ulic Kaliska - Polanka (włącznie ze skrzyżowaniem) wraz z rozbudową ul. Kaliskiej na odcinku od ul. Polanka do ul. Jana Pawła oraz przebudową fragmentu ul. Warczygłowy w ramach zadania:</p> <p>„Przebudowa trasy tramwajowej: Kórnicka - os. Lecha - rondo Żegrze wraz z budową odcinka trasy od ronda Żegrze do ul. Unii Lubelskiej” w zakresie kosztów kwalifikowanych</p>	
Lp.	Dział	Wartość
1	Sygnalizacja ZDM	30 193,40
1.1	Konstrukcje "A" oraz "B"	1 505,81
1.2	Konstrukcje "C" oraz "D"	27 935,97
1.3	Badania pomontażowe	751,62

RAZEM NETTO	30 193,40
PODATEK VAT 23%	6 944,48
RAZEM BRUTTO	37 137,88

<p style="text-align: center;">KOSZTORYS OFERTOWY Budowa przedłużenia ulicy Pleszewskiej na odcinku od skrzyżowania z ul. Zygmunta Warczygłowy do skrzyżowania ulic Kaliska - Polanka (włącznie ze skrzyżowaniem) wraz z rozbudową ul. Kaliskiej na odcinku od ul. Polanka do ul. Jana Pawła oraz przebudową fragmentu ul. Warczygłowy w ramach zadania: „Przebudowa trasy tramwajowej: Kórnicka - os. Lecha - rondo Żegrze wraz z budową odcinka trasy od ronda Żegrze do ul. Unii Lubelskiej”</p>						
Lp	Nr Specyfikacji	Opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jedn.	Wartość
1	TOM VII.2	Sygnalizacja świetlna - RING VII.2				
1.1	TOM VII.2	Montaż sterownika sygnalizacji świetlnej z posadowieniem i kompletnym wyposażeniem:	1	kpl.	81 912,96	81 912,96
1.2	TOM VII.2	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia: dla 2 lub 3 faz	1	pomiar	133,08	133,08
1.3	TOM VII.2	Przełożenie sygnalizatorów ulicznych na nową konstrukcję; sygnalizator dla pojazdów, 3x300mm, LED	2	szt	408,50	817,00
1.4	TOM VII.2	Przełożenie sygnalizatorów ulicznych na nową konstrukcję; sygnalizator dla pieszych 2x200mm, LED	2	szt	327,95	655,90
1.5	TOM VII.2	Przełożenie sygnalizatorów ulicznych na nową konstrukcję; sygnalizator ostrzegawczy 1x200mm, LED	1	szt	327,95	327,95
1.6	TOM VII.2	Przełożenie przycisków sterowniczych z piktogram na nową konstrukcję	5	szt	56,32	281,60
1.7	TOM VII.2	Montaż anteny systemu VdV do konstrukcji masztu sygnalizacyjnego	1	szt	3 823,06	3 823,06
1.8	TOM VII.2	Montaż latarni sygnałów ulicznych na masztach lub konsolach, z głowicą: wierzchołkową; sygnalizator dla tramwajów 4x200mm, LED, czterokomorowy	2	szt	1 767,42	3 534,84
1.9	TOM VII.2	Montaż latarni sygnałów ulicznych na masztach lub konsolach, z głowicą: wierzchołkową; sygnalizator dla pojazdów, 3x300mm, LED, trójkomorowy	11	szt	1 738,65	19 125,15
1.10	TOM VII.2	Montaż latarni sygnałów ulicznych na masztach lub konsolach, z głowicą: wierzchołkową; sygnalizator pieszo-rowerowy 2x200mm, LED, dwukomorowy	24	szt	1 021,17	24 508,08
1.11	TOM VII.2	Montaż latarni sygnałów ulicznych na masztach lub konsolach, z głowicą: wierzchołkową; sygnalizator ze strzałką w prawo 1x200mm, LED, jednokomorowy	1	szt	762,07	762,07
1.12	TOM VII.2	Montaż latarni sygnałów ulicznych na masztach lub konsolach, z głowicą: wierzchołkową; sygnalizator ostrzegawczy 1x200mm, LED, jednokomorowy	3	szt	762,07	2 286,21
1.13	TOM VII.2	Montaż konsol sygnalizatorów ulicznych na maszcie, przy ilości konsol w komplecie: 4	2	kpl	217,59	435,18
1.14	TOM VII.2	Montaż konsol sygnalizatorów ulicznych na maszcie, przy ilości konsol w komplecie: 3	6	kpl	182,20	1 093,20
1.15	TOM VII.2	Montaż konsol sygnalizatorów ulicznych na maszcie, przy ilości konsol w komplecie: 2	24	kpl	134,90	3 237,60

1.16	TOM VII.2	Montaż konsol sygnalizatorów ulicznych na maszcie, przy ilości konsol w komplecie: 1	4	kpl	86,29	345,16
1.17	TOM VII.2	Montaż ekranu kontrastowego dla sygnalizatorów trójkomorowych	5	szt	579,79	2 898,95
1.18	TOM VII.2	Konstrukcje wsporcze przykręcane- mocowanie wysięgnikowe dla sygnalizatorów	5	szt	591,84	2 959,20
1.19	TOM VII.2	Konstrukcje wsporcze przykręcane - zaciski	37	szt	5,55	205,35
1.20	TOM VII.2	Konstrukcje wsporcze przykręcane - wsporniki	37	szt	5,55	205,35
1.21	TOM VII.2	Konstrukcje wsporcze przykręcane - obejmę M 116	74	szt	11,70	865,80
1.22	TOM VII.2	Konstrukcje wsporcze przykręcane - pokrywy masztu	24	szt	120,61	2 894,64
1.23	TOM VII.2	Montaż przycisków sterowniczych z piktogram - zgłoszeniowy, sensorowy z potwierdzeniem optycznym LED	21	szt	3 303,19	69 366,99
1.24	TOM VII.2	Montaż sygnalizatorów akustycznych	24	szt	447,35	10 736,40
1.25	TOM VII.2	Zainstalowanie kamery wideodetekcji wraz z uchwytem montażowym	12	szt	7 385,35	88 624,20
1.26	TOM VII.2	Fundament betonowy - prefabrykowany klasy B-25, V=0,4m3	24	szt	380,05	9 121,20
1.27	TOM VII.2	Fundament betonowy - prefabrykowany klasy B-25, V=1,8m3	4	szt	3 177,93	12 711,72
1.28	TOM VII.2	Montaż masztów sygnalizacji ulicznej h=2,7m	1	szt	1 260,87	1 260,87
1.29	TOM VII.2	Montaż masztów sygnalizacji ulicznej h=2,8m z dodatkowym ramieniem	1	szt	1 662,61	1 662,61
1.30	TOM VII.2	Montaż masztów sygnalizacji ulicznej h=3,0m	7	szt	1 280,32	8 962,24
1.31	TOM VII.2	Montaż masztów sygnalizacji ulicznej h=3,6m	5	szt	1 493,97	7 469,85
1.32	TOM VII.2	Montaż masztów sygnalizacji ulicznej h=3,9m	2	szt	1 537,53	3 075,06
1.33	TOM VII.2	Montaż słupa sygnalizacji ulicznej h=6,0m, z wysięgnikiem o słuгоści l=6,0m	1	szt	14 184,38	14 184,38
1.34	TOM VII.2	Montaż słupa sygnalizacji ulicznej h=6,0m, z wysięgnikiem o słuгоści l=7,0m	1	szt	16 612,69	16 612,69
1.35	TOM VII.2	Montaż słupa sygnalizacji ulicznej h=6,0m, z wysięgnikiem o słuгоści l=8,0m	1	szt	18 028,69	18 028,69
1.36	TOM VII.2	Montaż słupa sygnalizacji ulicznej h=6,0m, z wysięgnikiem o słuгоści l=10,0m	1	szt	20 655,84	20 655,84
1.37	TOM VII.2	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego: w słup	320	m	10,56	3 379,20
1.38	TOM VII.2	Wciąganie ręczne kabla do otworu kanalizacji kablowej, kabla o powłoce termoplastycznej, o średnicy: do 30 mm	6496	m	9,32	60 542,72
1.39	TOM VII.2	Kabel YKYżo 3x1,5mm2	800	m	6,81	5 448,00
1.40	TOM VII.2	Kabel YKYżo 5x1,5mm2	1881	m	10,17	19 129,77
1.41	TOM VII.2	Kabel YKSY 7x1,5mm2	129	m	11,89	1 533,81
1.42	TOM VII.2	Kabel YKSY 14x1,5mm2	1011	m	24,24	24 506,64
1.43	TOM VII.2	Kabel OWY 3x1,5mm2	67	m	11,17	748,39
1.44	TOM VII.2	Kabel XzTKMXpw 4x2x0,8	340	m	4,34	1 475,60
1.45	TOM VII.2	Kabel XzTKMXpw 2x2x0,8	1502	m	3,63	5 452,26
1.46	TOM VII.2	Kabel FTP 4x2x0,8; kat.5e	646	m	3,28	2 118,88

1.47	TOM VII.2	Kabel LgY 6mm2 (żółto-zielony)	440	m	6,44	2 833,60
1.48	TOM VII.2	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni : bitumicznych,na głębokość do 5 cm	435	m	42,79	18 613,65
1.49	TOM VII.2	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni : bitumicznych,na głębokość od 6 do 10 cm	435	m	23,12	10 057,20
1.50	TOM VII.2	Układanie kabli w drodze - ręcznie, kabel LgYd 2,5mm2 (pętla indukcyjne)	1940	m	6,73	13 056,20
1.51	TOM VII.2	Przebicie w elementach z betonu żwirowego otworów o powierzchni do 0,05 m2 i grubości: ponad 10 cm do 20 cm	19	szt	141,47	2 687,93
1.52	TOM VII.2	Wypełnienie szczelin nawierzchni drogowej masą zalewową, przy głębokości szczelin do 14 cm i szerokości 2 cm	435	m	17,80	7 743,00
1.53	TOM VII.2	Montaż muf na kablach energetycznych o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, z żyłami Cu, na napięcie do 1kV, kabelwielozyłowy	18	szt	244,37	4 398,66
1.54	TOM VII.2	Mechaniczne pograżanie uzimów pionowych prętowych w gruncie: kat.III: FeZn, Fi 18 mm	30	m	70,59	2 117,70
1.55	TOM VII.2	Montaż uzimu z bednarki ocynkowanej przekroju 30x4 w wykopie	30	m	26,93	807,90
1.56	TOM VII.2	Budowa kanalizacji kablowej z rur HDPE 75 (SN= 7 kN/m2) w gruncie kat.III, przy 1 warstwie w ciągu kanalizacji: 1xHDPE75	152	m	49,61	7 540,72
1.57	TOM VII.2	Budowa kanalizacji kablowej z rur HDPE 75 (SN= 9 kN/m2) w gruncie kat.III, przy 1 warstwie w ciągu kanalizacji: 1xHDPE110	153	m	51,05	7 810,65
1.58	TOM VII.2	Budowa kanalizacji kablowej z rur HDPE 110 (SN= 9 kN/m2) w gruncie kat.III, przy 1 warstwie w ciągu kanalizacji: 2xHDPE110	60	m	84,21	5 052,60
1.59	TOM VII.2	Budowa kanalizacji kablowej z rur HDPE 110 (SN= 9 kN/m2) w gruncie kat.III, przy 1 warstwie w ciągu kanalizacji: 4xHDPE110	13	m	143,31	1 863,03
1.60	TOM VII.2	Wykonanie przepustów pod przeszkodami terenowymi w gruncie kat.III,metodą płuczaco-wierconą sterowaną, z wciąganiem rur przepustowych HDPEp ((SN= 64 kN/m2)) o średnicy: 3x110mm + 1x125mm	15	m	838,02	12 570,30
1.61	TOM VII.2	Wykonanie przepustów pod przeszkodami terenowymi w gruncie kat.III,metodą płuczaco-wierconą sterowaną, z wciąganiem rur przepustowych HDPEp ((SN= 64 kN/m2)) o średnicy: 2x110mm + 1x125mm	19	m	648,29	12 317,51
1.62	TOM VII.2	Wykonanie przepustów pod przeszkodami terenowymi w gruncie kat.III,metodą płuczaco-wierconą sterowaną, z wciąganiem rur przepustowych HDPEp (SN= 64 kN/m2) o średnicy: 2x110mm	9	m	415,53	3 739,77
1.63	TOM VII.2	Wykonanie przepustów pod przeszkodami terenowymi w gruncie kat.III,metodą płuczaco-wierconą sterowaną, z wciąganiem rur przepustowych HDPEp (SN= 64 kN/m2) o średnicy: 1x110mm	14	m	225,80	3 161,20
1.64	TOM VII.2	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych typu SK-1 dwuelementowych w gruncie - kat. III	5	studnia	2 181,50	10 907,50
1.65	TOM VII.2	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych typu SK2 dwuelementowych w gruncie - kat. III	4	studnia	3 067,62	12 270,48
1.66	TOM VII.2	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych typu SKR1 dwuelementowych w gruncie - kat. III	5	studnia	2 831,32	14 156,60
1.67	TOM VII.2	Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego: - pierwszy pomiar	1	szt	93,77	93,77
1.68	TOM VII.2	Badanie linii kablowej telekomunikacyjnej	32	odc	92,16	2 949,12
1.69	TOM VII.2	Badanie linii kablowej: sterowniczej - kabel 14-żyłowy sygnalizacyjny	22	odc	176,18	3 875,96
1.70	TOM VII.2	Badanie linii kablowej: sterowniczej - kabel 7-żyłowy sygnalizacyjny	2	odc	117,20	234,40
1.71	TOM VII.2	Badanie linii kablowej: sterowniczej - kabel 5-żyłowy sygnalizacyjny	36	odc	149,72	5 389,92
1.72	TOM VII.2	Badanie linii kablowej: sterowniczej - kabel 3-żyłowy sygnalizacyjny	16	odc	122,50	1 960,00

1.73	TOM VII.2	Uruchomienie zespołów realizacji programów o liczbie linii wejściowych i wyjściowych do 80	1	zespół	3 190,35	3 190,35
1.74	TOM VII.2	Demontaż konstrukcji sygnalizacji ulicznej wraz z fundamentem	5	szt.	358,55	1 792,75
1.75	TOM VII.2	Demontaż sygnalizatorów ulicznych; sygnalizator 3x300 i 2x200	5	szt.	133,54	667,70
1.76	TOM VII.2	Demontaż sterownika sygnalizacji świetlnej	1	kpl.	757,29	757,29
					RAZEM NETTO	734 733,80
					PODATEK VAT 23%	168 988,77
					RAZEM BRUTTO	903 722,57

<p align="center">KOSZTORYS OFERTOWY</p> <p>Budowa przedłużenia ulicy Pleszewskiej na odcinku od skrzyżowania z ul. Zygmunta Warczygłowy do skrzyżowania ulic Kaliska - Polanka (włącznie ze skrzyżowaniem) wraz z rozbudową ul. Kaliskiej na odcinku od ul. Polanka do ul. Jana Pawła oraz przebudową fragmentu ul. Warczygłowy”</p> <p align="center">w ramach zadania:</p> <p>„Przebudowa trasy tramwajowej: Kórnicka - os. Lecha - rondo Żegrze wraz z budową odcinka trasy od ronda Żegrze do ul. Unii Lubelskiej”</p>						
Lp	Nr Specyfikacji	Opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jedn.	Wartość NETTO
1	TOM VII.3	Sygnalizacja świetlna				
1.1	TOM VII.3	Montaż sterownika sygnalizacji świetlnej z posadowieniem i kompletnym wyposażeniem:	1,000	kpl.	77 892,89	77 892,89
1.2	TOM VII.3	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia: dla 2 lub 3 faz	1,000	pomiar	133,08	133,08
1.3	TOM VII.3	Montaż latar sygnaliów ulicznych na masztach lub konsolach, z głowicą: wierzchołkową; sygnalizator dla pojazdów, 3x300mm, LED, trójkolorowy	7,000	szt	1 691,15	11 838,05
1.4	TOM VII.3	Montaż latar sygnaliów ulicznych na masztach lub konsolach, z głowicą: wierzchołkową; sygnalizator dla rowerzystów 3x200mm, LED, trójkolorowy	2,000	szt	1 405,89	2 811,78
1.5	TOM VII.3	Montaż latar sygnaliów ulicznych na masztach lub konsolach, z głowicą: wierzchołkową; sygnalizator pieszo-rowerowy 2x200mm, LED, dwukolorowy	14,000	szt	1 021,17	14 296,38
1.6	TOM VII.3	Montaż latar sygnaliów ulicznych na masztach lub konsolach, z głowicą: wierzchołkową; sygnalizator ze strzałką w prawo 1x200mm, LED, jednokolorowy	1,000	szt	762,07	762,07
1.7	TOM VII.3	Montaż latar sygnaliów ulicznych na masztach lub konsolach, z głowicą: wierzchołkową; sygnalizator ostrzegawczy 1x200mm, LED, jednokolorowy	2,000	szt	762,07	1 524,14
1.8	TOM VII.3	Montaż konsol sygnalizatorów ulicznych na maszcie, przy ilości konsol w komplecie: 3	7,000	kpl	182,20	1 275,40
1.9	TOM VII.3	Montaż konsol sygnalizatorów ulicznych na maszcie, przy ilości konsol w komplecie: 2	14,000	kpl	134,90	1 888,60
1.10	TOM VII.3	Montaż konsol sygnalizatorów ulicznych na maszcie, przy ilości konsol w komplecie: 1	3,000	kpl	86,29	258,87
1.11	TOM VII.3	Montaż ekranu kontrastowego dla sygnalizatorów trójkolorowych	2,000	szt	579,79	1 159,58

1.12	TOM VII.3	Konstrukcje wsporcze przykręcane- mocowanie wysięgnikowe dla sygnalizatorów	2,000	szt	591,84	1 183,68
1.13	TOM VII.3	Konstrukcje wsporcze przykręcane - zaciski	24,000	szt	5,55	133,20
1.14	TOM VII.3	Konstrukcje wsporcze przykręcane - wsporniki	24,000	szt	5,55	133,20
1.15	TOM VII.3	Konstrukcje wsporcze przykręcane - obejmy M 116	48,000	szt	11,70	561,60
1.16	TOM VII.3	Konstrukcje wsporcze przykręcane - pokrywy masztu	13,000	szt	120,61	1 567,93
1.17	TOM VII.3	Montaż przycisków sterowniczych z piktogram - zgłoszeniowy, sensorowy z potwierdzeniem optycznym LED	13,000	szt	3 303,19	42 941,47
1.18	TOM VII.3	Montaż sygnalizatorów akustycznych	14,000	szt	447,35	6 262,90
1.19	TOM VII.3	Zainstalowanie kamery wideodetekcyj wraz z uchwytem montażowym	6,000	szt	7 385,35	44 312,10
1.20	TOM VII.3	Montaż skrzynki słupowej (IP44) wraz z anteną na nową konstrukcję	1,000	szt	3 009,52	3 009,52
1.21	TOM VII.3	Montaż media-konwertera z zasilaczem	1,000	szt	1 705,65	1 705,65
1.22	TOM VII.3	Montaż skrzynki słupowej (IP44)	6,000	szt	1 609,46	9 656,76
1.23	TOM VII.3	Fundament betonowy - prefabrykowany klasy B-25, V=0,4m3	13,000	szt	388,07	5 044,91
1.24	TOM VII.3	Fundament betonowy - prefabrykowany klasy B-25, V=1,8m3	2,000	szt	3 177,93	6 355,86
1.25	TOM VII.3	Montaż masztów sygnalizacji ulicznej h=2,7m	1,000	szt	1 260,87	1 260,87
1.26	TOM VII.3	Montaż masztów sygnalizacji ulicznej h=3,0m	5,000	szt	1 280,32	6 401,60

1.27	TOM VII.3	Montaż masztów sygnalizacji ulicznej h=3,6m	2,000	szt	1 493,97	2 987,94
1.28	TOM VII.3	Montaż masztów sygnalizacji ulicznej h=6,0m	4,000	szt	2 746,24	10 984,96
1.29	TOM VII.3	Montaż masztów sygnalizacji ulicznej h=6,0m + dodatkowe ramię 3,4m	1,000	szt	6 802,56	6 802,56
1.30	TOM VII.3	Montaż słupa sygnalizacji ulicznej h=6,0m, z wysięgnikiem o słułość l=4,0m	1,000	szt	11 195,70	11 195,70
1.31	TOM VII.3	Montaż słupa sygnalizacji ulicznej h=6,0m, z wysięgnikiem o słułość l=6,0m	1,000	szt	14 184,38	14 184,38
1.32	TOM VII.3	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego: w słup	220,000	m	10,56	2 323,20
1.33	TOM VII.3	Wciąganie ręczne kabla do otworu kanalizacji kablowej, kabla o powłoce termoplastycznej, o średnicy: do 30 mm	5947,000	m	9,32	55 426,04
1.34	TOM VII.3	Kabel YKYżo 3x10mm2	3,000	m	28,40	85,20
1.35	TOM VII.3	Kabel YKYżo 3x1,5mm2	534,000	m	6,81	3 636,54
1.36	TOM VII.3	Kabel YKYżo 5x1,5mm2	1616,000	m	10,17	16 434,72
1.37	TOM VII.3	Kabel YKSY 14x1,5mm2	827,000	m	24,24	20 046,48
1.38	TOM VII.3	Kabel OWY 3x1,5mm2	26,000	m	11,17	290,42
1.39	TOM VII.3	Kabel XzTKMXpw 2x2x0,8	2558,000	m	3,63	9 285,54
1.40	TOM VII.3	Kabel FTP 4x2x0,8; kat.5e	253,000	m	3,28	829,84
1.41	TOM VII.3	Kabel LgY 6mm2 (żółto-zielony)	350,000	m	6,44	2 254,00

1.42	TOM VII.3	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni : bitumicznych,na głębokość do 5 cm	350,000	m	42,10	14 735,00
1.43	TOM VII.3	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni : bitumicznych,na głębokość od 6 do 10 cm	350,000	m	23,12	8 092,00
1.44	TOM VII.3	Układanie kabli w drodze - ręcznie, kabel LgYd 2,5mm2 (pętle indukcyjne)	1138,000	m	6,73	7 658,74
1.45	TOM VII.3	Przebiecie w elementach z betonu żwirowego otworów o powierzchni do 0,05 m2 i grubości: ponad 10 cm do 20 cm	12,000	szt	141,47	1 697,64
1.46	TOM VII.3	Wypełnienie szczelin nawierzchni drogowej masą zalewową, przy głębokości szczelin do 14 cm i szerokości 2 cm	350,000	m	17,80	6 230,00
1.47	TOM VII.3	Montaż muf na kablach energetycznych o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, z żyłami Cu, na napięcie do 1kV, kabelwielozyłowy	12,000	szt	244,37	2 932,44
1.48	TOM VII.3	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie: kat.III: FeZn, Fi 18 mm	30,000	m	70,59	2 117,70
1.49	TOM VII.3	Montaż uziomu z bednarki ocynkowanej przekroju 30x4 w wykopie	30,000	m	26,93	807,90
1.50	TOM VII.3	Budowa kanalizacji kablowej z rur HDPE 75 (SN= 7 kN/m2) w gruncie kat.III, przy 1 warstwie w ciągu kanalizacji: 1xHDPE75	106,000	m	49,61	5 258,66
1.51	TOM VII.3	Budowa kanalizacji kablowej z rur HDPE 75 (SN= 9 kN/m2) w gruncie kat.III, przy 1 warstwie w ciągu kanalizacji: 1xHDPE110	154,000	m	51,05	7 861,70
1.52	TOM VII.3	Budowa kanalizacji kablowej z rur HDPE 110 (SN= 9 kN/m2) w gruncie kat.III, przy 1 warstwie w ciągu kanalizacji: 2xHDPE110	69,000	m	84,21	5 810,49
1.53	TOM VII.3	Budowa kanalizacji kablowej z rur HDPE 110 (SN= 9 kN/m2) w gruncie kat.III, przy 1 warstwie w ciągu kanalizacji: 3xHDPE110	11,000	m	114,78	1 262,58
1.54	TOM VII.3	Wykonanie przepustów pod przeszkodami terenowymi w gruncie kat.III,metodą płuczaco-wierconą sterowaną, z wciąganiem rur przepustowych HDPEp ((SN= 64 kN/m2)) o średnicy: 3x110mm	21,000	m	605,25	12 710,25
1.55	TOM VII.3	Wykonanie przepustów pod przeszkodami terenowymi w gruncie kat.III,metodą płuczaco-wierconą sterowaną, z wciąganiem rur przepustowych HDPEp (SN= 64 kN/m2) o średnicy: 2x110mm	39,000	m	415,53	16 205,67
1.56	TOM VII.3	Wykonanie przepustów pod przeszkodami terenowymi w gruncie kat.III,metodą płuczaco-wierconą sterowaną, z wciąganiem rur przepustowych HDPEp (SN= 64 kN/m2) o średnicy: 1x110mm	6,000	m	225,80	1 354,80

1.57	TOM VII.3	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej ułożonych w zwojach, o średnicy 40 mm, w otwór wolny - wciąganie 1 rury	0,900	100 m	3 737,13	3 363,42
1.58	TOM VII.3	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej z rur z warstwą poślizgową, wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, z linką, przy odcinku kabla o długości: 2 km: kabel Z-XOTKtsd 4J	0,119	km	13 491,84	1 605,53
1.59	TOM VII.3	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych typu SK-1 dwuelementowych w gruncie - kat. III	5,000	studnia	2 181,50	10 907,50
1.60	TOM VII.3	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych typu SK2 dwuelementowych w gruncie - kat. III	6,000	studnia	3 067,62	18 405,72
1.61	TOM VII.3	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych typu SKR1 dwuelementowych w gruncie - kat. III	5,000	studnia	2 831,32	14 156,60
1.62	TOM VII.3	Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego: pierwszy pomiar	1,000	szt	93,77	93,77
1.63	TOM VII.3	Badanie linii kablowej telekomunikacyjnej	18,000	odc	87,38	1 572,84
1.64	TOM VII.3	Badanie linii kablowej: sterowniczej - kabel 14-żyłowy sygnalizacyjny	13,000	odc	176,18	2 290,34
1.65	TOM VII.3	Badanie linii kablowej: sterowniczej - kabel 5-żyłowy sygnalizacyjny	23,000	odc	149,72	3 443,56
1.66	TOM VII.3	Badanie linii kablowej: sterowniczej - kabel 3-żyłowy sygnalizacyjny	10,000	odc	122,50	1 225,00
1.67	TOM VII.3	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe odcinka regenerat.z przełącznicy, przy liczbie zmierzonych światłowodów: 1	1,000	odc	214,82	214,82
1.68	TOM VII.3	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną,łącznie z innymi pomiarami, przy liczbie zmierzonych światłowodów: 1	1,000	odc	214,82	214,82
1.69	TOM VII.3	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złązek światłowodowych, łącznie z innymi pomiarami, przy liczbie zmierzonych światłowodów: 1	1,000	odc	214,82	214,82
1.70	TOM VII.3	Uruchomienie zespołów realizacji programów o liczbie linii wejściowych i wyjściowych do 80	1,000	zespół	3 190,35	3 190,35
					RAZEM NETTO	556 774,27
					PODATEK VAT 23%	128 058,08
					RAZEM BRUTTO	684 832,35

SPIS DZIAŁÓW	
OBIEKTY INŻYNIERSKIE – BUDOWA SCHODÓW I POCHYLNI W UL. KÓRNICKIEJ	
Nazwa zadania	<p>Budowa przedłużenia ulicy Pleszewskiej na odcinku od skrzyżowania z ul. Zygmunta Warczygłowy do skrzyżowania ulic Kaliska - Polanka (włącznie ze skrzyżowaniem) wraz z rozbudową ul. Kaliskiej na odcinku od ul. Polanka do ul. Jana Pawła oraz przebudową fragmentu ul. Warczygłowy w ramach zadania:</p> <p>„Przebudowa trasy tramwajowej: Kórnicka - os. Lecha - rondo Żegrze wraz z budową odcinka trasy od ronda Żegrze do ul. Unii Lubelskiej” w zakresie kosztów kwalifikowanych</p>
Lp.	Dział
1	Roboty ziemne
2	Konstrukcje betonowe i żelbetowe
3	Stal zbrojeniowa
4	Izolacje
5	Balustrady
6	Zabezpieczenie powierzchni konstrukcji betonowych
7	Nawierzchnie

KOSZTORYS OFERTOWY						
OBIEKTY INŻYNIERSKIE – BUDOWA SCHODÓW I POCHYLNI W UL. KÓRNICKIEJ						
Lp.	<p>Budowa przedłużenia ulicy Pleszewskiej na odcinku od skrzyżowania z ul. Zygmunta Warczygłowy do skrzyżowania ulic Kaliska - Polanka (włącznie ze skrzyżowaniem) wraz z rozbudową ul. Kaliskiej na odcinku od ul. Polanka do ul. Jana Pawła oraz przebudową fragmentu ul. Warczygłowy w ramach zadania:</p> <p>„Przebudowa trasy tramwajowej: Kórnicka - os. Lecha - rondo Żegrze wraz z budową odcinka trasy od ronda Żegrze do ul. Unii Lubelskiej” w zakresie kosztów kwalifikowanych</p>					
	Numer STWIORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość netto
		Opis robót i obliczenie ich ilości dla pozycji przedmiarowej				
1	2	3	4	5	6	7
1		Roboty ziemne				
1.1	M-01.01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości 25 cm za pomocą spycharek	m2	73,00	26,85	1 960,05
1.2	M-01.01	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi - Faktyczną odległość wywozu zostanie uwzględniona przez Wykonawcę w ofercie Pozycja obejmuje również opłatę za wysypisko ziemi	m3	18,30	59,07	1 080,98
1.3	M-01.01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi - Faktyczną odległość wywozu zostanie uwzględniona przez Wykonawcę w ofercie Pozycja obejmuje również opłatę za wysypisko ziemi	m3	37,50	59,07	2 215,13
1.4	M-01.01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III	m3	37,60	26,85	1 009,56
1.5	M-01.02	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	26,40	37,59	992,38
1.6	M-01.02	Ręczne zасыpywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przerzutem na odl.do 3 m	m3	11,30	91,30	1 031,69
1.7	M-01.02	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3	38,00	16,11	612,18
1.8	M-01.02	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym	m3	12,00	123,52	1 482,24
		Razem dział: Roboty ziemne				10 384,21
2		Konstrukcje betonowe i żelbetowe				
2.1	M-03.03	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym - grub. 15 cm	m3	6,20	483,33	2 996,65
2.2	M-03.02	Ściany oporowe żelbetowe - podstawa ściany prostokątna o stopie płaskiej - z zastosowaniem pompy do betonu	m3	0,90	1 673,41	1 506,07
2.3	M-03.02	Ściany oporowe żelbetowe (część pionowa) o wysokości do 3 m i przekroju prostokątnym grubości do 20 cm - z zastosowaniem pompy do betonu	m3	1,23	2 040,75	2 510,12
2.4	M-03.02	Schody żelbetowe - stopnie betonowe zewnętrzne na gotowym podłożu - ręczne układanie betonu	m3	2,25	1 611,11	3 625,00
2.5	M-03.02	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu	m3	3,81	612,22	2 332,56
2.6	M-03.02	Ściany żelbetowe grubości 20 cm i wysokości do 4 m w deskowaniu systemowym - transport betonu pompą, pozostałych materiałów wyciągiem	m2	31,00	502,67	15 582,77
		Razem dział: Konstrukcje betonowe i żelbetowe				28 553,17
3		Stal zbrojeniowa				
3.1	M-03.01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane	t	0,45	8 055,57	3 625,01
3.2	M-03.01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane	t	0,64	8 055,57	5 155,56
		Razem dział: Stal zbrojeniowa				8 780,57
4		Izolacje				
4.1	M-06.00	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - dwie warstwy	m2	32,00	40,28	1 288,96
		Razem dział: Izolacje				1 288,96
5		Balustrady				

5.1	M-08.02	Wiercenie otworów o głębokości 11 cm śr. 14 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym	cm	902,00	2,69	2 426,38
5.2	M-08.02	Osadzenie śrub kotwowych 12x110 mm na kotwę chemiczną - śruby ze stali nierdzewnej	szt	82,00	9,67	792,94
5.3	M-08.02	Balustrady schodowe z prętów stalowych mocowane za pomocą śrub kotwowych o masie do 40 kg/m, ocynkowane i malowane proszkowo w wytwórni - Uwzględniono żuraw samochodowy do montażu balustrad	m	33,00	698,15	23 038,95
5.4	M-08.02	Pochwyt stalowy z rur Dz 37 mm i masie do 6,0 kg/m, ocynkowane i malowane proszkowo w wytwórni	m	35,00	397,41	13 909,35
Razem dział: Balustrady						40 167,62
6	Zabezpieczenie powierzchni konstrukcji betonowych					
6.1	M-05.00	Impregnacja i zabezpieczanie podłoży betonowych przed czynnikami agresywnymi i warunkami atmosferycznymi - dwukrotne gruntowanie podłoży małochlonych	m2	61,00	17,19	1 048,59
6.2	M-09.01	Wykonanie zabezpieczenia przed graffiti - ręcznie podłoża z betonu	m2	61,00	40,81	2 489,41
6.3	M-09.02	Ręczne malowanie pasów ostrzegawczych szerokości 10 cm na stopniach (czoło i podnóżek) - farbą chlorokauczkową żółtą	m2	10,00	32,22	322,20
6.4	M-07.02	Obłożenie stopni i podstopnic żywicą epoksydową wylewaną-szpachlowe przeciślizgowe grubości 6 mm	m2	7,00	339,95	2 379,65
Razem dział: Zabezpieczenie powierzchni konstrukcji betonowych						6 239,85
7	Nawierzchnie					
7.1	M-07.01	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m2	17,00	48,33	821,61
7.2	M-07.01	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce piaskowej	m2	17,00	92,37	1 570,29
7.3	M-09.02	Płyty chodnikowe guzkowate 30x30x5 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m2	5,00	300,74	1 503,70
Razem dział: Nawierzchnie						3 895,60

RAZEM NETTO	99 309,98
PODATEK VAT 23%	22 841,30
RAZEM BRUTTO	122 151,28

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH		
OBIEKTY INŻYNIERSKIE – BUDOWA SCHODÓW I POCHYLNI W UL. KÓRNICKIEJ		
Nazwa zadania	<p>Budowa przedłużenia ulicy Pleszewskiej na odcinku od skrzyżowania z ul. Zygmunta Warszygłowy do skrzyżowania ulic Kaliska - Polanka (włącznie ze skrzyżowaniem) wraz z rozbudową ul. Kaliskiej na odcinku od ul. Polanka do ul. Jana Pawła oraz przebudową fragmentu ul. Warszygłowy w ramach zadania:</p> <p>„Przebudowa trasy tramwajowej: Kórnicka - os. Lecha - rondo Żegrze wraz z budową odcinka trasy od ronda Żegrze do ul. Unii Lubelskiej” w zakresie kosztów kwalifikowanych</p>	
Lp.	Dział	Wartość
1	Roboty ziemne	10 384,21
2	Konstrukcje betonowe i żelbetowe	28 553,17
3	Stal zbrojeniowa	8 780,57
4	Izolacje	1 288,96
5	Balustrady	40 167,62
6	Zabezpieczenie powierzchni konstrukcji betonowych	6 239,85
7	Nawierzchnie	3 895,60
RAZEM NETTO		99 309,98
PODATEK VAT 23%		22 841,30
RAZEM BRUTTO		122 151,28

SPIS DZIAŁÓW	
MAŁA ARCHITEKTURA	
Nazwa zadania	<p>Budowa przedłużenia ulicy Pleszewskiej na odcinku od skrzyżowania z ul. Zygmunta Warczygłowy do skrzyżowania ulic Kaliska - Polanka (włącznie ze skrzyżowaniem) wraz z rozbudową ul. Kaliskiej na odcinku od ul. Polanka do ul. Jana Pawła oraz przebudową fragmentu ul. Warczygłowy w ramach zadania:</p> <p>„Przebudowa trasy tramwajowej: Kórnicka - os. Lecha - rondo Żegrze wraz z budową odcinka trasy od ronda Żegrze do ul. Unii Lubelskiej” w zakresie kosztów kwalifikowanych</p>
Lp.	Dział
1	ROBOTY ROZBIÓRKOWE
2	NOWE ELEMENTY

KOSZTORYS OFERTOWY							
MAŁA ARCHITEKTURA							
Lp.	Budowa przedłużenia ulicy Pleszewskiej na odcinku od skrzyżowania z ul. Zygmunta Warczygłowy do skrzyżowania ulic Kaliska - Polanka (włącznie ze skrzyżowaniem) wraz z rozbudową ul. Kaliskiej na odcinku od ul. Polanka do ul. Jana Pawła oraz przebudową fragmentu ul. Warczygłowy w ramach zadania: „Przebudowa trasy tramwajowej: Kórnicka - os. Lecha - rondo Żegrze wraz z budową odcinka trasy od ronda Żegrze do ul. Unii Lubelskiej” w zakresie kosztów kwalifikowanych						
	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych		Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość netto
		Opis robót i obliczenie ich ilości dla pozycji przedmiarowej					
1	2	3		4	5	6	7
1		ROBOTY ROZBIÓRKOWE					
1.1		Przystanek Kórnicka					
1 d.1.3	A-01.01.01.	Rozbieranie wygrodzeń ochronnych - wygradzenia wraz z transportem i utylizacją		m	35,00	42,96	1 503,60
2 d.1.3	A-01.01.01.	Rozbieranie wygrodzeń ochronnych z odcięciem słupków		m	55,00	48,33	2 658,15
3 d.1.3	A-01.01.01.	Rozbieranie wiat przystankowych		szt	4,00	1 181,48	4 725,92
4 d.1.3	A-01.01.01.	ławki - demontaż wraz z transportem i utylizacją		szt	4,00	96,67	386,68
5 d.1.3	A-01.01.01.	Kosze na śmieci - demontaż wraz z transportem i utylizacją		szt	4,00	48,33	193,32
6 d.1.3	A-01.01.01.	Wiaty przystankowe - transport we wskazane miejsce wraz z rozładunkiem		kpl	4,00	483,33	1 933,32
		Razem dział: Roboty rozbiórkowe					11 400,99
2		NOWE ELEMENTY					
2.1		Przystanek Kórnicka					
7 d.2.4	A-01.01.01.	Dostawa i montaż wygrodzeń ochronnych w ramach - międzytorze - ocynkowane ogniowo - wygradzenie międzytorza "F"		m	38,00	741,11	28 162,18
8 d.2.4	A-01.01.01.	Dostawa i montaż wygrodzeń ochronnych w ramach - międzytorze - ocynkowane ogniowo i malowane proszkowo wygradzenie międzytorza "F" (kolorystyka wg PROJEKTU WYKONAWCZEGO)		m	118,00	741,11	87 450,98
9 d.2.4	A-01.01.01.	Dostawa i montaż - ławki - ocynkowane ogniowo i malowane proszkowo (kolorystyka wg PROJEKTU WYKONAWCZEGO)		szt.	5,00		8 420,76
		ławka zewnętrzna "A"		szt.	4,00	1 245,93	4 983,72
		ławka zewnętrzna "H2"		szt.	1,00	3 437,04	3 437,04
10 d.2.4	A-01.01.01.	Dostawa i montaż wiat przystankowych - konstrukcja wiaty aluminiowa malowana proszkowo - wiat przystankowa standard "B" - 6 przeszłowa (kolorystyka wg PROJEKTU WYKONAWCZEGO)		szt.	4,00	70 674,22	282 696,88
11 d.2.4	A-01.01.01.	Dostawa i montaż wiat przystankowych rowerowych - konstrukcja wiaty aluminiowa malowana proszkowo - wiat rowerowa "G" (kolorystyka wg PROJEKTU WYKONAWCZEGO)		szt	1,00	79 750,17	79 750,17

12 d.2.4	A-01.01.01.	Dostawa i montaż - kosze na śmieci - ocynkowane ogniowo i malowane proszkowo - śmietnik "D" (kolorystyka wg PROJEKTU WYKONAWCZEGO)	szt	4,00	1 202,97	4 811,88
		Razem dział: Nowe elementy				491 292,85

RAZEM NETTO	502 693,84
PODATEK VAT 23%	115 619,58
RAZEM BRUTTO	618 313,42

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH		
MAŁA ARCHITEKTURA		
Nazwa zadania	<p>Budowa przedłużenia ulicy Pleszewskiej na odcinku od skrzyżowania z ul. Zygmunta Warczyńskiego do skrzyżowania ulic Kaliska - Polanka (włącznie ze skrzyżowaniem) wraz z rozbudową ul. Kaliskiej na odcinku od ul. Polanka do ul. Jana Pawła oraz przebudową fragmentu ul. Warczyńskiego w ramach zadania:</p> <p>„Przebudowa trasy tramwajowej: Kórnicka - os. Lecha - rondo Żegrze wraz z budową odcinka trasy od ronda Żegrze do ul. Unii Lubelskiej” w zakresie kosztów kwalifikowanych</p>	
Lp.	Dział	Wartość
1	ROBOTY ROZBIÓRKOWE	11 400,99
2	NOWE ELEMENTY	491 292,85
RAZEM NETTO		502 693,84
PODATEK VAT 23%		115 619,58
RAZEM BRUTTO		618 313,42

SPIS DZIAŁÓW	
ZIELEŃ I GOSPODARKA DRZEWOSTANEM	
Nazwa zadania	<p>Budowa przedłużenia ulicy Pleszewskiej na odcinku od skrzyżowania z ul. Zygmunta Warczyńskiego do skrzyżowania ulic Kaliska - Polanka (włącznie ze skrzyżowaniem) wraz z rozbudową ul. Kaliskiej na odcinku od ul. Polanka do ul. Jana Pawła oraz przebudową fragmentu ul. Warczyńskiego w ramach zadania:</p> <p>„Przebudowa trasy tramwajowej: Kórnicka - os. Lecha - rondo Żegrze wraz z budową odcinka trasy od ronda Żegrze do ul. Unii Lubelskiej” w zakresie kosztów niekwalifikowanych</p>
Lp.	Dział
1	Prace przygotowawcze
2	Pozostałe roboty wykończeniowe

KOSZTORYS OFERTOWY							
ZIELEŃ I GOSPODARKA DRZEWOSTANEM							
Lp.	Budowa przedłużenia ulicy Pleszewskiej na odcinku od skrzyżowania z ul. Zygmunta Warczyńskiego do skrzyżowania ulic Kaliska - Polanka (włącznie ze skrzyżowaniem) wraz z rozbudową ul. Kaliskiej na odcinku od ul. Polanka do ul. Jana Pawła oraz przebudową fragmentu ul. Warczyńskiego w ramach zadania: „Przebudowa trasy tramwajowej: Kórnicka - os. Lecha - rondo Żegrze wraz z budową odcinka trasy od ronda Żegrze do ul. Unii Lubelskiej” w zakresie kosztów niekwalifikowanych						
	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych		Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość netto
		Opis robót i obliczenie ich ilości dla pozycji przedmiarowej					
1	2	3		4	5	6	7
1		Prace przygotowawcze					
1.1	ST-1.0	Zabezpieczenie drzew i krzewów wygradzeniem na okres wykonywania robót		m	455,00	26,85	12 216,75
1.2	ST-2.0	Karczowanie drzew (śr. do 10 cm) wraz załadunkiem, wywozem i utylizacją materiału		szt.	2,00	53,70	107,40
1.3	ST-2.0	Ścinanie pni drzew piłą mechaniczną (śr. 10-15 cm) wraz z sortowaniem oraz cięciem na wskazane długości, przewozem na miejsce składowania (magazyn ZDM) oraz utylizacją odpadów pozostałych po wycince.		szt.	7,00	53,70	375,90
1.4	ST-2.0	Ścinanie pni drzew piłą mechaniczną (śr. 16-25 cm) wraz z sortowaniem oraz cięciem na wskazane długości, przewozem na miejsce składowania (magazyn ZDM) oraz utylizacją odpadów pozostałych po wycince.		szt.	12,00	107,41	1 288,92
1.5	ST-2.0	Ścinanie pni drzew piłą mechaniczną (śr. 26-40 cm) wraz z sortowaniem oraz cięciem na wskazane długości, przewozem na miejsce składowania (magazyn ZDM) oraz utylizacją odpadów pozostałych po wycince.		szt.	3,00	161,11	483,33
1.6	ST-2.0	Ścinanie pni drzew piłą mechaniczną (śr. 40-70 cm) wraz z sortowaniem oraz cięciem na wskazane długości, przewozem na miejsce składowania (magazyn ZDM) oraz utylizacją odpadów pozostałych po wycince.		szt.	9,00	268,52	2 416,68
1.7	ST-2.0	Ścinanie pni drzew piłą mechaniczną (śr. 45-80 cm) wraz z sortowaniem oraz cięciem na wskazane długości, przewozem na miejsce składowania (magazyn ZDM) oraz utylizacją odpadów pozostałych po wycince.		szt.	2,00	537,04	1 074,08
1.8	ST-2.0	Ścinanie pni drzew piłą mechaniczną (śr. 100-110 cm) wraz z sortowaniem oraz cięciem na wskazane długości, przewozem na miejsce składowania (magazyn ZDM) oraz utylizacją odpadów pozostałych po wycince.		szt.	1,00	1 074,08	1 074,08
1.9	ST-2.0	Usunięcie krzewów wraz załadunkiem, wywozem i utylizacją materiału		m2	259,00	5,37	1 390,83
1.10	ST - 2.0	Frazowanie pnia do głębokości 30 cm poniżej poziomu gruntu wraz z utylizacją materiału po frezowaniu		szt.	1,00	537,04	537,04
1.11	ST- 2.0	Usuwanie karpi drzew wraz z załadunkiem, transportem, wyladunkiem i utylizacją		szt.	36,00	268,52	9 666,72
1.12	ST- 2.0	Zerwanie i utylizacja istniejącej darni		m2	3 600,00	1,07	3 852,00
		Razem dział: Prace przygotowawcze					34 483,75
2		Pozostałe roboty wykończeniowe					
2.1	ST-3.0	Sadzenie drzew na terenie płaskim z zaprawą dołów śr./głębok. 0.7 m, opalowaniem, drenażem i ściółkowaniem misy murszem oraz pielęgnacją		szt.	27,00	2 685,19	72 500,13

2.2	ST-3.0	Sadzenie krzewów liściast . form naturalnych na terenie płaskim wraz z pielęgnacją	szt.	450,00	37,59	16 915,50
2.3	ST-5.0	Zakup, transport i wykonanie podłoża pod krzewy	m2	152,00	26,85	4 081,20
2.4	ST-5.0	Zakup, transport i wykonanie ściółkowania pod krzewy i drzewa murszem z zrębków drewnianych o gr. minimum 5 cm	m2	194,00	8,59	1 666,46
2.5	ST-6.0	Wykonanie trawników o gr. 15 cm w tym: - zakup i transport ziemi urodzajnej, - rozłożenie i wymieszanie ziemi z gruntem macieźystym, - plantowanie powierzchni grunt, - obsianie mieszką traw i pielęgnacją	m2	1 373,00	29,00	39 817,00
Razem dział: Pozostałe roboty wykończeniowe						134 980,29

RAZEM NETTO	169 464,02
PODATEK VAT 23%	38 976,72
RAZEM BRUTTO	208 440,74

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH		
ZIELEŃ I GOSPODARKA DRZEWOSTANEM		
Nazwa zadania	<p>Budowa przedłużenia ulicy Pleszewskiej na odcinku od skrzyżowania z ul. Zygmunta Warczyńskiego do skrzyżowania ulic Kaliska - Polanka (włącznie ze skrzyżowaniem) wraz z rozbudową ul. Kaliskiej na odcinku od ul. Polanka do ul. Jana Pawła oraz przebudową fragmentu ul. Warczyńskiego w ramach zadania:</p> <p>„Przebudowa trasy tramwajowej: Kórnicka - os. Lecha - rondo Żegrze wraz z budową odcinka trasy od ronda Żegrze do ul. Unii Lubelskiej” w zakresie kosztów niekwalifikowanych</p>	
Lp.	Dział	Wartość
1	Prace przygotowawcze	34 483,73
2	Pozostałe roboty wykończeniowe	134 980,29

RAZEM NETTO	169 464,02
PODATEK VAT 23%	38 976,72
RAZEM BRUTTO	208 440,74

SPIS DZIAŁÓW	
ZIELEŃ I GOSPODARKA DRZEWOSTANEM	
Nazwa zadania	<p>Budowa przedłużenia ulicy Pleszewskiej na odcinku od skrzyżowania z ul. Zygmunta Warczygłowy do skrzyżowania ulic Kaliska - Polanka (włącznie ze skrzyżowaniem) wraz z rozbudową ul. Kaliskiej na odcinku od ul. Polanka do ul. Jana Pawła oraz przebudową fragmentu ul. Warczygłowy w ramach zadania:</p> <p>„Przebudowa trasy tramwajowej: Kórnicka - os. Lecha - rondo Żegrze wraz z budową odcinka trasy od ronda Żegrze do ul. Unii Lubelskiej” w zakresie kosztów kwalifikowanych</p>
Lp.	Dział
1	Prace przygotowawcze
2	Pozostałe roboty wykończeniowe

KOSZTORYS OFERTOWY						
ZIELEŃ I GOSPODARKA DRZEWOSTANEM						
Lp.	Numer STWiORB	Budowa przedłużenia ulicy Pleszewskiej na odcinku od skrzyżowania z ul. Zygmunta Warczygłowy				
		Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość netto
		Opis robót i obliczenie ich ilości dla pozycji przedmiarowej				
1	2	3	4	5	6	7
1		Prace przygotowawcze				
1.1	ST-1.0	Zabezpieczenie drzew i krzewów wygradzeniem na okres wykonywania robót	m	148,00	26,85	3 973,80
1.2	ST-2.0	Karczowanie drzew (śr. do 10 cm) wraz załadunkiem, wywozem i utylizacja materiału	szt.	1,00	53,70	53,70
1.3	ST-2.0	Ścinanie pni drzew piłą mechaniczną (śr. 10-15 cm) wraz z sortowaniem oraz cięciem na wskazane długości, przewozem na miejsce składowania (magazyn ZDM) oraz utylizacją odpadów pozostałych po wycince.	szt.	3,00	53,70	161,10
1.4	ST-2.0	Ścinanie pni drzew piłą mechaniczną (śr. 16-25 cm) wraz z sortowaniem oraz cięciem na wskazane długości, przewozem na miejsce składowania (magazyn ZDM) oraz utylizacją odpadów pozostałych po wycince.	szt.	6,00	107,41	644,46
1.5	ST-2.0	Ścinanie pni drzew piłą mechaniczną (śr. 26-40 cm) wraz z sortowaniem oraz cięciem na wskazane długości, przewozem na miejsce składowania (magazyn ZDM) oraz utylizacją odpadów pozostałych po wycince.	szt.	9,00	161,11	1 449,99
1.6	ST-2.0	Ścinanie pni drzew piłą mechaniczną (śr. 40-70 cm) wraz z sortowaniem oraz cięciem na wskazane długości, przewozem na miejsce składowania (magazyn ZDM) oraz utylizacją odpadów pozostałych po wycince.	szt.	3,00	268,52	805,56
1.7	ST-2.0	Ścinanie pni drzew piłą mechaniczną (śr. 45-80 cm) wraz z sortowaniem oraz cięciem na wskazane długości, przewozem na miejsce składowania (magazyn ZDM) oraz utylizacją odpadów pozostałych po wycince.	szt.	5,00	537,04	2 685,20
1.8	ST-2.0	Usunięcie krzewów wraz załadunkiem, wywozem i utylizacja materiału	m2	10,00	5,37	53,70
1.9	ST-2.0	Frazowanie pnia do głębokości 30 cm poniżej poziomu gruntu wraz z utylizacja materiału po frezowaniu	szt.	8,00	537,04	4 296,32
1.10	ST-2.0	Usuwanie karpi drzew wraz z załadunkiem, transportem, wyladunkiem i utylizacją	szt.	27,00	268,52	7 250,04
1.11	ST-2.0	Przesadzenie drzew młodych na nową lokalizację	szt.	4,00	1 611,11	6 444,44
1.12	ST-2.0	Zerwanie i utylizacja istniejącej darni	m2	373,00	1,07	399,11
2		Pozostałe roboty wykończeniowe				
2.1	ST-3.0	Sadzenie krzewów liściast .form naturalnych na terenie płaskim wraz z pielęgnacją	szt.	715,00	37,59	26 876,85
2.2	ST-5.0	Zakup, transport i wykonanie podłoża pod krzewy	m2	252,00	26,85	6 766,20
2.3	ST-5.0	Zakup, transport i wykonanie ściółkowania pod krzewy i drzewa murszem z zrębków drewnianych o gr. minimum 5 cm	m2	252,00	8,59	2 164,68
2.4	ST-6.0	Wykonanie trawników o gr. 15 cm w tym: - zakup i transport ziemi urodzajnej, - rozłożenie i wymieszanie ziemi z gruntem macieżystym, - plantowanie powierzchni grunt, - obsianie mieszką traw i pielęgnacją	m2	937,00	29,00	27 173,00

RAZEM NETTO	91 198,15
PODATEK VAT 23%	20 975,57
RAZEM BRUTTO	112 173,72

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH		
ZIELEŃ I GOSPODARKA DRZEWOSTANEM		
Nazwa zadania	Budowa przedłużenia ulicy Pleszewskiej na odcinku od skrzyżowania z ul. Zygmunta Warczygłowy do skrzyżowania ulic Kaliska - Polanka (włącznie ze skrzyżowaniem) wraz z rozbudową ul. Kaliskiej na odcinku od ul. Polanka do ul. Jana Pawła oraz przebudową fragmentu ul. Warczygłowy w ramach zadania: „Przebudowa trasy tramwajowej: Kórnicka - os. Lecha - rondo Żegrze wraz z budową odcinka trasy od ronda Żegrze do ul. Unii Lubelskiej” w zakresie kosztów kwalifikowanych	
Lp.	Dział	Wartość
1	Prace przygotowawcze	28 217,42
2	Pozostałe roboty wykończeniowe	62 980,73
RAZEM NETTO		91 198,15
PODATEK VAT 23%		20 975,57
RAZEM BRUTTO		112 173,72

SPIS DZIAŁÓW	
STAŁA ORGANIZACJA RUCHU I STEROWANIE SYGNALIZACJĄ ŚWIETLNA	
Nazwa zadania	<p>Budowa przedłużenia ulicy Pleszewskiej na odcinku od skrzyżowania z ul. Zygmunta Warczygłowy do skrzyżowania ulic Kaliska - Polanka (włącznie ze skrzyżowaniem) wraz z rozbudową ul. Kaliskiej na odcinku od ul. Polanka do ul. Jana Pawła oraz przebudową fragmentu ul. Warczygłowy w ramach zadania:</p> <p>„Przebudowa trasy tramwajowej: Kórnicka - os. Lecha - rondo Żegrze wraz z budową odcinka trasy od ronda Żegrze do ul. Unii Lubelskiej” w zakresie kosztów kwalifikowanych</p>
Lp.	Dział
1	ROBOTY ROZBIÓRKOWE
2	OZNAKOWANIE DRÓG I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU

KOSZTORYS OFERTOWY						
STAŁA ORGANIZACJA RUCHU I STEROWANIE SYGNALIZACJĄ ŚWIETLNA						
Lp.	<p>Budowa przedłużenia ulicy Pleszewskiej na odcinku od skrzyżowania z ul. Zygmunta Warczygłowy do skrzyżowania ulic Kaliska - Polanka (włącznie ze skrzyżowaniem) wraz z rozbudową ul. Kaliskiej na odcinku od ul. Polanka do ul. Jana Pawła oraz przebudową fragmentu ul. Warczygłowy w ramach zadania:</p> <p>„Przebudowa trasy tramwajowej: Kórnicka - os. Lecha - rondo Żegrze wraz z budową odcinka trasy od ronda Żegrze do ul. Unii Lubelskiej” w zakresie kosztów kwalifikowanych</p>					
	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość netto
		Opis robót i obliczenie ich ilości dla pozycji przedmiarowej				
1	2	3	4	5	6	7
1		ROBOTY ROZBIÓRKOWE				
1.1	D.01.02.04	Rozbiórka elementów dróg CPV: Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne				
1.1.1	D.01.02.04	Rozebranie słupków do znaków	szt.	60,00	118,15	7 089,00
1.1.2	D.01.02.04	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych	szt.	79,00	32,22	2 545,38
		Razem dział: ROBOTY ROZBIÓRKOWE				9 634,38
2		OZNAKOWANIE DRÓG I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU				
2.1	D.07.01.01	Oznakowanie poziome CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg.				
2.1.1	D.07.01.01	Usunięcie oznakowania poziomego	m2	80,00	160,04	12 803,20
2.1.2	D.07.01.01	Mechaniczne malowanie linii na jezdni farbą grubowarstwową (masy chemoutwardzalne)	m2	751,00		110 967,09
		<i>linie i symbole</i>	<i>m2</i>	<i>574,00</i>	124,59	71 514,66
		<i>czerwone pasy na przejazdach rowerowych</i>	<i>m2</i>	<i>177,00</i>	124,59	22 052,43
2.1.3	D.07.01.01	Montaż elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego - azyl z tworzyw sztucznych - elementy o wymiarach 0,50x0,50	szt.	12,00	1 450,00	17 400,00
2.2	D.07.02.01	Oznakowanie pionowe CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg.				
2.2.1	D.07.02.01	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm - zwykłe	szt.	69,00	730,37	50 395,53
2.2.2	D.07.02.01	Słupki przeszkodowe U-5a	szt.	5,00	253,48	1 267,40

2.2.3	D.07.02.01	Konstrukcja wsporcza kratownicowa do znaków typu E-2a, F-6a	szt.	4,00	3 759,27	15 037,08
2.2.4	D.07.02.01	Znaki z grupy wielkości średnie /S/	szt.	83,00	253,48	21 038,84
2.2.5	D.07.02.01	Tablice znaków typu E-2a, F-6a	szt.	4,00	1 288,89	5 155,56
		Razem dział: OZNAKOWANIE DRÓG I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU				216 664,70

RAZEM NETTO	226 299,08
PODATEK VAT 23%	52 048,79
RAZEM BRUTTO	278 347,87

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH		
STAŁA ORGANIZACJA RUCHU I STEROWANIE SYGNALIZACJĄ ŚWIETLNA		
Nazwa zadania	<p>Budowa przedłużenia ulicy Pleszewskiej na odcinku od skrzyżowania z ul. Zygmunta Warczygłowy do skrzyżowania ulic Kaliska - Polanka (włącznie ze skrzyżowaniem) wraz z rozbudową ul. Kaliskiej na odcinku od ul. Polanka do ul. Jana Pawła oraz przebudową fragmentu ul. Warczygłowy w ramach zadania:</p> <p>„Przebudowa trasy tramwajowej: Kórnicka - os. Lecha - rondo Żegrze wraz z budową odcinka trasy od ronda Żegrze do ul. Unii Lubelskiej” w zakresie kosztów kwalifikowanych</p>	
Lp.	Dział	Wartość
1	ROBOTY ROZBIÓRKOWE	9 634,38
2	OZNAKOWANIE DRÓG I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU	216 664,70

RAZEM NETTO	226 299,08
PODATEK VAT 23%	52 048,79
RAZEM BRUTTO	278 347,87

SPIS DZIAŁÓW	
STAŁA ORGANIZACJA RUCHU I STEROWANIE SYGNALIZACJĄ ŚWIETLNA	
Nazwa zadania	<p>Budowa przedłużenia ulicy Pleszewskiej na odcinku od skrzyżowania z ul. Zygmunta Warczygłowy do skrzyżowania ulic Kaliska - Polanka (włącznie ze skrzyżowaniem) wraz z rozbudową ul. Kaliskiej na odcinku od ul. Polanka do ul. Jana Pawła oraz przebudową fragmentu ul. Warczygłowy w ramach zadania:</p> <p>„Przebudowa trasy tramwajowej: Kórnicka - os. Lecha - rondo Żegrze wraz z budową odcinka trasy od ronda Żegrze do ul. Unii Lubelskiej”</p> <p>w zakresie kosztów niekwalifikowanych</p>
Lp.	Dział
1	ROBOTY ROZBIÓRKOWE
2	OZNAKOWANIE DRÓG I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU

KOSZTORYS OFERTOWY						
STAŁA ORGANIZACJA RUCHU I STEROWANIE SYGNALIZACJĄ ŚWIETLNA						
Lp.	<p>Budowa przedłużenia ulicy Pleszewskiej na odcinku od skrzyżowania z ul. Zygmunta Warczygłowy do skrzyżowania ulic Kaliska - Polanka (włącznie ze skrzyżowaniem) wraz z rozbudową ul. Kaliskiej na odcinku od ul. Polanka do ul. Jana Pawła oraz przebudową fragmentu ul. Warczygłowy w ramach zadania:</p> <p>„Przebudowa trasy tramwajowej: Kórnicka - os. Lecha - rondo Żegrze wraz z budową odcinka trasy od ronda Żegrze do ul. Unii Lubelskiej”</p> <p>w zakresie kosztów niekwalifikowanych</p>					
	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość netto
		Opis robót i obliczenie ich ilości dla pozycji przedmiarowej				
1	2	3	4	5	6	7
1		ROBOTY ROZBIÓRKOWE				
1.1	D.01.02.04	Rozbiórka elementów dróg CPV: Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne				
1.1.1	D.01.02.04	Rozebranie słupków do znaków	szt.	20,00	118,15	2 363,00
1.1.2	D.01.02.04	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych	szt.	25,00	32,22	805,50
		Razem dział: ROBOTY ROZBIÓRKOWE				3 168,50
2		OZNAKOWANIE DRÓG I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU				
2.1	D.07.01.01	Oznakowanie poziome CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg.				
2.1.1	D.07.01.01	Usunięcie oznakowania poziomego	m2	40,00	160,04	6 401,60
2.1.2	D.07.01.01	Mechaniczne malowanie linii na jezdni farbą grubowarstwową (masy chemoutwardzalne)	m2	403,00		51 745,72
		linie i symbole	m2	313,00	124,59	38 996,67
		czerwone pasy na przejazdach rowerowych	m2	90,00	124,59	11 213,10
2.1.3	D.07.01.01	Montaż elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego - znaki U-24	szt.	13,00	118,15	1 535,95
2.2	D.07.02.01	Oznakowanie pionowe CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg.				
2.2.1	D.07.02.01	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm - zwykłe	szt.	44,00	730,37	32 136,28
2.2.2	D.07.02.01	Słupki przeszkodowe U-5a	szt.	3,00	253,48	760,44
2.2.3	D.07.02.01	Konstrukcja wsporcza kratownicowa do znaków typu F-6	szt.	1,00	3 759,27	3 759,27
2.2.4	D.07.02.01	Znaki z grupy wielkości średnie /S/	szt.	60,00	253,48	15 208,80
2.2.5	D.07.02.01	Tablice znaków typu F-6	szt.	1,00	1 288,89	1 288,89
		Razem dział: OZNAKOWANIE DRÓG I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU				111 301,00

RAZEM NETTO	114 469,50
PODATEK VAT 23%	26 327,99
RAZEM BRUTTO	140 797,49

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH		
STAŁA ORGANIZACJA RUCHU I STEROWANIE SYGNALIZACJĄ ŚWIETLNA		
Nazwa zadania	Budowa przedłużenia ulicy Pleszewskiej na odcinku od skrzyżowania z ul. Zygmunta Warczygłowy do skrzyżowania ulic Kaliska - Polanka (włącznie ze skrzyżowaniem) wraz z rozbudową ul. Kaliskiej na odcinku od ul. Polanka do ul. Jana Pawła oraz przebudową fragmentu ul. Warczygłowy w ramach zadania: „Przebudowa trasy tramwajowej: Kórnicka - os. Lecha - rondo Żegrze wraz z budową odcinka trasy od ronda Żegrze do ul. Unii Lubelskiej” w zakresie kosztów niekwalifikowanych	
Lp.	Dział	Wartość
1	ROBOTY ROZBIÓRKOWE	3 168,50
2	OZNAKOWANIE DRÓG I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU	111 301,00
RAZEM NETTO		114 469,50
PODATEK VAT 23%		26 327,99
RAZEM BRUTTO		140 797,49

SPIS DZIAŁÓW	
CZASOWA ORGANIZACJA RUCHU	
Nazwa zadania	<p>Budowa przedłużenia ulicy Pleszewskiej na odcinku od skrzyżowania z ul. Zygmunta Warczygłowy do skrzyżowania ulic Kaliska - Polanka (włącznie ze skrzyżowaniem) wraz z rozbudową ul. Kaliskiej na odcinku od ul. Polanka do ul. Jana Pawła oraz przebudową fragmentu ul. Warczygłowy w ramach zadania:</p> <p>„Przebudowa trasy tramwajowej: Kórnicka - os. Lecha - rondo Żegrze wraz z budową odcinka trasy od ronda Żegrze do ul. Unii Lubelskiej”</p>
Lp.	Dział
1	ROBOTY ROZBIÓRKOWE
2	OZNAKOWANIE DRÓG I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU

KOSZTORYS OFERTOWY						
CZASOWA ORGANIZACJA RUCHU						
Lp.	<p>Budowa przedłużenia ulicy Pleszewskiej na odcinku od skrzyżowania z ul. Zygmunta Warczygłowy do skrzyżowania ulic Kaliska - Polanka (włącznie ze skrzyżowaniem) wraz z rozbudową ul. Kaliskiej na odcinku od ul. Polanka do ul. Jana Pawła oraz przebudową fragmentu ul. Warczygłowy w ramach zadania:</p> <p>„Przebudowa trasy tramwajowej: Kórnicka - os. Lecha - rondo Żegrze wraz z budową odcinka trasy od ronda Żegrze do ul. Unii Lubelskiej”</p>					
	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość netto
		Opis robót i obliczenie ich ilości dla pozycji przedmiarowej				
1	2	3	4	5	6	7
1		ROBOTY ROZBIÓRKOWE				
1.1	D.01.02.04	Rozbiórka elementów dróg CPV: Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne				
		ETAP 1				
1.1.1	D.01.02.04	Demontaż słupków do znaków	szt.	6,00	53,70	322,20
1.1.2	D.01.02.04	Demontaż tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych	szt.	12,00	17,85	214,20
1.1.3	D.01.02.04	Demontaż elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego - znaki U-3d, U-3c, U-20b	szt.	1,00	19,87	19,87
1.1.4	D.01.02.04	Demontaż elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego - znaki U-21	szt.	7,00	20,40	142,80
1.1.5	D.01.02.04	Demontaż elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego - znaki U-35 (lampy drogowe)	szt.	9,00	15,99	143,91
1.1.6	D.01.02.04	Demontaż elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego - znaki U-20c	m	452,00	10,74	4 854,48
		ETAP 2				
1.1.7	D.01.02.04	Demontaż słupków do znaków	szt.	19,00	53,70	1 020,30
1.1.8	D.01.02.04	Demontaż tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych	szt.	39,00	17,85	696,15
1.1.9	D.01.02.04	Demontaż elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego - znaki U-3d, U-3c, U-20b	szt.	9,00	19,87	178,83
1.1.10	D.01.02.04	Demontaż elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego - znaki U-21	szt.	20,00	20,40	408,00
1.1.11	D.01.02.04	Demontaż elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego - znaki U-35 (lampy drogowe)	szt.	30,00	15,99	479,70
1.1.12	D.01.02.04	Demontaż elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego - znaki U-20c	m	201,00	10,74	2 158,74
		ETAP 3				
1.1.13	D.01.02.04	Demontaż słupków do znaków	szt.	25,00	53,70	1 342,50
1.1.14	D.01.02.04	Demontaż tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych	szt.	51,00	17,85	910,35
1.1.15	D.01.02.04	Demontaż elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego - znaki U-3d, U-3c, U-20b	szt.	9,00	19,87	178,83
1.1.16	D.01.02.04	Demontaż elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego - znaki U-21	szt.	12,00	20,40	244,80
1.1.17	D.01.02.04	Demontaż elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego - znaki U-35 (lampy drogowe)	szt.	24,00	15,99	383,76

1.1.18	D.01.02.04	Demontaż elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego - znaki U-20c	m	168,00	10,74	1 804,32
1.1.19	D.01.02.04	Rozbiórka czasowej nawierzchni chodnika z chodnikowych płyt betonowych	m2	120,00	16,11	1 933,20
1.1.20	D.08.02.01	Wykonanie czasowej nawierzchni chodnika z chodnikowych płyt betonowych	m2	120,00	59,07	7 088,40
		ETAP 4				
1.1.21	D.01.02.04	Demontaż słupków do znaków	szt.	6,00	53,70	322,20
1.1.22	D.01.02.04	Demontaż tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych	szt.	19,00	17,85	339,15
1.1.23	D.01.02.04	Demontaż elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego - znaki U-3d, U-3c, U-20b	szt.	8,00	19,87	158,96
1.1.24	D.01.02.04	Demontaż elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego - znaki U-21	szt.	24,00	20,40	489,60
1.1.25	D.01.02.04	Demontaż elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego - znaki U-35 (lampy drogowe)	szt.	26,00	15,99	415,74
1.1.26	D.01.02.04	Zastąpienie sygnalizatora folią nieprzezroczystą na czas prowadzenia robót	szt.	3,00	53,70	161,10
1.1.27		Odstąpienie sygnalizatora po zakończeniu robót	szt.	3,00	26,85	80,55
1.1.28		Wyłączenie przycisków dla pieszych, detektorów na czas prowadzenia robót	szt.	5,00	53,70	268,50
1.1.29		Włączenie przycisków dla pieszych, detektorów po zakończeniu robót	szt.	5,00	53,70	268,50
		Razem dział: ROBOTY ROZBIÓRKOWE				27 029,64
2		OZNAKOWANIE DRÓG I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU				
2.1	D.07.01.01	Oznakowanie poziome CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg.				
		ETAP 3				
2.1.1	D.07.01.01	Usunięcie czasowego oznakowania poziomego	m2	12,00	36,16	433,92
2.1.2	D.07.01.01	Wykonanie czasowego oznakowania poziomego materiałami o barwie żółtej	m2	12,00	36,16	433,92
		ETAP 4				
2.1.3	D.07.01.01	Usunięcie czasowego oznakowania poziomego	m2	6,00	36,16	216,96
2.1.4	D.07.01.01	Wykonanie czasowego oznakowania poziomego materiałami o barwie żółtej	m2	6,00	36,16	216,96
2.2	D.07.02.01	Oznakowanie pionowe CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg.				
		ETAP 1				
2.2.1	D.07.02.01	Montaż słupków do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm	szt.	6,00	50,09	300,54
2.2.2	D.07.02.01	Montaż tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych	szt.	12,00	17,85	214,20
2.2.3	D.07.02.01	Montaż elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego - znaki U-3d, U-3c, U-20b	szt.	1,00	19,87	19,87
2.2.4	D.07.02.01	Montaż elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego - znaki U-21	szt.	7,00	20,40	142,80
2.2.5	D.07.02.01	Montaż elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego - znaki U-35 (lampy drogowe)	szt.	9,00	15,99	143,91
2.2.6	D.07.02.01	Montaż elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego - znaki U-20c	m	452,00	10,74	4 854,48
		ETAP 2				
2.2.7	D.07.02.01	Montaż słupków do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm (z wykorzystaniem i przeniesieniem elementów z etapu 1)	szt.	19,00	50,09	951,71
2.2.8	D.07.02.01	Montaż tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych	szt.	39,00	17,85	696,15

2.2.9	D.07.02.01	Montaż elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego - znaki U-3d, U-3c, U-20b (z wykorzystaniem i przeniesieniem elementów z etapu 1)	szt.	9,00	19,87	178,83
2.2.10	D.07.02.01	Montaż elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego - znaki U-21 (z wykorzystaniem i przeniesieniem elementów z etapu 1)	szt.	20,00	20,40	408,00
2.2.11	D.07.02.01	Montaż elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego - znaki U-35 (lampy drogowe) (z wykorzystaniem i przeniesieniem elementów z etapu 1)	szt.	30,00	15,99	479,70
2.2.12	D.07.02.01	Montaż elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego - znaki U-20c (z wykorzystaniem i przeniesieniem elementów z etapu 1)	m	201,00	10,74	2 158,74
		ETAP 3				
2.2.13	D.07.02.01	Montaż słupków do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm (z wykorzystaniem i przeniesieniem elementów z etapów 1 i 2)	szt.	25,00	50,09	1 252,25
2.2.14	D.07.02.01	Montaż tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych	szt.	51,00	17,85	910,35
2.2.15	D.07.02.01	Montaż elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego - znaki U-3d, U-3c, U-20b (z wykorzystaniem i przeniesieniem elementów z etapów 1 i 2)	szt.	9,00	19,87	178,83
2.2.16	D.07.02.01	Montaż elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego - znaki U-21 (z wykorzystaniem i przeniesieniem elementów z etapów 1 i 2)	szt.	12,00	20,40	244,80
2.2.17	D.07.02.01	Montaż elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego - znaki U-35 (lampy drogowe) (z wykorzystaniem i przeniesieniem elementów z etapów 1 i 2)	szt.	24,00	15,99	383,76
2.2.18	D.07.02.01	Montaż elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego - znaki U-20c (z wykorzystaniem i przeniesieniem elementów z etapów 1 i 2)	m	168,00	10,74	1 804,32
		ETAP 4				
2.2.19	D.07.02.01	Montaż słupków do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm (z wykorzystaniem i przeniesieniem elementów z etapów 1 i 2)	szt.	6,00	50,09	300,54
2.2.20	D.07.02.01	Montaż tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych	szt.	19,00	17,85	339,15
2.2.21	D.07.02.01	Montaż elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego - znaki U-3d, U-3c, U-20b (z wykorzystaniem i przeniesieniem elementów z etapów 1 i 2)	szt.	8,00	19,87	158,96
2.2.22	D.07.02.01	Montaż elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego - znaki U-21 (z wykorzystaniem i przeniesieniem elementów z etapów 1 i 2)	szt.	24,00	20,40	489,60
2.2.23	D.07.02.01	Montaż elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego - znaki U-35 (lampy drogowe) (z wykorzystaniem i przeniesieniem elementów z etapów 1 i 2)	szt.	26,00	15,99	415,74
		Razem dział: OZNAKOWANIE DRÓG I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU				18 328,99

RAZEM NETTO	45 358,63
PODATEK VAT 23%	10 432,48
RAZEM BRUTTO	55 791,11

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH		
CZASOWA ORGANIZACJA RUCHU		
Nazwa zadania	<p>Budowa przedłużenia ulicy Pleszewskiej na odcinku od skrzyżowania z ul. Zygmunta Warczygłowy do skrzyżowania ulic Kaliska - Polanka (włącznie ze skrzyżowaniem) wraz z rozbudową ul. Kaliskiej na odcinku od ul. Polanka do ul. Jana Pawła oraz przebudową fragmentu ul. Warczygłowy w ramach zadania:</p> <p>„Przebudowa trasy tramwajowej: Kórnicka - os. Lecha - rondo Żegrze wraz z budową odcinka trasy od ronda Żegrze do ul. Unii Lubelskiej”</p>	
Lp.	Dział	Wartość
1	ROBOTY ROZBIÓRKOWE	27 029,64
2	OZNAKOWANIE DRÓG I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU	18 328,99
RAZEM NETTO		45 358,63
PODATEK VAT 23%		10 432,48
RAZEM BRUTTO		55 791,11