

L.p.	TOM	KOSZTORYS	NETTO	VAT	BRUTTO
1.	II	GTR_II.1	6 693 638,80 zł	1 539 536,92 zł	8 233 175,72 zł
2.	II	GTR_II.2	20 620 435,23 zł	4 742 700,10 zł	25 363 135,33 zł
3.	III	GTR_III.1	4 168 253,72 zł	958 698,36 zł	5 126 952,08 zł
4.	III	GTR_III.2	4 722 740,43 zł	1 086 230,30 zł	5 808 970,73 zł
5.	IV	GTR_IV.1	2 907 365,28 zł	668 694,01 zł	3 576 059,29 zł
6.	IV	GTR_IV.2	344 920,44 zł	79 331,70 zł	424 252,14 zł
7.	IV	GTR_IV.3	28 020,90 zł	6 444,81 zł	34 465,71 zł
8.	V	GTR_V_kw	695 849,02 zł	160 045,27 zł	855 894,29 zł
9.	V	GTR_V_niekw	1 217 731,89 zł	280 078,33 zł	1 497 810,22 zł
10.	VI	GTR_VI.1	601 898,90 zł	138 436,75 zł	740 335,65 zł
11.	VI	GTR_VI.2	40 561,01 zł	9 329,03 zł	49 890,04 zł
12.	VI	GTR_VI.3	55 291,84 zł	12 717,12 zł	68 008,96 zł
13.	VI	GTR_VI.4	80 176,81 zł	18 440,67 zł	98 617,48 zł
14.	VII	GTR_VII.1_Lecha	117 269,16 zł	26 971,91 zł	144 241,07 zł
15.	VII	GTR_VII.1_Tysiąclecia	143 275,66 zł	32 953,40 zł	176 229,06 zł
16.	VII	GTR_VII.1_Polanka	126 074,17 zł	28 997,06 zł	155 071,23 zł
17.	VII	GTR_VII.2_War-Pl	18 883,61 zł	4 343,23 zł	23 226,84 zł
18.	VIII	GTR_VIII	727 198,46 zł	167 255,65 zł	894 454,11 zł
19.	IX	GTR_IX	1 438 726,48 zł	330 907,09 zł	1 769 633,57 zł
20.	X	GTR_X	1 512 205,68 zł	347 807,31 zł	1 860 012,99 zł
21.	XI	GTR_XI	59 142,50 zł	13 602,78 zł	72 745,28 zł
22.	XII	GTR_XII	6 512,09 zł	1 497,78 zł	8 009,87 zł
23.	II	RING_II.1_niekw	2 584 079,88 zł	594 338,37 zł	3 178 418,25 zł
24.	II	RING_II.1_kw	1 283 388,62 zł	295 179,38 zł	1 578 568,00 zł
25.	II	RING_II.2	2 244 081,36 zł	516 138,71 zł	2 760 220,07 zł
26.	III	RING_III.1	846 842,48 zł	194 773,77 zł	1 041 616,25 zł
27.	III	RING_III.2	854 790,92 zł	196 601,91 zł	1 051 392,83 zł
28.	IV	RING_IV.1_niekw	557 387,59 zł	128 199,15 zł	685 586,74 zł
29.	IV	RING_IV.1_kw	730 981,71 zł	168 125,79 zł	899 107,50 zł
30.	IV	RING_IV.2	243 197,96 zł	55 935,53 zł	299 133,49 zł
31.	V	RING_V_niekw	1 040 196,30 zł	239 245,15 zł	1 279 441,45 zł
32.	V	RING_V_kw	135 750,34 zł	31 222,58 zł	166 972,92 zł
33.	VI	RING_VI.1.1_niekw	203 166,45 zł	46 728,28 zł	249 894,73 zł
34.	VI	RING_VI.1.1_kw	84 507,46 zł	19 436,72 zł	103 944,18 zł
35.	VI	RING_VI.1.2	26 670,96 zł	6 134,32 zł	32 805,28 zł
36.	VI	RING_VI.2	39 249,69 zł	9 027,43 zł	48 277,12 zł
37.	VI	RING_VI.3	25 130,74 zł	5 780,07 zł	30 910,81 zł
38.	VI	RING_VI.4	12 643,58 zł	2 908,02 zł	15 551,60 zł
39.	VI	RING_VI.5	105 978,01 zł	24 374,94 zł	130 352,95 zł
40.	VII	RING_VII.1	31 238,31 zł	7 184,81 zł	38 423,12 zł
41.	VII	RING_VII.2	760 234,35 zł	174 853,90 zł	935 088,25 zł
42.	VII	RING_VII.3	576 111,62 zł	132 505,67 zł	708 617,29 zł
43.	VIII	RING_VIII_kw	84 801,82 zł	19 504,42 zł	104 306,24 zł
44.	IX	RING_IX_kw	447 712,24 zł	102 973,82 zł	550 686,06 zł
45.	X	RING_X_niekw	175 336,43 zł	40 327,38 zł	215 663,81 zł
46.	X	RING_X_kw	94 352,50 zł	21 701,08 zł	116 053,58 zł
47.	XI	RING_XI_niekw	118 435,22 zł	27 240,10 zł	145 675,32 zł
48.	XI	RING_XI_kw	234 138,64 zł	53 851,89 zł	287 990,53 zł
49.	XII	RING_XII_niekw_kw	128 672,92 zł	29 594,77 zł	158 267,69 zł
RAZEM GTR			46 326 172,08 zł	10 655 019,58 zł	56 981 191,66 zł
RAZEM RING			13 669 078,10 zł	3 143 887,96 zł	16 812 966,06 zł
RAZEM CAŁOŚĆ			59 995 250,18 zł	13 798 907,54 zł	73 794 157,72 zł

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		2 557 972,70 zł	2 557 972,70 zł
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		5 556,26 zł	16 668,78 zł
1.3	D.00.00.00	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - trasa drogi w terenie równinnym	km	1,72	11 112,53 zł	19 113,55 zł
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	11 112,53 zł	11 112,53 zł
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	1 111,25 zł	1 911,35 zł
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	1 111,25 zł	1 111,25 zł
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	38,89 zł	242 673,60 zł
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		983,53 zł
		pod pełną rozbiórkę nawierzchni (skrzyżowanie ul. Milczańska / Katowicka / przejazd tramwajowy)	m2	59,00	16,67 zł	983,53 zł
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		3 800,00 zł
		pod istniejącą ścieżką rowerową	m2	380,00	10,00 zł	3 800,00 zł
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		44 366,87 zł
		istniejące chodniki z płyt betonowych	m2	2 512,00	11,11 zł	27 908,32 zł
		istniejące perony z płyt betonowych	m2	1 139,00	14,45 zł	16 458,55 zł
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		3 488,54 zł
		istniejące chodniki z kostki betonowej	m2	314,00	11,11 zł	3 488,54 zł
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		47 855,41 zł
		pod chodnikiem z płyt betonowych	m2	2 512,00	11,11 zł	27 908,32 zł
		pod chodnikiem z kostki betonowej	m2	314,00	11,11 zł	3 488,54 zł
		pod peronami z płyt betonowych	m2	1 139,00	14,45 zł	16 458,55 zł
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	10,00 zł	3 400,00 zł
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	7,78 zł	21 597,28 zł
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	88,90 zł	14 846,30 zł
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	13,34 zł	640,32 zł
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	55,56 zł	1 944,60 zł
2.4.11	D.01.02.04	Rozebranie elementów wyposażenia osadzonych czteropunktowo w gruncie wraz z przekazaniem ich właścicielowi (plac zabaw)	szt	1,00	111,13 zł	111,13 zł
2.4.12	D.01.02.04	Rozebranie elementów wyposażenia osadzonych jednopunktowo w gruncie wraz z przekazaniem ich właścicielowi (plac zabaw)	szt	2,00	88,90 zł	177,80 zł
2.4.13	D.01.02.04	Rozebranie elementów wyposażenia wieloelementowych osadzonych w gruncie wraz z przekazaniem ich właścicielowi (plac zabaw)	szt	1,00	222,25 zł	222,25 zł

2.4.14	D.01.02.04	Rozebranie elementów wyposażenia wolnostojących wraz z przekazaniem ich właścicielowi (plac zabaw)	szt	1,00	222,25 zł	222,25 zł
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	11,11 zł	1 933,14 zł
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	22,23 zł	3 201,12 zł
2.4.17	D.01.02.04	Rozebranie ogrodzeń z paneli ogrodzeniowych wraz z furtką	m	162,00	16,67 zł	2 700,54 zł
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	22,23 zł	3 601,26 zł
2.4.19	D.01.02.04	Demontaż i ponowna instalacja barier segmentowych U-12a	m	8,00	22,23 zł	177,84 zł
2.4.20	D.01.02.04	Rozebranie tablicy reklamowej wraz ze słupkami	szt	1,00	555,63 zł	555,63 zł
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	11,11 zł	411,07 zł
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.IV wraz z odwozem (pozycja zawiera również obmiar dot. wykonania koryta) Faktyczna odległość wywozu zostanie uwzględniona przez Wykonawcę w ofercie.	m3	4 600,00	48,90 zł	224 940,00 zł
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	67,90 zł	39 925,20 zł
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 separacyjnej układanej na podłożu (E2≥20MPa; E2 / E1 ≤ 3,0)	m2	10 103,00		146 094,59 zł
		konstrukcja ścieżki rowerowej	m2	3 942,50	14,45 zł	56 969,13 zł
		konstrukcja chodników z płyt betonowych	m2	3 364,90	14,45 zł	48 622,81 zł
		konstrukcja chodników z kostki brukowej prostokątnej (tzw. Cegielki)	m2	95,70	15,56 zł	1 489,09 zł
		konstrukcja peronów z płyt betonowych	m2	422,40	14,45 zł	6 103,68 zł
		opaska o nawierzchni mineralno-żywicznej wodoprzepuszczalnej	m2	775,00	14,45 zł	11 198,75 zł
		konstrukcja separacji ruchu rowerowego i pieszego szer. 0,5m	m2	610,00	14,45 zł	8 814,50 zł
		zjazd do stacji prostownikowej Rataje	m2	892,50	14,45 zł	12 896,63 zł
4.1.2	D.02.03.01e	Wykonanie warstwy mieszanki niezwiązanej stabilizowanej z kruszywa C50/30 (0/31,5) CBR≥60% z georuszem trójosiowym układanym na podłożu (E2≥80MPa; E2 / E1 ≤ 2,2), grubość warstwy po zagęszczeniu 30cm	m2	8 826,00		964 152,25 zł
		konstrukcja ścieżki rowerowej	m2	3 754,90	109,24 zł	410 185,28 zł
		konstrukcja chodników z płyt betonowych	m2	3 211,90	109,24 zł	350 867,96 zł
		konstrukcja chodników z kostki brukowej prostokątnej (tzw. Cegielki)	m2	91,40	109,24 zł	9 984,54 zł
		konstrukcja peronów z płyt betonowych	m2	384,00	109,24 zł	41 948,16 zł

		konstrukcja separacji ruchu rowerowego i pieszego szer. 0,5m	m2	610,00	109,24 zł	66 636,40 zł
		zjazd do stacji prostownikowej Rataje	m2	773,80	109,24 zł	84 529,91 zł
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		78 716,75 zł
		opaska o nawierzchni mineralno-żywicznej wodoprzepuszczalnej	m2	775,00	101,57 zł	78 716,75 zł
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		434 110,45 zł
		konstrukcja ścieżki rowerowej	m2	3 576,00	52,21 zł	186 702,96 zł
		konstrukcja chodników z płyt betonowych	m2	3 059,00	52,21 zł	159 710,39 zł
		konstrukcja chodników z kostki brukowej prostokątnej (tzw. Cegielki)	m2	87,00	54,43 zł	4 735,41 zł
		konstrukcja peronów z płyt betonowych	m2	384,00	52,21 zł	20 048,64 zł
		konstrukcja separacji ruchu rowerowego i pieszego szer. 0,5m	m2	610,00	52,21 zł	31 848,10 zł
		zjazd do stacji prostownikowej Rataje	m2	595,00	52,21 zł	31 064,95 zł
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		68 217,90 zł
		konstrukcja ścieżki rowerowej	m2	179,00	39,06 zł	6 991,74 zł
		konstrukcja chodników z płyt betonowych	m2	526,00	39,06 zł	20 545,56 zł
		konstrukcja chodników z kostki brukowej prostokątnej (tzw. Cegielki)	m2	40,00	41,28 zł	1 651,20 zł
		konstrukcja separacji ruchu rowerowego i pieszego szer. 0,5m	m2	26,00	42,39 zł	1 102,14 zł
		konstrukcja peronów z płyt betonowych	m2	971,00	39,06 zł	37 927,26 zł
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		60 470,81 zł
		konstrukcja ścieżki rowerowej	m2	187,85	33,89 zł	6 366,24 zł
		konstrukcja chodników z płyt betonowych	m2	552,15	33,89 zł	18 712,36 zł
		konstrukcja chodników z kostki brukowej prostokątnej (tzw. Cegielki)	m2	42,00	36,12 zł	1 517,04 zł
		konstrukcja separacji ruchu rowerowego i pieszego szer. 0,5m	m2	26,00	37,23 zł	967,98 zł
		konstrukcja peronów z płyt betonowych	m2	971,00	33,89 zł	32 907,19 zł
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		8 996,68 zł
		konstrukcja opaski technicznej (bezpieczeństwa) na krawędzi jezdni	m2	219,00	35,56 zł	7 787,64 zł
		konstrukcja zabruku powierzchni wyłączonych z ruchu pieszego (zamiast wąskich pasów zieleni)	m2	34,00	35,56 zł	1 209,04 zł
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		42 976,85 zł
		zjazd do stacji prostownikowej Rataje	m2	595,00	72,23 zł	42 976,85 zł
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 surowołupanej koloru szarego, gr. 8/10cm, na podsypce cementowo - piaskowej gr. 3cm	m2	670,00		153 904,42 zł
		konstrukcja separacji ruchu rowerowego i pieszego szer. 0,5m	m2	636,00	228,58 zł	145 376,88 zł
		konstrukcja zabruku powierzchni wyłączonych z ruchu pieszego (zamiast wąskich pasów zieleni)	m2	34,00	250,81 zł	8 527,54 zł

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		400 583,40 zł
		konstrukcja ścieżki rowerowej	m2	3 755,00	106,68 zł	400 583,40 zł
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. 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		4 221,80 zł
		istniejąca ścieżka rowerowa	m2	380,00	11,11 zł	4 221,80 zł
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	59,00		655,49 zł
		skrzyżowanie ul. Milczańska / Katowicka / przejazd tramwajowy	m2	59,00	11,11 zł	655,49 zł
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		2 427,10 zł
		konstrukcja chodnika	m2	26,00	93,35 zł	2 427,10 zł
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		9 428,35 zł
		konstrukcja chodnika	m2	101,00	93,35 zł	9 428,35 zł
5.6	D.05.03.23z	Nawierzchnia mineralno-żywiczna CPV: Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg	-	-	-	-
5.6.1	D.05.03.23z	Nawierzchnia mineralno-żywiczna wodoprzepuszczalna, gr. 2,5cm	m2	775,00		139 949,50 zł
		opaska o nawierzchni mineralno-żywiczej wodoprzepuszczalnej	m2	775,00	180,58 zł	139 949,50 zł
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	281,37 zł	33 201,66 zł
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	333,38 zł	2 000,28 zł
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	244,48 zł	1 222,40 zł
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	166,69 zł	2 000,28 zł
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	86,68 zł	15 949,12 zł
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	108,90 zł	5 227,20 zł
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	108,90 zł	1 415,70 zł
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	97,35 zł	348 999,75 zł
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	97,35 zł	131 909,25 zł
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	95,12 zł	20 831,28 zł
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	240,03 zł	37 684,71 zł
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	240,03 zł	2 160,27 zł
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	240,03 zł	39 364,92 zł
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	53,34 zł	265 099,80 zł

RAZEM NETTO	6 693 638,80 zł
PODATEK VAT 23%	1 539 536,92 zł
RAZEM BRUTTO	8 233 175,72 zł

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	2 604 867,56 zł
2	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	401 933,08 zł
3	ROBOTY ZIEMNE	264 865,20 zł
4	PODBUDOWY	1 760 759,43 zł
5	NAWIERZCHNIE	754 146,91 zł
6	ROBOTY WYKOŃCZENIOWE	33 201,66 zł
7	OZNAKOWANIE DRÓG I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU	5 222,96 zł
8	ELEMENTY ULIC	868 642,00 zł
RAZEM NETTO		6 693 638,80 zł
PODATEK VAT 23%		1 539 536,92 zł
RAZEM BRUTTO		8 233 175,72 zł

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.	Stawka	Nazwa i opis pozycji przedmiaru	Jednostka miary		Cena jedn	Wartość
		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	27,78 zł	10 195,26 zł
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	50,01 zł	18 903,78 zł
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	77,79 zł	45 896,10 zł
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	61,12 zł	173 091,84 zł
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	61,12 zł	35 755,20 zł
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	61,12 zł	1 283,52 zł
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	48,90 zł	587 044,50 zł
1.8	D-01.01.01 a	Odtworzenie (wyznaczenie) trasy i punktów wysokościowych	km	3,438	1 111,25 zł	3 820,48 zł
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	48,90 zł	644 110,80 zł
2.2	D-02.03.01	Wykonanie nasypów - wymiana gruntu na nasyp budowlany z kruszywa lub gruntu niewysadzinowego (z załadunkiem, z dowozem i rozładunkiem w miejscu wbudowania)	m3	2127	55,56 zł	118 176,12 zł
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	1,11 zł	8 410,47 zł
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	2,22 zł	10 140,96 zł
3.3	D-02.00.01	Warstwa odcinająca w postaci geowłókniny separacyjno-filtracyjnej (ROZWIĄZANIE KONSTRUKCYJNE 1 i 2)	m2	5305	7,78 zł	41 272,90 zł
3.4	D-04.05.01	Warstwa ulepszanego podłoża torowiska tramwajowego (ROZWIĄZANIE KONSTRUKCYJNE 1) z mieszanki kruszywa 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	69,45 zł	628 175,25 zł
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	63,34 zł	651 515,24 zł
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 (wytwarzanej z polipropylenu (PP), trójosiowej, o sztywnych węzłach)	m2	1475	80,01 zł	118 014,75 zł
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	73,90 zł	24 091,40 zł
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	5,56 zł	1 651,32 zł
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	38,89 zł	11 394,77 zł
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	1 339,06 zł	65 613,94 zł
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	2 234,80 zł	6 704,40 zł
4.3	O-52.01.00	Wykonanie drenażu torowiska	m	3377	133,35 zł	450 322,95 zł
4.4	O-51.01.00	Wykonanie odwodnienia liniowego torowiska	kpl.	6	2 222,51 zł	13 335,06 zł
5		TOROWISKO TRAMWAJOWE				
		KONSTRUKCJA TOROWISKA NA BELKACH ŻELBETOWYCH (ROZWIĄZANIE KONSTRUKCYJNE 1)				
5.1	T-30.01.02	Wykonanie ław żelbetonowych o wymiarach 40x65 cm (wys. x szer.) ze zbrojeniem przestrzennym	mtp	3348	647,49 zł	2 167 796,52 zł
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	2345	2 885,53 zł	6 766 567,85 zł
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	975	3 213,69 zł	3 133 347,75 zł

5.4	T-30.01.02	Montaż złącza dylatacyjnego (przyrządu wyrównawczego) - montaż elementów przyrządu 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	28	16 881,60 zł	472 684,80 zł
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	84,46 zł	626 017,52 zł
5.6	D-02.00.01	Warstwa rozdzielająca z geowłókniny separacyjno-filtracyjnej	m2	7722	7,78 zł	60 077,16 zł
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	14,45 zł	131 763,47 zł
5.8	T-31.04.11	Zabudowa torowiska roślinnością - geokompozyt drenażowo-magazynujący - warstwa substratu rozchodnikowego - mata wegetacyjna z rozchodnika	m2	10799	161,29 zł	1 741 770,71 zł
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	9,45 zł	9 100,35 zł
5.10	T-31.03.01	Zabudowa torowiska - ułożenie prefabrykowanych płyt żelbetowych o wymiarach 1,99x1,27x0,14 m (dl. x szer. x gr.)	szt.	200	1 272,38 zł	254 476,00 zł
5.11	T-31.03.01	Zabudowa torowiska - ułożenie prefabrykowanych płyt żelbetowych o wymiarach 1,99x0,46x0,14 m (dl. x szer. x gr.)	szt.	200	488,95 zł	97 790,00 zł
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	93,35 zł	14 375,90 zł
5.13	D-41.00.03	Wykonanie wypełnienia szczelin na stykach płyt prefabrykowanych oraz wzdłuż krawężników peronowych masą zalewową na bazie poliuretanu	m	633	33,34 zł	21 104,22 zł
5.14	D-41.00.03	Wykonanie wypełnienia szczelin przyszynowych masą zalewową na bazie poliuretanu	m	1316	61,12 zł	80 433,92 zł
		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 (dl. x szer. x gr.) z uformowanymi kanałami szynowymi dostosowanymi do montażu szyn o profilu 60R2	szt.	28	6 634,18 zł	185 757,04 zł
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	3 433,77 zł	6 867,54 zł
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	8 856,69 zł	35 426,76 zł
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	4 589,47 zł	50 484,17 zł
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	2 316,96 zł	4 633,92 zł
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	1 066,80 zł	5 334,00 zł
5.21	T-31.01.01	Wykonanie zabudowy torowiska w miejscu występowania studni i słupów trakcyjnych z betonu na makro klasy C35/45 (gr. 40 cm)	m2	10	340,04 zł	3 400,40 zł
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 łukowych szyn na tokach szynowych - montaż toków szynowych w kanałach szynowych	mtp	90	2 126,16 zł	191 354,40 zł
5.23	T-30.03.01	Wykonanie wypełnienia kanałów szynowych masą zalewową na bazie poliuretanu	mtp	90	697,87 zł	62 808,30 zł
5.24	D-41.00.03	Wykonanie wypełnienia szczelin na stykach płyt (podłużnych i poprzecznych) masą zalewową na bazie poliuretanu	m	195	33,34 zł	6 501,30 zł
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	40,01 zł	117 549,38 zł
6.2	D-08.01.01b	Separacja torowiska - krawężniki betonowe 20x30x100 cm	m	2938	66,68 zł	195 905,84 zł
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	40,01 zł	3 800,95 zł
6.4	D-60.01.02	Separacja torowiska w miejscu wytępowania przejść dla pieszych i przejazdów dla rowerów - krawężniki kamienne 15x35x100 cm	m	95	388,94 zł	36 949,30 zł
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	40,01 zł	12 603,15 zł
6.6	T-60.01.04	Krawężniki peronowe żelbetowe w kształcie "L" o wymiarach 45x30x75 cm	m	315	777,88 zł	245 032,20 zł
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	144,46 zł	12 423,56 zł
6.8	T-30.00.00	Montaż blachy najazdowej	szt.	12	333,38 zł	4 000,56 zł
6.9	T-30.00.00	Montaż skrzynek przyszynowych osłonowych	kpl.	64	1 111,25 zł	71 120,00 zł
6.10	T-30.00.02	Prewencyjne szlifowanie toków szynowych	mtp	3438	35,56 zł	122 255,28 zł

RAZEM NETTO	20 620 435,23 zł
PODATEK VAT 23%	4 742 700,10 zł
RAZEM BRUTTO	25 363 135,33 zł

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 jdn.	Wartość
1		Demontaż - sieć trakcyjna jezdna				
1.1	ET-01.00.00	Demontaż słupa trakcyjnego wraz z fundamentem	kpl.	43	4 222,76 zł	181 578,68 zł
1.2	ET-02.00.00	Demontaż kotwienia stałego sieci jezdnej	szt.	13	158,35 zł	2 058,55 zł
1.3	ET-02.00.00	Demontaż kotwienia kompensacyjnego sieci jezdnej	szt.	6	369,49 zł	2 216,94 zł
1.4	ET-02.00.00	Demontaż konstrukcji nośnej wysięgnikowej sieci jezdnej (na dwa tory)	szt.	43	369,49 zł	15 888,07 zł
1.5	ET-02.00.00	Demontaż drutu jezdnego	m	4100	21,11 zł	86 551,00 zł
1.6	ET-02.00.00	Demontaż liny nośnej	m	4020	26,39 zł	106 087,80 zł
1.7	ET-03.00.00	Demontaż ogranicznika przepięć	kpl.	7	475,06 zł	3 325,42 zł
2		Montaż - sieć trakcyjna jezdna				
2.1	ET-01.00.00	Montaż słupa trakcyjnego o sylwetce S1 wraz z fundamentem F1	kpl.	19	31 881,85 zł	605 755,15 zł
2.2	ET-01.00.00	Montaż słupa trakcyjnego o sylwetce S2 wraz z fundamentem F2	kpl.	8	36 738,02 zł	293 904,16 zł
2.3	ET-01.00.00	Montaż słupa trakcyjnego o sylwetce S3 wraz z fundamentem F3	kpl.	7	32 198,55 zł	225 389,85 zł
2.4	ET-01.00.00	Montaż słupa trakcyjnego o sylwetce S4 wraz z fundamentem F3	kpl.	5	36 738,02 zł	183 690,10 zł
2.5	ET-01.00.00	Montaż słupa trakcyjnego o sylwetce S5 wraz z fundamentem F1	kpl.	2	34 943,35 zł	69 886,70 zł
2.6	ET-01.00.00	Montaż słupa trakcyjnego o sylwetce S6 wraz z fundamentem F2	kpl.	5	40 432,94 zł	202 164,70 zł
2.7	ET-01.00.00	Montaż słupa trakcyjnego o sylwetce S7 wraz z fundamentem F3	kpl.	2	35 576,76 zł	71 153,52 zł
2.8	ET-01.00.00	Montaż słupa trakcyjnego o sylwetce S8 wraz z fundamentem F3	kpl.	2	40 432,94 zł	80 865,88 zł
2.9	ET-01.00.00	Pomiar rezystancji uziemienia słupów trakcyjnych	szt.	50	79,18 zł	3 959,00 zł
2.10	ET-02.00.00	Montaż konstrukcji nośnej wysięgnikowej typu W1	szt.	34	2 322,52 zł	78 965,68 zł
2.11	ET-02.00.00	Montaż konstrukcji nośnej wysięgnikowej typu W2	szt.	2	2 639,23 zł	5 278,46 zł
2.12	ET-02.00.00	Montaż konstrukcji nośnej wysięgnikowej typu W3	szt.	2	3 061,50 zł	6 123,00 zł
2.13	ET-02.00.00	Montaż konstrukcji nośnej wysięgnikowej typu W5	szt.	1	3 589,35 zł	3 589,35 zł
2.14	ET-02.00.00	Montaż konstrukcji nośnej wysięgnikowej typu W6	szt.	1	3 694,92 zł	3 694,92 zł
2.15	ET-02.00.00	Montaż konstrukcji nośnej linkowej sieci jezdnej - OO35	szt.	11	2 850,36 zł	31 353,96 zł
2.16	ET-02.00.00	Montaż tymczasowego kotwienia stałego drutu jezdnego do słupa - KDO	szt.	1	2 744,79 zł	2 744,79 zł
2.17	ET-02.00.00	Montaż tymczasowego kotwienia stałego liny nośnej do słupa - KLO	szt.	2	3 694,92 zł	7 389,84 zł
2.18	ET-02.00.00	Montaż kotwienia stałego liny nośnej do słupa - KLO	szt.	4	4 856,18 zł	19 424,72 zł
2.19	ET-02.00.00	Montaż kotwienia stałego drutu jezdnego do słupa - KDO	szt.	1	4 856,18 zł	4 856,18 zł
2.20	ET-02.00.00	Montaż kotwienia kompensacyjnego drutu jezdnego do słupa	szt.	4	1 900,24 zł	7 600,96 zł
2.21	ET-02.00.00	Montaż kotwienia środkowego liny nośnej	szt.	4	2 322,52 zł	9 290,08 zł
2.22	ET-02.00.00	Montaż kotwienia środkowego drutu jezdnego typu V	szt.	8	2 322,52 zł	18 580,16 zł
2.23	ET-02.00.00	Montaż połączenia wyrównawczego - D2L	szt.	4	1 477,97 zł	5 911,88 zł
2.24	ET-02.00.00	Montaż połączenia wyrównawczego - 2DL	szt.	4	1 477,97 zł	5 911,88 zł
2.25	ET-02.00.00	Montaż połączenia wyrównawczego - 2T	szt.	5	1 266,83 zł	6 334,15 zł
2.26	ET-02.00.00	Montaż izolatora sekcijnego sieci jezdnej łańcuchowej - IP	szt.	6	3 694,92 zł	22 169,52 zł
2.27	ET-03.00.00	Montaż ogranicznika przepięć	kpl.	3	5 489,59 zł	16 468,77 zł
2.28	ET-03.00.00	Montaż uszynienia - typ pośredni	kpl.	8	475,06 zł	3 800,48 zł
2.29	ET-02.00.00	Montaż drutu jezdnego sieci łańcuchowej	m	3670	168,91 zł	619 899,70 zł
2.30	ET-02.00.00	Montaż liny nośnej	m	3620	168,91 zł	611 454,20 zł
2.31	ET-03.00.00	Zaciąganie kabli do kanalizacji kablowej - uszynienie LgYżo 1x70 mm ²	m	150	52,78 zł	7 917,00 zł

2.32	ET-03.00.00	Zaciąganie kabli do kanalizacji kablowej - uszynienie LgYżo 1x240 mm ²	m	1500	168,91 zł	253 365,00 zł
2.33	ET-03.00.00	Układanie kanalizacji kablowej - 1 rura ochronna giętka śr. 50 mm	m	1650	126,68 zł	209 022,00 zł
2.34	ET-02.00.00	Regulacja sieci jezdnej	odc. napr	8	3 378,21 zł	27 025,68 zł
2.35	ET-02.00.00	Wykonanie pomiarów sieci jezdnej	odc. napr	8	5 700,73 zł	45 605,84 zł

RAZEM NETTO	4 168 253,72 zł
PODATEK VAT 23%	958 698,36 zł
RAZEM BRUTTO	5 126 952,08 zł

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 jdn.	Wartość
1		Demontaż				
1.1	ET-03.00.00	Demontaż odłącznika trakcyjnego - punkt zasilający	kpl.	3	1 531,41 zł	4 594,23 zł
1.2	ET-03.00.00	Demontaż odłącznika trakcyjnego - odłącznik zasilania awaryjnego	kpl.	3	1 047,05 zł	3 141,15 zł
1.3	ET-03.00.00	Demontaż punktu powrotnego	kpl.	3	1 050,83 zł	3 152,49 zł
1.4	ET-03.00.00	Demontaż kabli trakcyjnych - kable typu YAKY 1x630/25	m	15620	28,21 zł	440 640,20 zł
1.5	ET-03.00.00	Demontaż kabli trakcyjnych - kable sterownicze	m	65	24,78 zł	1 610,70 zł
1.6	ET-03.00.00	Demontaż kabli trakcyjnych - linia kablowa 3x XRUHAKXS 1x120 (obejmuje 3 kable w wiązce)	m	1100	47,86 zł	52 646,00 zł
2		Montaż				
2.1	ET-03.00.00	Montaż studni kablowej - SKR-2	szt.	33	4 234,56 zł	139 740,48 zł
2.2	ET-03.00.00	Montaż studni kablowej - SKMP-4	szt.	27	6 318,81 zł	170 607,87 zł
2.3	ET-03.00.00	Montaż mufy przelotowej kabli trakcyjnych typu 3x XRUHAKXS 1x120 (obejmuje komplet dla 3 kabli)	szt.	2	3 541,79 zł	7 083,58 zł
2.4	ET-03.00.00	Montaż połączenia wyrównawczego sieci torowej - międzytokowe	szt.	7	3 098,68 zł	21 690,76 zł
2.5	ET-03.00.00	Montaż połączenia wyrównawczego sieci torowej - międzytorowe	szt.	7	3 352,99 zł	23 470,93 zł
2.6	ET-03.00.00	Ułożenie kanalizacji kablowej z jednej rury ochronnej sztywnej śr. 160 mm	m	11	99,09 zł	1 089,99 zł
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	145,45 zł	9 163,35 zł
2.8	ET-03.00.00	Ułożenie kanalizacji kablowej z trzech rur ochronnych sztywnych śr. 110 mm - przekrój typu 3	m	470	190,00 zł	89 300,00 zł
2.9	ET-03.00.00	Ułożenie kanalizacji kablowej z czterech rur ochronnych sztywnych śr. 110 mm - przekrój typu 4	m	640	217,36 zł	139 110,40 zł
2.10	ET-03.00.00	Ułożenie kanalizacji kablowej z dwóch rur ochronnych sztywnych śr. 160 mm - przekrój typu 2	m	53	203,49 zł	10 784,97 zł
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	428,12 zł	856,24 zł
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	646,42 zł	1 292,84 zł
2.13	ET-03.00.00	Ułożenie kanalizacji kablowej z ośmiu rur ochronnych sztywnych śr. 160 mm - przekrój typu 8	m	88	702,82 zł	61 848,16 zł
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	744,11 zł	275 320,70 zł
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	861,21 zł	219 608,55 zł
2.16	ET-03.00.00	Ułożenie kanalizacji kablowej z jedenastu rur ochronnych sztywnych śr. 160 mm - przekrój typu 11	m	80	917,58 zł	73 406,40 zł
2.17	ET-03.00.00	Ułożenie kanalizacji kablowej z dwunastu rur ochronnych sztywnych śr. 160 mm - przekrój typu 12	m	250	973,97 zł	243 492,50 zł
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	174,47 zł	4 885,16 zł
2.19	ET-03.00.00	Ułożenie kanalizacji kablowej z trzech rur ochronnych giętkich śr. 160 mm	m	4	152,19 zł	608,76 zł
2.20	ET-03.00.00	Zaciąganie kabla do kanalizacji kablowej - YAKY 1x630/25 0,6/1 kV	m	16040	113,93 zł	1 827 437,20 zł
2.21	ET-03.00.00	Zaciąganie kabla do kanalizacji kablowej - YKY 3x1,5 0,6/1 kV	m	90	25,41 zł	2 286,90 zł
2.22	ET-03.00.00	Zaciąganie kabla do kanalizacji kablowej - YKSY 10x4 0,6/1 kV	m	730	50,73 zł	37 032,90 zł
2.23	ET-03.00.00	Zaciąganie kabla do kanalizacji kablowej - YKSY 10x10 0,6/1 kV	m	1150	89,20 zł	102 580,00 zł
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	280,18 zł	310 999,80 zł
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	258,82 zł	7 764,60 zł
2.26	ET-03.00.00	Zabezpieczenie istniejącej linii kablowej z jednej rury dwudzielnej śr. 160 mm	m	12	130,08 zł	1 560,96 zł

2.27	ET-03.00.00	Montaż punktu zasilającego z napędem elektrycznym	kpl.	3	45 102,21 zł	135 306,63 zł
2.28	ET-03.00.00	Montaż odłącznika sekcijnego z napędem elektrycznym	kpl.	3	61 879,75 zł	185 639,25 zł
2.29	ET-03.00.00	Montaż punktu powrotnego	kpl.	3	30 046,80 zł	90 140,40 zł
2.30	ET-03.00.00	Aktualizacja systemu Centralnej Dyspozycji Mocy	kpl.	1	11 612,59 zł	11 612,59 zł
2.31	ET-03.00.00	Wykonanie pomiarów	kpl.	1	11 232,79 zł	11 232,79 zł

RAZEM NETTO	4 722 740,43 zł
PODATEK VAT 23%	1 086 230,30 zł
RAZEM BRUTTO	5 808 970,73 zł

SPIS DZIAŁÓW	
SIECI SANITARNE – KANALIZACJA DESZCZOWA	
Nazwa zadania	<p>Rozbudowa torowiska Górnego Tarasu Rataj na odcinku od ul. Sowiej do os. Lecha 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
3	Remont kanału DN1600 wraz z remontem komór i wymianą stropu

KOSZTORYS OFERTOWY						
SIECI SANITARNE – KANALIZACJA DESZCZOWA						
<p>Rozbudowa torowiska Górnego Tarasu Rataj na odcinku od ul. Sowiej do os. Lecha 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.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
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	0,9	1 111,25 zł	1 000,13 zł
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	2198	88,90 zł	195 402,20 zł
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	550	105,57 zł	58 063,50 zł
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	4918	33,34 zł	163 966,12 zł
1.5	D.03.02.01 2.7.4	Zakup i dowóz piasku do zasyпки wykopów	m3	2216	100,01 zł	221 622,16 zł
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	m3	444	27,78 zł	12 334,32 zł
1.7	D.03.02.01 5.2.	Zасыpywanie wykopów, grunt kat. I-III	m3	1773	17,78 zł	31 523,94 zł
1.8	D.03.02.01 5.2.	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kat. I-III	m3	2216	20,00 zł	44 320,00 zł
1.9	D.03.02.01 5.3.2	Zabezpieczenie wjazdu studzienki opaską betonową grubości 0,2 m w terenie zielonym	kpl.	5	2 555,88 zł	12 779,40 zł

2.0	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.	7	388,94 zł	2 722,58 zł
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	860	16,67 zł	14 336,20 zł
2.2	D.03.02.01 5.3.1.	Wykonanie podłoży z materiałów sypkich o grub. 20 cm-obsypka rurociągu	m2	1155	23,34 zł	26 957,70 zł
2.3	D.03.02.01 5.3.1.	Wykonanie podłoży z materiałów sypkich o grub. 15 cm - nadsypka 30 cm	m2	860	16,67 zł	14 336,20 zł
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	522,29 zł	139 451,43 zł
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	644,53 zł	344 823,55 zł
2.6	D.03.02.01 5.3.2.	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie	stud.	33	9 667,90 zł	319 040,70 zł
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	2 667,01 zł	18 669,07 zł
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	2 500,32 zł	42 505,44 zł
2.9	D.03.02.01 5.3.5	Włączenia do istniejących komór	kpl.	8	16 668,79 zł	133 350,32 zł
2.10	D.03.02.01 5.3.6	Montaż przyłącza siodłowego dla rur D200 PP z zintegrowanym przegubem kulowym.	szt.	2	3 556,01 zł	7 112,02 zł
2.11	D.03.02.01 5.3.7.	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych	szt.	16	8 001,02 zł	128 016,32 zł
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	10 223,53 zł	184 023,54 zł
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	6 334,14 zł	25 336,56 zł
2.14	D.03.02.01 5.3.9	Remont studni zlokalizowanych pod torami	kpl.	5	16 668,79 zł	83 343,95 zł
2.15	D.03.02.01 5.4	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy 160 mm,	m	42	22,23 zł	933,66 zł
2.16	D.03.02.01 5.4	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy 200 mm	m	225	22,23 zł	5 001,75 zł
2.17	D.03.02.01 5.4	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy 300 mm	m	535	33,34 zł	17 836,90 zł
2.18	D.03.02.01 5.6	Badania i pomiary pomontażowe	kpl.	1	6 667,52 zł	6 667,52 zł
3		Remont kanału DN1600 wraz z remontem komór i wymianą stropu	-	-	-	-
3.1		Remont kolektora żelbetowego o średnicy DN1600	m	232	2 091,38 zł	485 200,16 zł
3.2		Remont komory K1 wraz z wymianą stropu	kpl.	1	55 562,64 zł	55 562,64 zł
3.3		Remont komór K2, K3, K4, K5, K6	szt.	5	22 225,06 zł	111 125,30 zł

RAZEM NETTO	2 907 365,28 zł
PODATEK VAT 23%	668 694,01 zł
RAZEM BRUTTO	3 576 059,29 zł

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						
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.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
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.01.03.06 5.1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km	0,117	11 112,53 zł	1 300,17 zł
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, wraz z kosztami utylizacji, na odległość wg. Oferenta (faktyczną odległość wywozu ustala Wykonawca)	m3	102,2	33,34 zł	3 407,35 zł
1.3	D.01.03.06 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)	m3	68,4	33,34 zł	2 280,46 zł
1.4	D.01.03.06 2.7.6	Zakup i dowóz piasku do zasypki wykopów	m3	109,2	33,34 zł	3 640,73 zł
1.5	D.01.03.06 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	43,2	33,34 zł	1 440,29 zł
1.6	D.01.03.06 5.2	Zасыpywanie wykopów, grunt kat. I-III	m3	66	33,34 zł	2 200,44 zł
1.7	D.01.03.06 5.2	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kat. I-III	m3	109,2	33,34 zł	3 640,73 zł
2		Roboty budowlane w zakresie gazociągów	-	-	-	-
2.1	D.01.03.06 5.3.	Wykonanie podłoża z materiałów sypkich o grub. 10 cm	m2	117	33,34 zł	3 900,78 zł

2.2	D.01.03.06 5.3.	Wykonanie podłoża z materiałów sypkich o grub. 20 cm-obsypka rurociągu	m2	103,2	33,34 zł	3 440,69 zł
2.3	D.01.03.06 5.3.	Wykonanie podłoża z materiałów sypkich o grub. 20 cm-nadsypka nad gazociągiem	m2	117	33,34 zł	3 900,78 zł
2.4	D.01.03.06 5.3	Montaż rurociągów PEHD SDR 17,6 o śr. 180 mm z rur prostych	m	117	666,75 zł	78 009,75 zł
2.5	D.01.03.06 5.4	Rury ochronne (osłonowe) z PE o śr. nominalnej 315 mm	m	10	889,00 zł	8 890,00 zł
2.6	D.01.03.06 5.4	Przeciąganie rur przewodowych o śr. nom. 180 mm przez rury ochronne	m	10	111,13 zł	1 111,30 zł
2.7	D.01.03.06 5.3	Połączenia rur z polietylenu o śr. 180 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - kolana	szt.	2	111,13 zł	222,26 zł
2.8	D.01.03.06 5.3	Łączenie rur z polietylenu o śr. nominalnej 180 mm metodą zgrzewania czołowego - łuki	szt	6	111,13 zł	666,78 zł
2.9	D.01.03.06 5.3	Łączenie rur z polietylenu o śr. nominalnej 180 mm metodą zgrzewania czołowego - trójnik	szt	1	555,63 zł	555,63 zł
2.10	D.01.03.06 5.3	Połączenia rur polietylenowych o średnicy 180 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - muf	złącze	10	222,25 zł	2 222,50 zł
2.11	D.01.03.06 5.3	Połączenia kołnierzowe PE/stal 180/150	szt.	8	889,00 zł	7 112,00 zł
2.12	D.01.03.06 5.3	Ustawienie zaworów i zasuw o śr. nominalnej 150 mm w rurociągach z polietylenu twardego	szt.	4	2 222,51 zł	8 890,04 zł
2.13	D.01.03.06 5.11	Próba szczelności gazociągów na ciśnienie do 0,75 MPa, o średnicy 150-300 mm	m	117	11,11 zł	1 299,87 zł
2.14	D.01.03.06 5.8	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi, taśmą z tworzywa sztucznego i drutem identyfikacyjnym	m	117	5,56 zł	650,52 zł
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.	12	16 668,79 zł	200 025,48 zł
2.16	D.01.03.06 5.5	Połączenie z istniejącym gazociągiem dn 180	złącze	3	555,63 zł	1 666,89 zł
2.17	D.01.03.06 5.5	Deklowanie nieczynnych rurociągów o śr. 180 mm	szt.	3	1 111,25 zł	3 333,75 zł
2.18	D.03.02.01 5.3.5.	Badania i pomiary pomontażowe	kpl.	1	1 111,25 zł	1 111,25 zł

RAZEM NETTO	344 920,44 zł
PODATEK VAT 23%	79 331,70 zł
RAZEM BRUTTO	424 252,14 zł

SPIS DZIAŁÓW	
SIECI SANITARNE – PRZEBUDOWA PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO	
Nazwa zadania	<p>Rozbudowa torowiska Górnego Tarasu Rataj na odcinku od ul. Sowiej do os. Lecha 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 – PRZEBUDOWA PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO						
<p>Rozbudowa torowiska Górnego Tarasu Rataj na odcinku od ul. Sowiej do os. Lecha 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.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
1	2	Opis robót i obliczenie ich ilości dla pozycji przedmiarowej	4	5	6	7
1		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	0,04	1 111,25 zł	44,45 zł
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	61,12 zł	1 772,48 zł
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 samowyladowczymi. Wywóz ziemi, wraz z kosztami utylizacji, na odległość wg. Oferenta (faktyczną odległość wywozu ustala Wykonawca)	m3	18	88,90 zł	1 600,20 zł
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	105,57 zł	1 266,84 zł
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	27,78 zł	3 666,96 zł
1.6	D.01.03.05 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	8	50,01 zł	400,08 zł
1.7	D.01.03.05 5.2	Zasypywanie wykopów, grunt kat. I-III spycharkami	m3	33	51,12 zł	1 686,96 zł
1.8	D.01.03.05 5.2	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, grunt syпки kat. I-III	m3	41	16,67 zł	683,47 zł

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	5,4	100,01 zł	540,05 zł
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	100,01 zł	1 224,12 zł
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	111,13 zł	4 445,20 zł
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 - łuki	złącz.	2	277,81 zł	555,62 zł
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 + zasuw	złącz.	2	2 000,26 zł	4 000,52 zł
2.6	D.01.03.05 5.3.7	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi, taśmą z tworzywa sztucznego i drutem identyfikacyjnym	m	40	3,33 zł	133,20 zł
2.7	D.01.03.05 5.4	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur PE o średnicy do 110 mm	próba	1	555,63 zł	555,63 zł
2.8	D.01.03.05 5.5	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy 40 mm	kpl	1	1 111,25 zł	1 111,25 zł
2.9	D.01.03.05 5.5	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o średnicy 40/200mm	kpl	2	1 111,25 zł	2 222,50 zł
2.10	D.01.03.05 5.3.1	Sieci wodociągowe - zaślepienie istniejących rurociągów	złącz.	2	500,06 zł	1 000,12 zł
2.11	D.01.03.05 5.6	Badania i pomiary pomontażowe	kpl.	1	1 111,25 zł	1 111,25 zł

RAZEM NETTO	28 020,90 zł
PODATEK VAT 23%	6 444,81 zł
RAZEM BRUTTO	34 465,71 zł

Numer	Podstawa	Opis	Jedn.	Ilość	Cena jdn.	Wartość
	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	337,82 zł	14 188,44 zł
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	52,78 zł	158,34 zł
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	337,82 zł	11 148,06 zł
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	52,78 zł	52,78 zł
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	88,68 zł	96 661,20 zł
1.6	TPSA 40/301/6	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-2, grunt kategorii III	szt	17	4 750,61 zł	80 760,37 zł
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	548,96 zł	9 332,32 zł
1.8	KNR 501/505/6	Regulacja ramy i pokryw do projektowanej niwelety terenu studni 600x1000	szt	7	897,34 zł	6 281,38 zł
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	9,50 zł	40 375,00 zł
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	654,53 zł	51 707,87 zł
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	126,68 zł	506,72 zł
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	61 230,03 zł	15 613,66 zł
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	8 973,37 zł	43 359,32 zł
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	27 447,95 zł	57 777,93 zł
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	76,01 zł	456,06 zł
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	120,35 zł	10 109,40 zł

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	120,35 zł	114 813,90 zł
2.10	TPSA 40/301/6	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-2, grunt kategorii III	szt	17	4 750,61 zł	80 760,37 zł
2.11	TPSA 40/301/2	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-1, grunt kategorii III	szt	7	3 430,99 zł	24 016,93 zł
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	548,96 zł	13 175,04 zł
2.13	KNR 501/401/2	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych dwuelementowych, SK-1, grunt kategorii	szt	3	1 530,75 zł	4 592,25 zł
2.14	KNR 501/505/6	Regulacja ramy i pokryw do projektowanej niwelety terenu studni 600x1000	szt	4	897,34 zł	3 589,36 zł
2.15	KNR 221/401/2	Wykonanie trawników dywanowych siewem, bez nawożenia, kategoria gruntu III	m2	578	6,33 zł	3 658,74 zł
2.16	KNR 221/702/1	Pielęgnacja ręczna wykonywanych siewem trawników dywanowych, na terenie płaskim	m2	578	5,28 zł	3 051,84 zł
2.17	KNR 502/201/2	Zabezpieczenie istniejącej kanalizacji rurą ochronną - przez analogie rura dwudzielna A120PS	m	36	95,01 zł	3 420,36 zł
2.18	KNR 501/505/6	Regulacja ramy i pokryw do projektowanej niwelety terenu studni 600x1000	szt	7	897,34 zł	6 281,38 zł

RAZEM NETTO	695 849,02 zł
PODATEK VAT 23%	160 045,27 zł
RAZEM BRUTTO	855 894,29 zł

Numer	Podstawa	Opis	Jedn.	Ilość	Cena jdn.	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	14 695,21 zł	58 780,84 zł
1.2	KNRAL 1/116/1	Montaż sterownika ostrzegania alarmu ludności	szt	2	41 425,29 zł	82 850,58 zł
1.3	KNR 501/606/9	Uszczelnianie otworów wprowadzeń kablowych, ME10	szt	50	36,95 zł	1 847,50 zł
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	147,80 zł	147,80 zł
1.5	TPSA 39/205/1 (1)	Układanie rur osłonowych trudnopalnych w budynkach, rury HDPEt na drabinkach, nakłady liczone na 1-m	m	47	47,51 zł	2 232,97 zł
1.6	KNR 501/606/9	Uszczelnianie otworów wprowadzeń kablowych, MGB10	szt	2	47,51 zł	95,02 zł
1.7	KNR 507/201/8	Montaż stojaków teletransmisyjnych i pomocniczych, półka do 40 kg	szt	3	1 925,58 zł	5 776,74 zł
1.8	TPSA 40/607/11	Montaż szaf kablowych z cokołem - szafa dystrybucyjna	szt	3	30 245,53 zł	90 736,59 zł
1.9	TPSA 39/613/1	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych, montaż w studni	szt	7	126,68 zł	886,76 zł
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	12 773,85 zł	12 824,95 zł
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	19 213,56 zł	59 350,69 zł
1.12	TPSA 39/701/1	Montaż przełącznic światłowodowych, przełącznica skrzynkowa, jeden łącznik centrujący i jeden patchcord - pomieszczenie WZKiB	szt	1	2 586,44 zł	2 586,44 zł
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	21,11 zł	1 498,81 zł
1.14	TPSA 39/701/1	Montaż przełącznic światłowodowych, przełącznica skrzynkowa, jeden łącznik centrujący i jeden patchcord - pomieszczenie WZKiB	szt	1	1 298,50 zł	1 298,50 zł
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	21,11 zł	485,53 zł
1.16	TPSA 39/701/1	Montaż przełącznic światłowodowych, przełącznica skrzynkowa, jeden łącznik centrujący i jeden patchcord - pomieszczenie KMP	szt	1	1 298,50 zł	1 298,50 zł
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	21,11 zł	485,53 zł
1.18	TPSA 39/701/1	Montaż przełącznic światłowodowych, przełącznica skrzynkowa, jeden łącznik centrujący i jeden patchcord - szafy SD	szt	3	1 298,50 zł	3 895,50 zł
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	21,11 zł	1 456,59 zł
1.20	TPSA 39/607/1	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych, kabel tubowy, przełącznica skrzynkowa, jeden spajany światłowód	złącze	6	52,78 zł	316,68 zł
1.21	TPSA 39/607/2	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych, kabel tubowy, przełącznica skrzynkowa, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze	178	52,78 zł	9 394,84 zł
1.22	TPSA 39/603/3	Montaż złączy odgąłęźnych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej, 1 kabel odgąłęźny, mufa zapinana, jeden spajany światłowód	złącze	6	1 773,56 zł	10 641,36 zł
1.23	TPSA 39/603/4	Montaż złączy odgąłęźnych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej, 1 kabel odgąłęźny, mufa zapinana, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze	257	52,78 zł	13 564,46 zł
1.24	TPSA 39/901/7	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	odcinek	1	21,11 zł	21,11 zł
1.25	TPSA 39/901/8	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony	odcinek	71	21,11 zł	1 498,81 zł
1.26	TPSA 39/902/3	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	odcinek	1	21,11 zł	21,11 zł

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	21,11 zł	1 498,81 zł
1.28	TPSA 39/903/3	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączek światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	zakończ	5	21,11 zł	105,55 zł
1.29	TPSA 39/903/4	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączek światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	zakończ	115	21,11 zł	2 427,65 zł
1.30	KNRAT 14/110/7	Montaż szaf 19". Montaż wyposażenia szafy - urządzenie aktywne - przełącznik agregujący	kpl	3	7 178,69 zł	21 536,07 zł
1.31	KNRAL 1/501/2	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamery, monitory - kamera TVU stała	szt	7	9 627,90 zł	67 395,30 zł
1.32	KNRAL 1/501/2	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamery, monitory - kamera TVU panoramiczna	szt	4	9 526,55 zł	38 106,20 zł
1.33	KNRAL 1/506/1	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia	11	828,72 zł	9 115,92 zł
1.34	KNRAL 1/506/2	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji danych i parametrów sterujących	linia	11	544,74 zł	5 992,14 zł
1.35	TPSA 39/701/1	Montaż przełącznic światłowodowych, przełącznica skrzynkowa, jeden łącznik centrujący i jeden patchcord - szafa SD zakończenie kamer	szt	11	3 188,18 zł	35 069,98 zł
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	84,46 zł	929,06 zł
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	9 712,35 zł	11 159,49 zł
1.38	KNR 501/616/5	Wprowadzenie kabla na słup	m	35	63,34 zł	2 216,90 zł
1.39	KNNR 5/1001/1 (1	Montaż i stawianie słupów , słup do 100-kg, stalowy	szt	7	14 325,72 zł	100 280,04 zł
1.40	KNR 509/706/1	Montaż tablic informacyjnych, tablice na konstrukcjach nośnych - tablica informacji pasażerskiej - duża	szt	6	58 210,76 zł	349 264,56 zł
1.41	KNRAL 1/503/4	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - detektory ruchu, urządzenia zapisujące - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu - macierz dyskowa	szt	1	133 777,07 zł	133 777,07 zł
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	12 773,85 zł	13 438,09 zł
1.43	TPSA 39/613/1	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych, montaż w studni	szt	2	126,68 zł	253,36 zł
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	1 393,51 zł	1 393,51 zł
1.45	TPSA 39/601/4	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, dodatek za każdy	złącze	15	52,78 zł	791,70 zł
1.46	TPSA 39/607/1	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych, kabel tubowy, przełącznica skrzynkowa, jeden spajany światłowód	złącze	1	52,78 zł	52,78 zł
1.47	TPSA 39/607/2	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych, kabel tubowy, przełącznica skrzynkowa, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze	15	52,78 zł	791,70 zł
1.48	TPSA 39/901/7	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	odcinek	1	21,11 zł	21,11 zł
1.49	TPSA 39/901/8	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony	odcinek	15	21,11 zł	316,65 zł
1.50	TPSA 39/902/3	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	odcinek	1	21,11 zł	21,11 zł

1.51	TPSA 39/902/4	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowod	odcinek	15	21,11 zł	316,65 zł
1.52	TPSA 39/903/3	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączek światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowod	zakończ	1	21,11 zł	21,11 zł
1.53	TPSA 39/903/4	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączek światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowod	zakończ	15	21,11 zł	316,65 zł
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	76,01 zł	12 541,65 zł
2.1.2	TPSA 40/301/2	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-1, grunt kategorii III	szt	2	3 800,48 zł	7 600,96 zł
2.1.3	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	2	475,06 zł	950,12 zł
2.1.4	KNR 501/505/6	Regulacja ramy i pokryw do projektowanej niwelety terenu studni 600x1000	szt	2	897,34 zł	1 794,68 zł
2.1.5	TPSA 40/401/2 (1)	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych przy przebudowie, studnia SKR-2, studnia prefabrykowana	szt	1	1 161,26 zł	1 161,26 zł
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	63,34 zł	10 831,14 zł
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 - XzTKMXpw 5x4x0,5	m	171	27,45 zł	4 693,95 zł
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	570,07 zł	1 140,14 zł
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	717,87 zł	1 435,74 zł
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	126,68 zł	253,36 zł
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	147,80 zł	295,60 zł
2.1.12	KNR 501/608/2	Wyciąganie kabla w powłoce termoplastycznej z kanalizacji kablowej, otwór z 1-kablem, kabel do	m	300	5,28 zł	1 584,00 zł
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	71,79 zł	8 327,64 zł
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	570,07 zł	1 140,14 zł
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	złącze	2	126,68 zł	253,36 zł
2.1.16	KNR 502/201/2	Zabezpieczenie kabli , rury fi 50	m	4	68,62 zł	274,48 zł
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	95,01 zł	2 850,30 zł

RAZEM NETTO	1 217 731,89 zł
PODATEK VAT 23%	280 078,33 zł
RAZEM BRUTTO	1 497 810,22 zł

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

Lp.	Nr S.S.T.	Opis	jedn. obm.	Obmiar	Cena jdn.	Wartość
1		Demontaż				
1.1	E-01.00.00	Demontaż słupa oświetleniowego wraz z instalacją oświetleniową i osprzętem - wł. ZDM Poznań	kpl.	20	369,49 zł	7 389,80 zł
1.2	E-01.00.00	Demontaż słupa oświetleniowego wraz z instalacją oświetleniową i osprzętem - wł. Enea Oświetlenie	kpl.	14	369,49 zł	5 172,86 zł
1.3	E-01.00.00	Demontaż linii kablowej - wł. ZDM Poznań	m	790	31,67 zł	25 019,30 zł
1.4	E-01.00.00	Demontaż linii kablowej - wł. Enea Oświetlenie	m	280	31,67 zł	8 867,60 zł
1.5	E-01.00.00	Demontaż linii napowietrznej - wł. Enea Oświetlenie	m	30	36,95 zł	1 108,50 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	6 334,14 zł	114 014,52 zł
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	7 389,83 zł	96 067,79 zł
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	7 389,83 zł	140 406,77 zł
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	8 973,37 zł	8 973,37 zł
2.5	E-01.00.00	Montaż instalacji oświetleniowej na słupie trakcyjno-oświetleniowym - z wysięgnikiem pojedynczym i jedną oprawą 106 W	kpl.	2	3 378,21 zł	6 756,42 zł
2.6	E-01.00.00	Montaż instalacji oświetleniowej na słupie trakcyjno-oświetleniowym - z wysięgnikiem podwójnym i z dwiema oprawami 106 W	kpl.	2	3 906,05 zł	7 812,10 zł
2.7	E-01.00.00	Układanie kabla w wykopie otwartym - kabel YAKY 4x35 0,6/1 kV	m	2050	58,06 zł	119 023,00 zł
2.8	E-01.00.00	Układanie kabla w wykopie otwartym - kabel YKY 2x6 0,6/1 kV	m	30	31,67 zł	950,10 zł
2.9	E-01.00.00	Układanie bednarki FeZn 30x4	m	1900	10,56 zł	20 064,00 zł
2.10	E-01.00.00	Układanie rur ochronnych sztywnych śr. 110 mm	m	400	52,78 zł	21 112,00 zł
2.11	E-01.00.00	Wyposażenie szafy zasilającej w aparaturę rozdzielczo-zabezpieczeniową	kpl.	1	15 835,35 zł	15 835,35 zł
2.12	E-01.00.00	Montaż uziomu słupa oświetleniowego	kpl.	7	475,06 zł	3 325,42 zł

RAZEM NETTO	601 898,90 zł
PODATEK VAT 23%	138 436,75 zł
RAZEM BRUTTO	740 335,65 zł

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 jdn.	Wartość
1		Demontaż				
1.1	E-01.00.00	Demontaż linii kablowej YHAKXs 1x120	m	65	33,34 zł	2 167,10 zł
1.2	E-01.00.00	Demontaż linii kablowej HAKFtA 3x120	m	10	33,34 zł	333,40 zł
2		Montaż				
2.1	E-01.00.00	Montaż mufy przelotowej kabli SN (kpl.=mufa na linię 3-żyłową)	kpl.	6	4 000,51 zł	24 003,06 zł
2.2	E-01.00.00	Układanie kabla w wykopie otwartym - kabel NA2XS(F)2Y 1x150/25 12/20 kV	m	110	88,90 zł	9 779,00 zł
2.3	E-01.00.00	Układanie rur ochronnych sztywnych śr. 160 mm	m	55	77,79 zł	4 278,45 zł

RAZEM NETTO	40 561,01 zł
PODATEK VAT 23%	9 329,03 zł
RAZEM BRUTTO	49 890,04 zł

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 jdn.	Wartość
1		Montaż - zespół przystankowy Polanka				
1.1	E-02.00.00	Ułożenie kanalizacji kablowej z jednej rury ochronnej giętkiej śr. 75 mm	m	50	42,23 zł	2 111,50 zł
1.2	E-02.00.00	Ułożenie kanalizacji kablowej z dwóch rur ochronnych giętkich śr. 75 mm	m	22	63,34 zł	1 393,48 zł
1.3	E-02.00.00	Ułożenie kanalizacji kablowej z trzech rur ochronnych giętkich śr. 75 mm	m	14	84,46 zł	1 182,44 zł
1.4	E-02.00.00	Ułożenie jednej rury ochronnej sztywnej śr. 75 mm	m	20	52,78 zł	1 055,60 zł
1.5	E-02.00.00	Ułożenie dwóch rur ochronnych sztywnych śr. 75 mm	m	6	84,46 zł	506,76 zł
1.6	E-02.00.00	Zaciąganie kabla do kanalizacji kablowej - YKY 4x2,5 0,6/1 kV	m	30	42,23 zł	1 266,90 zł
1.7	E-02.00.00	Zaciąganie kabla do kanalizacji kablowej - YKY 3x1,5 0,6/1 kV	m	140	31,67 zł	4 433,80 zł
1.8	E-02.00.00	Układanie kabla w wykopie otwartym - YKY 4x2,5 0,6/1 kV	m	30	52,78 zł	1 583,40 zł
1.9	E-02.00.00	Układanie kabla w wykopie otwartym - YKY 3x1,5 0,6/1 kV	m	10	47,51 zł	475,10 zł
1.10	E-02.00.00	Montaż szafy elektrycznej rozdzielczej z wyposażeniem	kpl.	2	4 750,61 zł	9 501,22 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	42,23 zł	1 478,05 zł
2.2	E-02.00.00	Ułożenie jednej rury ochronnej sztywnej śr. 75 mm	m	33	52,78 zł	1 741,74 zł
2.3	E-02.00.00	Ułożenie trzech rur ochronnych sztywnych śr. 75 mm	m	14	105,57 zł	1 477,98 zł
2.4	E-02.00.00	Zaciąganie kabla do kanalizacji kablowej - YKY 3x1,5 0,6/1 kV	m	35	31,67 zł	1 108,45 zł
2.5	E-02.00.00	Układanie kabla w wykopie otwartym - YKY 4x4 0,6/1 kV	m	85	52,78 zł	4 486,30 zł
2.6	E-02.00.00	Układanie kabla w wykopie otwartym - YKY 3x1,5 0,6/1 kV	m	75	47,51 zł	3 563,25 zł
2.7	E-02.00.00	Montaż szafy elektrycznej rozdzielczej z wyposażeniem	kpl.	1	4 750,61 zł	4 750,61 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	42,23 zł	2 238,19 zł
3.2	E-02.00.00	Ułożenie kanalizacji kablowej z dwóch rur ochronnych giętkich śr. 75 mm	m	7	63,34 zł	443,38 zł
3.3	E-02.00.00	Ułożenie trzech rur ochronnych sztywnych śr. 75 mm	m	12	105,57 zł	1 266,84 zł
3.4	E-02.00.00	Zaciąganie kabla do kanalizacji kablowej - YKY 4x2,5 0,6/1 kV	m	10	42,23 zł	422,30 zł
3.5	E-02.00.00	Zaciąganie kabla do kanalizacji kablowej - YKY 3x1,5 0,6/1 kV	m	74	31,67 zł	2 343,58 zł
3.6	E-02.00.00	Układanie kabla w wykopie otwartym - YKY 3x1,5 0,6/1 kV	m	36	47,51 zł	1 710,36 zł
3.7	E-02.00.00	Montaż szafy elektrycznej rozdzielczej z wyposażeniem	kpl.	1	4 750,61 zł	4 750,61 zł

RAZEM NETTO	55 291,84 zł
PODATEK VAT 23%	12 717,12 zł
RAZEM BRUTTO	68 008,96 zł

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 jdn.	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	51,33 zł	9 034,08 zł
1.2	E-02.00.00	Ułożenie kanalizacji kablowej z dwóch rur ochronnych giętkich śr. 75 mm	m	13	84,14 zł	1 093,82 zł
1.3	E-02.00.00	Ułożenie kanalizacji kablowej z czterech rur ochronnych giętkich śr. 75 mm	m	6	142,34 zł	854,04 zł
1.4	E-02.00.00	Zaciąganie kabla do kanalizacji kablowej - YKY 2x10 0,6/1 kV	m	5	29,46 zł	147,30 zł
1.5	E-02.00.00	Zaciąganie kabla do kanalizacji kablowej - YKY 3x1,5 0,6/1 kV	m	250	16,69 zł	4 172,50 zł
1.6	E-02.00.00	Montaż wyposażenia słupka monitoringu	kpl.	4	897,38 zł	3 589,52 zł
1.7	E-02.00.00	Montaż szafy elektrycznej rozdzielczej z wyposażeniem	kpl.	1	5 754,03 zł	5 754,03 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	51,33 zł	5 133,00 zł
2.2	E-02.00.00	Ułożenie kanalizacji kablowej z dwóch rur ochronnych giętkich śr. 75 mm	m	4	84,14 zł	336,56 zł
2.3	E-02.00.00	Zaciąganie kabla do kanalizacji kablowej - YKY 2x10 0,6/1 kV	m	5	29,46 zł	147,30 zł
2.4	E-02.00.00	Zaciąganie kabla do kanalizacji kablowej - YKY 3x2,5 0,6/1 kV	m	120	20,20 zł	2 424,00 zł
2.5	E-02.00.00	Układanie kabla w wykopie otwartym - YKY 2x10 0,6/1 kV	m	52	98,76 zł	5 135,52 zł
2.6	E-02.00.00	Montaż wyposażenia słupka monitoringu	kpl.	3	897,38 zł	2 692,14 zł
2.7	E-02.00.00	Montaż szafy elektrycznej rozdzielczej z wyposażeniem	kpl.	1	5 416,77 zł	5 416,77 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	51,33 zł	3 901,08 zł
3.2	E-02.00.00	Ułożenie kanalizacji kablowej z dwóch rur ochronnych giętkich śr. 75 mm	m	10	84,14 zł	841,40 zł
3.3	E-02.00.00	Ułożenie kanalizacji kablowej z trzech rur ochronnych giętkich śr. 75 mm	m	19	114,30 zł	2 171,70 zł
3.4	E-02.00.00	Ułożenie jednej rury ochronnej sztywnej śr. 75 mm	m	32	61,54 zł	1 969,28 zł
3.5	E-02.00.00	Ułożenie dwóch rur ochronnych sztywnych śr. 75 mm	m	3	104,57 zł	313,71 zł
3.6	E-02.00.00	Zaciąganie kabla do kanalizacji kablowej - YKY 3x2,5 0,6/1 kV	m	75	20,20 zł	1 515,00 zł
3.7	E-02.00.00	Zaciąganie kabla do kanalizacji kablowej - YKY 3x1,5 0,6/1 kV	m	100	16,69 zł	1 669,00 zł
3.8	E-02.00.00	Układanie kabla w wykopie otwartym - YKY 3x2,5 0,6/1 kV	m	135	82,55 zł	11 144,25 zł
3.9	E-02.00.00	Układanie kabla w wykopie otwartym - YKY 2x10 0,6/1 kV	m	15	91,80 zł	1 377,00 zł
3.10	E-02.00.00	Montaż wyposażenia słupka monitoringu	kpl.	4	897,38 zł	3 589,52 zł
3.11	E-02.00.00	Montaż szafy elektrycznej rozdzielczej z wyposażeniem	kpl.	1	5 754,29 zł	5 754,29 zł

RAZEM NETTO	80 176,81 zł
PODATEK VAT 23%	18 440,67 zł
RAZEM BRUTTO	98 617,48 zł

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jdn.	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	53,78 zł	268,90 zł
2 d.1.1	ST-01	Montaż uziołów lub przewodów uziemiających w gruncie kat.III	m	10	24,69 zł	246,90 zł
3 d.1.1	ST-01	Mechaniczne pograżanie uziołów pionowych prętowych w gruncie kat III	m	27	70,95 zł	1 915,65 zł
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	2 180,78 zł	4 361,56 zł
5 d.1.2	ST-01	Zabezpieczenie podziemnej części słupów	m2	4	81,92 zł	327,68 zł
6 d.1.2	ST-01	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi grunt.kat. III - łącznie z kosztem utylizacji - faktyczną odległość uściłsi wykonawca w ofercie	m3	0,300	215,04 zł	64,51 zł
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	38 227,91 zł	38 227,91 zł
8 d.1.3	ST-01	Montaż latarni sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą wierzchołkową o ilości komór do 4	szt.	2	1 666,51 zł	3 333,02 zł
9 d.1.3	ST-01	Montaż latarni sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą wierzchołkową o ilości komór do 2	szt.	2	1 056,51 zł	2 113,02 zł
10 d.1.3	ST-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.	2	3 417,52 zł	6 835,04 zł
11 d.1.3	ST-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.	2	462,84 zł	925,68 zł
12 d.1.3	ST-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg- punkt meldunkowy VDV	szt.	1	3 955,38 zł	3 955,38 zł
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	2 895,83 zł	2 895,83 zł
14 d.1.4	ST-01	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-1 dwuelementowych w gruncie kat.III	stud.	2	2 257,01 zł	4 514,02 zł
15 d.1.4	ST-01	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR-1 dwuelementowych w gruncie kat.III	stud.	2	2 929,32 zł	5 858,64 zł
16 d.1.4	ST-01	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR-2 dwuelementowych w gruncie kat.III	stud.	1	6 990,30 zł	6 990,30 zł
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	87,92 zł	1 582,56 zł
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	129,82 zł	1 038,56 zł
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	53,62 zł	857,92 zł
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	52,13 zł	521,30 zł
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	21,95 zł	987,75 zł
22 d.1.5	ST-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	53	20,17 zł	1 069,01 zł
23 d.1.5	ST-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	53	18,15 zł	961,95 zł
24 d.1.5	ST-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	26	26,38 zł	685,88 zł
25 d.1.5	ST-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	51	13,40 zł	683,40 zł
26 d.1.5	ST-01	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 10 mm2 wciągane do rur- LYżo 6 mm2	m	43	15,65 zł	672,95 zł
27 d.1.5	ST-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	m	10	20,58 zł	205,80 zł
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	57,16 zł	114,32 zł
29 d.1.5	ST-01	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył) - YKSY 7x1,5	szt.	4	128,87 zł	515,48 zł
30 d.1.5	ST-01	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył) - YKSY 5x1,5	szt.	4	128,87 zł	515,48 zł

31 d.1.5	ST-01	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył) - YKSY 4x1,5	szt.	4	81,28 zł	325,12 zł
32 d.1.5	ST-01	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył) - LiYCY 6x0.25	szt.	2	128,87 zł	257,74 zł
33 d.1.5	ST-01	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył) - XzTKMXpw 2x2x0.8	szt.	4	81,28 zł	325,12 zł
34 d.1.5	ST-01	Przewody LgYd 2,5 mm2 układane w rurkach w torowisku	m	150	19,11 zł	2 866,50 zł
35 d.1.5	ST-01	Montaż w rowach muf przelotowych na kablach sygnalizacyjnych do 4 żył	szt.	2	252,83 zł	505,66 zł
1.6	45316212-4	Badania pomontażowe				
36 d.1.6	ST-01	Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy	odc.	1	126,74 zł	126,74 zł
37 d.1.6	ST-01	Pomiar linii kablowej do 4 żył w obwodach sterowania, sygnalizacji lub pomiaru	odc.	2	125,17 zł	250,34 zł
38 d.1.6	ST-01	Pomiar linii kablowej 5-20 żył w obwodach sterowania, sygnalizacji lub pomiaru	odc.	4	320,75 zł	1 283,00 zł
39 d.1.6	ST-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej	szt.	1	97,01 zł	97,01 zł
40 d.1.6	ST-01	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania	szt.	3	39,12 zł	117,36 zł
41 d.1.6	ST-01	Pomiar sygnalizacji skrzyżowania w zakresie 4 grup sygnalizacyjnych	kpl.	1	3 004,12 zł	3 004,12 zł
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	783,50 zł	783,50 zł
43 d.1.7	ST-01	Demontaż latarni sygnałów ulicznych o 2 komorach na maszcie, konsoli - sygnalizator dla pieszych	szt.	2	124,39 zł	248,78 zł
44 d.1.7	ST-01	Demontaż latarni sygnałów ulicznych o 2 komorach na maszcie, konsoli - tramwajowy	szt.	2	124,39 zł	248,78 zł
45 d.1.7	ST-01	Demontaż słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - demontaż słupów sygnalizacyjnych h=3,5m	szt.	2	370,96 zł	741,92 zł
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	8,33 zł	1 124,55 zł
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	463,76 zł	217,97 zł
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	14 944,32 zł	5 678,84 zł
49 d.2	ST-01	Montaż paneli światłowodowych 19" 1U z gniazdami, 12 pigtaili, w stelażach	szt.	2	2 576,48 zł	5 152,96 zł
50 d.2	ST-01	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych montażowe z przełącznicy	odc.	1	666,75 zł	666,75 zł

RAZEM NETTO	117 269,16 zł
PODATEK VAT 23%	26 971,91 zł
RAZEM BRUTTO	144 241,07 zł

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	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-1 dwuelementowych w gruncie kat.III	stud.	3	2 257,01 zł	6 771,03 zł
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	53,62 zł	5 898,20 zł
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	53,78 zł	6 507,38 zł
4 d.1.1	ST-01	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kat.III	m	25	24,69 zł	617,25 zł
5 d.1.1	ST-01	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat III	m	27	70,95 zł	1 915,65 zł
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	1 984,23 zł	3 968,46 zł
7 d.1.2	ST-01	Montaż i stawianie słupów sygnalizacyjnych o masie do 100 kg z wykonaniem wykopu i ustawieniem fundamentu	szt.	2	2 180,78 zł	4 361,56 zł
8 d.1.2	ST-01	Zabezpieczenie podziemnej części słupów	m2	8	81,92 zł	655,36 zł
9 d.1.2		Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi grunt.kat. III - łącznie z kosztem utylizacji - faktyczną odległość uściśli wykonawca w ofercie	m3	0,500	215,04 zł	107,52 zł
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	38 227,91 zł	38 227,91 zł
11 d.1.3	ST-01	Montaż latarni sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą wierzchołkową o ilości komór do 4	szt.	2	1 666,51 zł	3 333,02 zł
12 d.1.3	ST-01	Montaż latarni sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą wierzchołkową o ilości komór do 2	szt.	2	1 056,51 zł	2 113,02 zł
13 d.1.3	ST-01	Montaż latarni sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą wierzchołkową o ilości komór do 2	szt.	2	1 056,51 zł	2 113,02 zł
14 d.1.3	ST-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.	2	3 417,52 zł	6 835,04 zł
15 d.1.3	ST-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.	2	462,84 zł	925,68 zł
16 d.1.3	ST-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.	1	3 955,38 zł	3 955,38 zł
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	2 257,01 zł	6 771,03 zł
18 d.1.4	ST-01	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR-1 dwuelementowych w gruncie kat.III	stud.	1	2 929,32 zł	2 929,32 zł
19 d.1.4	ST-01	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR-2 dwuelementowych w gruncie kat.III	stud.	2	6 990,30 zł	13 980,60 zł
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	87,92 zł	1 582,56 zł
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	129,82 zł	1 168,38 zł
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	53,62 zł	1 876,70 zł
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	52,13 zł	938,34 zł

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	21,95 zł	636,55 zł
25 d.1.5	ST-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	43	20,17 zł	867,31 zł
26 d.1.5	ST-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	86	18,15 zł	1 560,90 zł
27 d.1.5	ST-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	17	26,38 zł	448,46 zł
28 d.1.5	ST-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	61	13,40 zł	817,40 zł
29 d.1.5	ST-01	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 10 mm2 wciągane do rur- LYżo 6 mm2	m	70	15,65 zł	1 095,50 zł
30 d.1.5	ST-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	m	10	20,58 zł	205,80 zł
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	57,16 zł	114,32 zł
32 d.1.5	ST-01	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył) - YKSY 7x1,5	szt.	4	128,87 zł	515,48 zł
33 d.1.5	ST-01	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył) - YKSY 5x1,5	szt.	4	128,87 zł	515,48 zł
34 d.1.5	ST-01	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył) - YKSY 4x1,5	szt.	8	81,28 zł	650,24 zł
35 d.1.5	ST-01	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył) - LiYCY 6x0.25	szt.	2	128,87 zł	257,74 zł
36 d.1.5	ST-01	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył) - XzTKMXpw 2x2x0.8	szt.	4	81,28 zł	325,12 zł
37 d.1.5	ST-01	Przewody LgYd 2,5 mm2 układane w rurkach w torowisku	m	150	19,11 zł	2 866,50 zł
38 d.1.5	ST-01	Montaż w rowach muf przelotowych na kablach sygnalizacyjnych do 4 żył	szt.	2	252,83 zł	505,66 zł
1.6	45316212-4	Badania pomontażowe				
39 d.1.6	ST-01	Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy	odc.	1	126,74 zł	126,74 zł
40 d.1.6	ST-01	Pomiar linii kablowej do 4 żył w obwodach sterowania, sygnalizacji lub pomiaru	odc.	6	125,17 zł	751,02 zł
41 d.1.6	ST-01	Pomiar linii kablowej 5-20 żył w obwodach sterowania, sygnalizacji lub pomiaru	odc.	4	320,75 zł	1 283,00 zł
42 d.1.6	ST-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej	szt.	1	97,01 zł	97,01 zł
43 d.1.6	ST-01	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania	szt.	5	39,12 zł	195,60 zł
44 d.1.6	ST-01	Pomiar sygnalizacji skrzyżowania w zakresie 4 grup sygnalizacyjnych	kpl.	1	3 004,12 zł	3 004,12 zł
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	14 944,32 zł	3 063,59 zł
46 d.2	ST-01	Montaż paneli światłowodowych 19" 1U z gniazdami, 12 pigtaili, w stelażach	szt.	2	2 576,48 zł	5 152,96 zł
47 d.2	ST-01	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych montażowe z przetączy	odc.	1	666,75 zł	666,75 zł

RAZEM NETTO	143 275,66 zł
PODATEK VAT 23%	32 953,40 zł
RAZEM BRUTTO	176 229,06 zł

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jdn.	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	53,78 zł	268,90 zł
2 d.1.1	ST-01	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kat.III	m	10	24,69 zł	246,90 zł
3 d.1.1	ST-01	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat III	m	27	70,95 zł	1 915,65 zł
1.2	45316212-4	Konstrukcje wsporcze				
4 d.1.2	ST-01	Montaż i stawianie słupów sygnalizacyjnych o masie do 100 kg	szt.	2	1 984,23 zł	3 968,46 zł
5 d.1.2	ST-01	Montaż i stawianie słupów sygnalizacyjnych o masie do 100 kg	szt.	2	2 180,78 zł	4 361,56 zł
6 d.1.2	ST-01	Zabezpieczenie podziemnej części słupów	m2	8	81,92 zł	655,36 zł
7 d.1.2	45316212-4	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi łącznie z kosztem utylizacji - faktyczną odległość uściśli wykonawca w ofercie	m3	0,500	215,04 zł	107,52 zł
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	38 227,91 zł	38 227,91 zł
9 d.1.3	ST-01	Montaż latarni sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą wierzchołkową o ilości komór do 4	szt.	2	1 666,51 zł	3 333,02 zł
10 d.1.3	ST-01	Montaż latarni sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą wierzchołkową o ilości komór do 2	szt.	2	1 056,51 zł	2 113,02 zł
11 d.1.3	ST-01	Montaż latarni sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą wierzchołkową o ilości komór do 2	szt.	2	1 056,51 zł	2 113,02 zł
12 d.1.3	ST-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.	2	3 417,52 zł	6 835,04 zł
13 d.1.3	ST-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.	2	462,84 zł	925,68 zł
14 d.1.3	ST-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.	1	3 955,38 zł	3 955,38 zł
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	2 257,01 zł	4 514,02 zł
16 d.1.4	ST-01	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR-2 dwuelementowych w gruncie kat.III	stud.	3	6 990,30 zł	20 970,90 zł
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	87,92 zł	2 285,92 zł
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	129,82 zł	1 168,38 zł
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	53,62 zł	1 072,40 zł
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	52,13 zł	1 563,90 zł

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	21,95 zł	965,80 zł
22 d.1.5	ST-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	50	20,17 zł	1 008,50 zł
23 d.1.5	ST-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	112	18,15 zł	2 032,80 zł
24 d.1.5	ST-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	16	26,38 zł	422,08 zł
25 d.1.5	ST-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	75	13,40 zł	1 005,00 zł
26 d.1.5	ST-01	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 10 mm2 wciągane do rur- LYŻo 6 mm2	m	55	15,65 zł	860,75 zł
27 d.1.5	ST-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	m	10	20,58 zł	205,80 zł
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	57,16 zł	114,32 zł
29 d.1.5	ST-01	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył) - YKSY 7x1,5	szt.	4	128,87 zł	515,48 zł
30 d.1.5	ST-01	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył) - YKSY 5x1,5	szt.	4	128,87 zł	515,48 zł
31 d.1.5	ST-01	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył) - YKSY 4x1,5	szt.	8	81,28 zł	650,24 zł
32 d.1.5	ST-01	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył) - LiYCY 6x0.25	szt.	2	128,87 zł	257,74 zł
33 d.1.5	ST-01	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył) - XzTKMXpw 2x2x0.8	szt.	4	81,28 zł	325,12 zł
34 d.1.5	ST-01	Przewody LgYd 2,5 mm2 układane w rurkach w torowisku	m	150	19,11 zł	2 866,50 zł
35 d.1.5	ST-01	Montaż w rowach muf przelotowych na kablach sygnalizacyjnych do 4 żył	szt.	2	252,83 zł	505,66 zł
1.6	45316212-4	Badania pomontażowe				
36 d.1.6	ST-01	Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy	odc.	1	126,74 zł	126,74 zł
37 d.1.6	ST-01	Pomiar linii kablowej do 4 żył w obwodach sterowania, sygnalizacji lub pomiaru	odc.	6	125,17 zł	751,02 zł
38 d.1.6	ST-01	Pomiar linii kablowej 5-20 żył w obwodach sterowania, sygnalizacji lub pomiaru	odc.	4	320,75 zł	1 283,00 zł
39 d.1.6	ST-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1	97,01 zł	97,01 zł
40 d.1.6	ST-01	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.	5	39,12 zł	195,60 zł
41 d.1.6	ST-01	Pomiar sygnalizacji skrzyżowania w zakresie 4 grup sygnalizacyjnych	kpl.	1	3 004,12 zł	3 004,12 zł
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	14 944,32 zł	1 942,76 zł
43 d.2	ST-01	Montaż paneli światłowodowych 19" 1U z gniazdami, 12 pigtaili, w stelażach	szt.	2	2 576,48 zł	5 152,96 zł
44 d.2	ST-01	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych montażowe z przełączniczy (1 zmierzony światłowód)	odc.	1	666,75 zł	666,75 zł

RAZEM NETTO	126 074,17 zł
PODATEK VAT 23%	28 997,06 zł
RAZEM BRUTTO	155 071,23 zł

KOSZTORYS OFERTOWY
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"

Lp	Nr Specyfikacji	Opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jdn.	Wartość
1	TOM VII.2	Sygnalizacja świetlna - GTR VII.2				
1.1	TOM VII.2	Układanie kabli w drodze - ręcznie, kabel LgYd 2,5mm ² (pętle indukcyjne)	60,000	m	25,95 zł	1 557,00 zł
1.2	TOM VII.2	Montaż muf na kablach energetycznych o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, z żyłami Cu, na napięcie do 1kV, kabelwielozyłowy	1,000	szt	252,59 zł	252,59 zł
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	168,000	m	52,82 zł	8 873,76 zł
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	5,000	m	233,62 zł	1 168,10 zł
1.5	TOM VII.2	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej ułożonych w zwojach, o średnicy 40 mm, w otwór wolny - wciąganie 1 rury	0,050	100 m	3 866,48 zł	193,32 zł
1.6	TOM VII.2	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych typu SK-1 dwuelementowych w gruncie - kat. III	3,000	studnia	2 257,01 zł	6 771,03 zł
1.7	TOM VII.2	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia: dla 2 lub 3 faz - pomiar pętli indukcyjnej	1,000	pomiar	67,81 zł	67,81 zł

RAZEM NETTO	18 883,61 zł
PODATEK VAT 23%	4 343,23 zł
RAZEM BRUTTO	23 226,84 zł

SPIS DZIAŁÓW

OBIEKTY INŻYNIERSKIE – Przebudowa obiektów z ul. Piaśnickiej / Inflanckiej
i przystanku „os. Tysiąclecia” oraz budowa schodów i pochylni w rejonie zjazdu do tunelu „Franowo”

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”

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.	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
BUDOWA SCHODÓW NR 1 - UL. PIAŚNICKA / INFLANDZKA - Przystanek os. Tysiąclecia						
1		Roboty rozbiórkowe				
1	M-02.00	Demontaż balustrad schodowych	szt.	36	55,56 zł	2 000,16 zł
2	M-02.00	Przecinanie poprzeczne palnikiem balustrad z rur	szt.	24	22,23 zł	533,52 zł
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	222,25 zł	138,46 zł

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	777,88 zł	9 814,51 zł
5	M-02.00	Ładowanie gruzu koparko-ładowarką i wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym ładowaniu i wyładunku samochodem samowyładowczym - Faktyczną odległość wywozu zostanie uwzględniona przez Wykonawcę w ofercie i opłata za utylizację gruzu	m3	12,617	222,25 zł	2 804,13 zł
2		Roboty ziemne				
6	M-01.01	Ręczne wyrównanie gruntu na skarpie po wyburzeniu istniejących schodów	m3	3,556	55,56 zł	197,57 zł
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	55,56 zł	375,70 zł
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	33,34 zł	186,20 zł
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	889,00 zł	5 960,75 zł
10	M-03.02	Schody żelbetowe - stopnie betonowe zewnętrzne na gotowym podłożu - ręczne układanie betonu - Beton zwykły B 37	m3	14,259	1 833,57 zł	26 144,87 zł
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	8 223,27 zł	11 282,33 zł
5		Izolacje				
12	M-06.00	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - dwie warstwy	m2	10,15	33,34 zł	338,40 zł
6		Balustrady				
13	M-08.02	Wiercenie otworów o głębokości 11 cm śr. 14 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym	cm	72	2,22 zł	159,84 zł
14	M-08.02	Osadzenie śrub kotwowych 12x110 mm na kotwę chemiczną - śruby ze stali nierdzewnej	szt	72	11,11 zł	799,92 zł
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	16,29	622,30 zł	10 137,27 zł
16	M-08.02	Pochwyty stalowe z rur Dz 37 mm i masie do 6,0 kg/m, ocynkowane i malowane proszkowo w wytwórni	m	28,73	93,35 zł	2 681,95 zł
17	M-08.02	Szyna dla rowerów z kątownika 100 x 100 x 10 mm	m	11,65	333,38 zł	3 883,88 zł
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	1,12	27,78 zł	31,11 zł
19	M-07.02	Obłożenie stopni i podstopnic żywicą epoksydową wylewano-szpachlowe przeciwślizgowe grubości 6 mm	m2	52,22	333,38 zł	17 409,10 zł
8		Nawierzchnie				
20	M-07.01	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm - Beton zwykły C 8/10 (B 10)	m2	3,36	55,56 zł	186,68 zł
21	M-09.02	Płyty chodnikowe guzkowate 30x30x5 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m2	3,36	155,58 zł	522,75 zł
BUDOWA SCHODÓW NR 2 - UL. PIAŚNICKA / INFLANDZKA - Przystanek os. Tysiąclecia						
9		Roboty rozbiórkowe				
22	M-02.00	Demontaż balustrad schodowych	szt.	22	55,56 zł	1 222,32 zł
23	M-02.00	Przecinanie poprzeczne palnikiem balustrad z rur	szt.	24	22,23 zł	533,52 zł
24	M-02.00	Transport złomu samochodem skrzyniowym z ładunkiem i wyładunkiem ręcznym - Faktyczną odległość wywozu zostanie uwzględniona przez Wykonawcę w ofercie	t	0,376	222,25 zł	83,57 zł
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	777,88 zł	9 458,24 zł

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	222,25 zł	2 702,34 zł
10		Roboty ziemne				
27	M-01.01	Ręczne wyrównanie gruntu na skarpie po wyburzeniu istniejących schodów	m3	3,36	55,56 zł	186,68 zł
28	M-01.01	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 30 cm z darnią z przerzutem - Poszerzenie pod projektowane schody	m2	6,72	55,56 zł	373,36 zł
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	33,34 zł	179,24 zł
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	889,00 zł	6 024,75 zł
31	M-03.02	Schody żelbetowe - stopnie betonowe zewnętrzne na gotowym podłożu - ręczne układanie betonu - Beton zwykły B 37	m3	14,073	1 833,57 zł	25 803,83 zł
12		Stal zbrojeniowa				
32	M-03.01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane - Pręty stal. okrąg. żebr. 12 mm BSt500S	t	1,418	8 223,27 zł	11 660,60 zł
13		Izolacje				
33	M-06.00	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - dwie warstwy	m2	8,33	33,34 zł	277,72 zł
14		Balustrady				
34	M-08.02	Wiercenie otworów o głębokości 11 cm śr. 14 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym	cm	92	2,22 zł	204,24 zł
35	M-08.02	Osadzenie śrub kotwowych 12x110 mm na kotwę chemiczną - śruby ze stali nierdzewnej	szt	92	11,11 zł	1 022,12 zł
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	23,49	622,30 zł	14 617,83 zł
37	M-08.02	Pochwyty stalowe z rur Dz 37 mm i masie do 6,0 kg/m, ocynkowane i malowane proszkowo w wytwórni	m	24,26	93,35 zł	2 264,67 zł
38	M-08.02	Szyna dla rowerów z kątownika 100 x 100 x 10 mm	m	9,4	333,38 zł	3 133,77 zł
15		Zabezpieczenie powierzchni konstrukcji betonowych				
39	M-09.02	Ręczne malowanie pasów ostrzegawczych szerokości 10 cm na stopniach (czoło i podnózek) - farbą chlorokauczkową żółtą	m2	1,36	27,78 zł	37,78 zł
40	M-07.02	Obłożenie stopni i podstopnic żywicą epoksydową wylewaną-szpachlową przeciślizgową grubości 6 mm	m2	51,986	333,38 zł	17 331,09 zł
16		Nawierzchnie				
41	M-07.01	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm - Beton zwykły C 8/10 (B 10)	m2	4,08	55,56 zł	226,68 zł
42	M-09.02	Płyty chodnikowe guzkowate 30x30x5 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m2	4,08	155,58 zł	634,77 zł
BUDOWA SCHODÓW NR 3 - UL. PIAŚNICKA / INFLANDZKA - Przystanek os. Tysiąclecia						
17		Roboty rozbiórkowe				
43	M-02.00	Demontaż balustrad schodowych	szt.	14	55,56 zł	777,84 zł
44	M-02.00	Przecinanie poprzeczne palnikiem balustrad z rur	szt.	18	22,23 zł	400,14 zł
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	222,25 zł	19,78 zł
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	777,88 zł	6 381,73 zł

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	222,25 zł	1 823,34 zł
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	55,56 zł	9 494,76 zł
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	33,34 zł	1 709,28 zł
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	33,34 zł	6 576,48 zł
51	M-01.01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III	m3	33,333	48,90 zł	1 629,98 zł
52	M-01.02	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	23,333	16,67 zł	388,96 zł
53	M-01.02	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przerzutem na odl.do 3 m	m3	10	27,78 zł	277,80 zł
54	M-01.02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3	33,333	11,11 zł	370,33 zł
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	88,90 zł	6 514,24 zł
56	M-01.02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV, Is = 0,98	m3	73,276	11,11 zł	814,10 zł
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	889,00 zł	44 204,64 zł
58	M-03.02	Schody żelbetowe - stopnie betonowe zewnętrzne na gotowym podłożu - ręczne układanie betonu - Beton zwykły B 37	m3	13,368	1 833,57 zł	24 511,16 zł
59	M-03.02	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu - Beton zwykły B 37	m3	38,032	889,00 zł	33 810,45 zł
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	333,38 zł	30 359,58 zł
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	433,39 zł	33 173,40 zł
62	M-08.01	Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych poziomych sznurem dylatacyjnym, masą uszczelniającą i płytą styropianową grub. 2,0 cm	m	7,9	66,68 zł	526,77 zł
63	M-08.01	Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych pionowych sznurem dylatacyjnym, masą uszczelniającą i płytą styropianową grub. 2,0 cm	m	12,09	66,68 zł	806,16 zł
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	8 223,27 zł	19 390,47 zł
65	M-03.01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane - Pręty stal. okrągł. żebr. 10 mm BSt500S	t	3,443	8 223,27 zł	28 312,72 zł
21		Izolacje				
66	M-06.00	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - dwie warstwy	m2	109,535	33,34 zł	3 651,90 zł
22		Balustrady				
67	M-08.02	Wiercenie otworów o głębokości 11 cm śr. 14 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym	cm	300	2,22 zł	666,00 zł
68	M-08.02	Osadzenie śrub kotwowych 12x110 mm na kotwę chemiczną - śruby ze stali nierdzewnej	szt	300	11,11 zł	3 333,00 zł
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	115,82	622,30 zł	72 074,79 zł
70	M-08.02	Pochwyty stalowy z rur Dz 37 mm i masie do 6,0 kg/m, ocynkowane i malowane proszkowo w wytwórni	m	231,72	93,35 zł	21 631,06 zł
23		Zabezpieczenie powierzchni konstrukcji betonowych				

71	M-05.00	Impregnacja i zabezpieczanie podłoży betonowych przed czynnikami agresywnymi i warunkami atmosferycznymi - dwukrotne gruntowanie podłoży małołchlonych	m2	83,185	38,89 zł	3 235,06 zł
72	M-09.01	Wykonanie zabezpieczenia przed graffiti - ręcznie podłoża z betonu	m2	83,185	38,89 zł	3 235,06 zł
73	M-09.02	Ręczne malowanie pasów ostrzegawczych szerokości 10 cm na stopniach (czoło i podnózek) - farbą chlorokauczukową żółtą	m2	1,2	27,78 zł	33,34 zł
74	M-07.02	Obłożenie stopni i podstopnic żywicą epoksydową wylewano-szpachlowe przeciwślizgowe grubości 6 mm	m2	44,169	333,38 zł	14 725,06 zł
24		Nawierzchnie				
75	M-07.01	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm - Beton zwykły C 8/10 (B 10)	m2	84,3	55,56 zł	4 683,71 zł
76	M-07.01	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2	79,14	88,90 zł	7 035,55 zł
77	M-09.02	Płyty chodnikowe guzkowate 30x30x5 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m2	5,16	155,58 zł	802,79 zł
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	23,64	11,11 zł	262,64 zł
79	M-02.00	Rozebranie krawężników betonowych 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	35,7	10,00 zł	357,00 zł
80	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	3,324	444,50 zł	1 477,52 zł
26		Roboty ziemne				
81	M-01.01	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 30 cm z darnią z przerzutem	m2	97,33	55,56 zł	5 407,65 zł
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	33,34 zł	973,49 zł
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	33,34 zł	2 781,76 zł
84	M-01.01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III	m3	10,623	48,90 zł	519,46 zł
85	M-01.02	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	7,436	16,67 zł	123,96 zł
86	M-01.02	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przerzutem na odl.do 3 m	m3	3,187	27,78 zł	88,53 zł
87	M-01.02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3	10,623	11,11 zł	118,02 zł
88	M-01.02	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - Zасыпки pod nawierzchnie z kostki na pochylniach i konstrukcję biegów schodowych	m3	55,436	88,90 zł	4 928,26 zł
89	M-01.02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV, Is = 0,98	m3	55,436	11,11 zł	615,89 zł
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	889,00 zł	9 714,10 zł
91	M-03.02	Schody żelbetowe - stopnie betonowe zewnętrzne na gotowym podłożu - ręczne układanie betonu - Beton zwykły B 37	m3	2,988	1 833,57 zł	5 478,71 zł
92	M-03.02	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu - Beton zwykły B 37	m3	12,623	889,00 zł	11 221,85 zł
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	2 778,13 zł	3 825,49 zł
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	3 333,76 zł	6 670,85 zł
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	333,38 zł	19 567,74 zł
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	6,2	388,94 zł	2 411,43 zł

28		Stal zbrojeniowa				
97	M-03.01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane dn 8 mm BSt500S	t	0,754	8 223,27 zł	6 200,35 zł
98	M-03.01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane dn 10 mm BSt500S	t	1,14	8 223,27 zł	9 374,53 zł
99	M-03.01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane dn 12 mm BSt500S	t	0,105	8 223,27 zł	863,44 zł
29		Izolacje				
100	M-06.00	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - dwie warstwy	m2	53,12	33,34 zł	1 771,02 zł
30		Balustrady				
101	M-08.02	Wiercenie otworów o głębokości 11 cm śr. 14 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym	cm	132	2,22 zł	293,04 zł
102	M-08.02	Osadzenie śrub kotwowych 12x110 mm na kotwę chemiczną - śruby ze stali nierdzewnej	szt	132	11,11 zł	1 466,52 zł
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	48,56	622,30 zł	30 218,89 zł
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	77,27	93,35 zł	7 213,15 zł
31		Zabezpieczenie powierzchni konstrukcji betonowych				
105	M-05.00	Impregnacja i zabezpieczanie podłoży betonowych przed czynnikami agresywnymi i warunkami atmosferycznymi - dwukrotne gruntowanie podłoży małochłonnych	m2	38,995	38,89 zł	1 516,52 zł
106	M-09.01	Wykonanie zabezpieczenia przed graffiti - ręcznie podłoża z betonu	m2	38,995	38,89 zł	1 516,52 zł
107	M-09.02	Ręczne malowanie pasów ostrzegawczych szerokości 10 cm na stopniach (czoło i podnózek) - farbą chlorokauczukową żółtą	m2	1,2	27,78 zł	33,34 zł
108	M-07.02	Obłożenie stopni i podstopnic żywicą epoksydową wylewano-szpachlowe przeciwślizgowe grubości 6 mm	m2	10,53	333,38 zł	3 510,49 zł
32		Nawierzchnie				
109	M-07.01	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm - Beton zwykły C 8/10 (B 10)	m2	37,26	55,56 zł	2 070,17 zł
110	M-07.01	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2	32,1	88,90 zł	2 853,69 zł
111	M-09.02	Płyty chodnikowe guzkowate 30x30x5 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m2	5,16	155,58 zł	802,79 zł

RAZEM NETTO	727 198,46 zł
PODATEK VAT 23%	167 255,65 zł
RAZEM BRUTTO	894 454,11 zł

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						
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.	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 ROZBIÓRKOWE				
1.1		Przystanek os. Tysiąclecia	-	-		
1 d.1.1	A-01.01.01.	Rozbieranie wygrodzeń ochronnych - wygrodzenia wraz z transportem i utylizacją	m	220,00	16,67 zł	3 667,40 zł
2 d.1.1	A-01.01.01.	Rozbieranie wiat przystankowych	szt	2,00	1 111,25 zł	2 222,50 zł
3 d.1.1	A-01.01.01.	Ławki - demontaż wraz z transportem i utylizacją	szt	4,00	333,38 zł	1 333,52 zł
4 d.1.1	A-01.01.01.	Kosze na śmieci - demontaż wraz z transportem i utylizacją	szt	4,00	111,13 zł	444,52 zł
1.2		Przystanek Polanka	-	-		
6 d.1.2	A-01.01.01.	Rozbieranie wygrodzeń ochronnych - wygrodzenia wraz z transportem i utylizacją	m	251,00	16,67 zł	4 184,17 zł
7 d.1.2	A-01.01.01.	Rozbieranie wiat przystankowych	kpl	3,00	1 111,25 zł	3 333,75 zł
8 d.1.2	A-01.01.01.	Ławki - demontaż wraz z transportem i utylizacją	szt	3,00	333,38 zł	1 000,14 zł
9 d.1.2	A-01.01.01.	Kosze na śmieci - demontaż wraz z transportem i utylizacją	szt	3,00	111,13 zł	333,39 zł
10 d.1.2	A-01.01.01.	Wiaty przystankowe - transport we wskazane miejsce wraz z rozładunkiem	kpl	5,00	555,63 zł	2 778,15 zł
2		NOWE ELEMENTY				

2.1		Przystanek Polanka, Łacina, Tysiąclecia wraz z odcinkami pomiędzy nimi	-	-		
11 d.2.1		Dostawa i montaż wygradzeń ochronnych w ramach - międzytorze - ocynkowane ogniowo i malowane proszkowo (kolorystyka wg PROJEKTU WYKONAWCZEGO)	m	1368,00	494,51 zł	676 489,68 zł
12 d.2.1	A-01.01.01.	Dostawa i montaż - ławki - ocynkowane ogniowo i malowane proszkowo (kolorystyka wg PROJEKTU WYKONAWCZEGO)	szt.	25,00		38 338,28 zł
		ławka zewnętrzna "A"	szt.	12,00	1 389,07 zł	16 668,84 zł
		ławka zewnętrzna "H1"	szt.	6,00	1 666,88 zł	10 001,28 zł
		ławka zewnętrzna "H2"	szt.	7,00	1 666,88 zł	11 668,16 zł
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		533 401,36 zł
		wiata przystankowa standard - 6 przeszłowa "B"	szt.	4,00	66 675,17 zł	266 700,68 zł
		wiata przystankowa wąska - 6 przeszłowa "B2"	szt.	4,00	66 675,17 zł	266 700,68 zł
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	77 787,70 zł	77 787,70 zł
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		32 004,16 zł
		śmieciownik typ "D"	szt.	12,00	2 000,26 zł	24 003,12 zł
		śmieciownik typ "D2"	szt.	4,00	2 000,26 zł	8 001,04 zł
16 d.2.1	A-01.01.01.	Dostawa i montaż - stojaki na rowery samodzielny - stal nierdzewna "E"	szt.	18,00	1 333,50 zł	24 003,00 zł
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	1 100,14 zł	37 404,76 zł

RAZEM NETTO	1 438 726,48 zł
PODATEK VAT 23%	330 907,09 zł
RAZEM BRUTTO	1 769 633,57 zł

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						
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.	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		Prace przygotowawcze				
1.1	ST-1.0	Zabezpieczenie drzew i krzewów wygradzeniem na okres wykonywania robót	m	2043,00	27,78 zł	56 754,54 zł
1.2	ST-2.0	Karczowanie drzew (śr. do 10 cm) wraz załadunkiem, wywozem i utylizacją materiału	szt.	3,00	55,56 zł	166,68 zł
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.	17,00	55,56 zł	944,52 zł
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.	19,00	111,13 zł	2 111,47 zł
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.	29,00	166,69 zł	4 834,01 zł
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.	35,00	277,81 zł	9 723,35 zł
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 wycince.	szt.	19,00	555,63 zł	10 556,97 zł

1.8	ST-2.0	Usunięcie krzewów wraz załadunkiem, wywozem i utylizacja materiału	m2	1574,00	5,56 zł	8 751,44 zł
1.9	ST-2.0	Frazowanie pnia do głębokości 30 cm poniżej poziomu gruntu wraz z utylizacją materiału po frezowaniu	szt.	1,00	555,63 zł	555,63 zł
1.10	ST-2.0	Usuwanie karpi drzew wraz z załadunkiem, transportem, wyladunkiem i utylizacją	szt.	223,00	277,81 zł	61 951,63 zł
1.11	ST-2.0	Przesadzenie drzew młodych na nową lokalizację	szt.	10,00	1 666,88 zł	16 668,80 zł
1.12	ST-2.0	Zerwanie i utylizacja istniejącej darni	m2	18584,00	1,11 zł	20 628,24 zł
2		Pozostałe roboty wykończeniowe				
2.1	ST-3.0	Sadzenie krzewów liściast. form naturalnych na terenie płaskim wraz z pielęgnacją	szt.	3658,00	38,89 zł	142 259,62 zł
2.2	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.	223,00	2 416,98 zł	538 986,54 zł
2.3	ST-5.0	Zakup, transport i wykonanie podłoża pod krzewy	m2	1672,00	27,78 zł	46 448,16 zł
2.4	ST-5.0	Zakup, transport i wykonanie ściółkowania pod krzewy i drzewa murszem z zrębków drewnianych o gr. minimum 5 cm	m2	1672,00	8,89 zł	14 864,08 zł
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 gruntu, - obsianie mieszką traw i pielęgnacją	m2	19200,00	30,00 zł	576 000,00 zł

RAZEM NETTO	1 512 205,68 zł
PODATEK VAT 23%	347 807,31 zł
RAZEM BRUTTO	1 860 012,99 zł

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						
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.	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 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	122,24 zł	3 789,44 zł
1.1.2	D.01.02.04	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych, lustra drogowego	szt.	45,00	33,34 zł	1 500,30 zł
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		29 133,66
		linie i symbole	m2	152,00	128,91 zł	19 594,32
		czerwone pasy na przejazdach rowerowych	m2	74,00	128,91 zł	9 539,34
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	333,38 zł	13 335,20 zł
2.2.2	D.07.02.01	Znaki z grupy wielkości średnie /S/	szt.	37,00	262,26 zł	9 703,62 zł
2.2.3	D.07.02.01	Znaki z grupy wielkości mini /M/	szt.	14,00	120,02 zł	1 680,28 zł

RAZEM NETTO	59 142,50 zł
PODATEK VAT 23%	13 602,78 zł
RAZEM BRUTTO	72 745,28 zł

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						
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.	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 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	55,56 zł	555,60 zł
1.1.2	D.01.02.04	Demontaż tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych	szt.	15,00	22,23 zł	333,45 zł
1.1.3	D.01.02.04	Demontaż elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego - znaki U-20b	szt.	1,00	33,34 zł	33,34 zł
1.1.4	D.01.02.04	Demontaż elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego - znaki U-21	szt.	11,00	11,11 zł	122,21 zł
1.1.5	D.01.02.04	Demontaż elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego - znaki U-20c	m	24,00	33,34 zł	800,16 zł
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	200,03 zł	2 000,30 zł
2.1.2	D.07.02.01	Montaż tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych	szt.	15,00	33,34 zł	500,10 zł

2.1.3	D.07.02.01	Montaż elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego - znaki U-20b	szt.	1,00	55,56 zł	55,56 zł
2.1.4	D.07.02.01	Montaż elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego - znaki U-21	szt.	11,00	22,23 zł	244,53 zł
2.1.5	D.07.02.01	Montaż elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego - znaki U-20c	m	24,00	55,56 zł	1 333,44 zł
2.1.6	D.07.02.01	Kładka dla pieszych U-28, długość do 20m	szt.	3,00	177,80 zł	533,40 zł

RAZEM NETTO	6 512,09 zł
PODATEK VAT 23%	1 497,78 zł
RAZEM BRUTTO	8 009,87 zł

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”</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						
BRAŻA DROGOWA						
<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.	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	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		734 020,00 zł	734 020,00 zł
1.2	D.00.00.00	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - trasa drogi w terenie równinnym	km	0,24366		2 707,67 zł
		ul. Nowoprojektowana (przedłużenie ulicy Pleszewskiej) od km około 0+029,77 do km 0+202,74	km	0,17297	11 112,53 zł	1 922,13 zł
		ul. Kaliska	km	0,037	11 112,53 zł	411,16 zł
		ul. Polanka	km	0,03369	11 112,53 zł	374,38 zł
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	0,24366		270,77 zł
		ul. Nowoprojektowana (przedłużenie ulicy Pleszewskiej) od km około 0+029,77 do km 0+202,74	km	0,17297	1 111,25 zł	192,21 zł
		ul. Kaliska	km	0,037	1 111,25 zł	41,12 zł
		ul. Polanka	km	0,03369	1 111,25 zł	37,44 zł
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	1 111,25 zł	1 111,25 zł
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	1200	38,89 zł	46 668,00 zł
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		11 785,69 zł
		pod pełną rozbiórkę nawierzchni		707	16,67 zł	11 785,69 zł
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	1388		15 420,68 zł
		parking		977	11,11 zł	10 854,47 zł
		zjazdy		99	11,11 zł	1 099,89 zł
		chodniki		312	11,11 zł	3 466,32 zł
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		3 466,32 zł
		chodnik		312	11,11 zł	3 466,32 zł
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	1076		14 353,84 zł
		parking		977	13,34 zł	13 033,18 zł
		zjazdy		99	13,34 zł	1 320,66 zł
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	10,00 zł	2 110,00 zł
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	8,65 zł	2 698,80 zł
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	88,90 zł	1 689,10 zł

2.4.8	D.01.02.04	Rozebranie ogrodzeń z siatki na linkach	m	92	16,67 zł	1 533,64 zł
2.4.9	D.01.02.04	Rozebranie ogrodzeń z pręseł z profili stalowych oraz paneli ogrodzeniowych	m	32	16,67 zł	533,44 zł
2.4.10	D.01.02.04	Rozebranie ogrodzenia z bloczków z betonu komórkowego na zaprawie cem. [57mb*0,24*1,80]	m3	25	88,90 zł	2 222,50 zł
2.4.11	D.01.02.04	Rozebranie elementów betonowych (podmurówka i fundament ogrodzenia) [(92+32)mb*0,30*0,40]	m3	15	88,90 zł	1 333,50 zł
2.4.12	D.01.02.04	Rozbiórka budynków z elementów drewnianych i drewnopochodnych o powierzchni do 100 m2	m2	22	200,03 zł	4 400,66 zł
2.4.13	D.01.02.04	Betonowanie konstrukcji niezbrojonych podmurówki ogrodzenia w deskowaniu tradycyjnym, betonem - C16/20	m3	5	333,38 zł	1 666,90 zł
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	111,13 zł	3 000,51 zł
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	1595	48,90 zł	77 995,50 zł
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	75,45 zł	34 480,65 zł
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	2895		41 822,92 zł
		ul. Nowoprojektowana (przedłużenie ulicy Pleszewskiej) od km około 0+029,77 do km 0+202,74	m2	2137,8	14,45 zł	30 891,21 zł
		ul. Kaliska	m2	244,6	14,45 zł	3 534,47 zł
		ul. Polanka	m2	264,8	14,45 zł	3 826,36 zł
		konstrukcjajazdów	m2	219,12	14,45 zł	3 166,28 zł
		chodnik o nawierzchni mineralno-żywicznej wodoprzepuszczalnej	m2	28	14,45 zł	404,60 zł
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	2594		214 757,26 zł
		ul. Nowoprojektowana (przedłużenie ulicy Pleszewskiej) od km około 0+029,77 do km 0+202,74	m2	2103	82,79 zł	174 107,37 zł
		ul. Kaliska	m2	239	82,79 zł	19 786,81 zł
		ul. Polanka	m2	252	82,79 zł	20 863,08 zł
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		19 990,92 zł
		konstrukcjajazdów	m2	183	109,24 zł	19 990,92 zł
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		2 843,96 zł
		chodnik o nawierzchni mineralno-żywicznej wodoprzepuszczalnej	m2	28	101,57 zł	2 843,96 zł

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	2328		110 207,52 zł
		ul. Nowoprojektowana (przedłużenie ulicy Pleszewskiej) od km około 0+029,77 do km 0+202,74	m2	1929	47,34 zł	91 318,86 zł
		ul. Kaliska	m2	211	47,34 zł	9 988,74 zł
		ul. Polanka	m2	188	47,34 zł	8 899,92 zł
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		7 858,44 zł
		konstrukcja zjazdów	m2	166	47,34 zł	7 858,44 zł
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	1728		67 495,68 zł
		konstrukcja ścieżki rowerowej	m2	516	39,06 zł	20 154,96 zł
		konstrukcja chodników z płyt betonowych	m2	1137	39,06 zł	44 411,22 zł
		konstrukcja separacji ruchu rowerowego i pieszego szer. 0,5m	m2	75	39,06 zł	2 929,50 zł
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	1894		64 163,93 zł
		konstrukcja ścieżki rowerowej	m2	567,6	33,89 zł	19 235,96 zł
		konstrukcja chodników z płyt betonowych	m2	1250,7	33,89 zł	42 386,22 zł
		konstrukcja separacji ruchu rowerowego i pieszego szer. 0,5m	m2	75	33,89 zł	2 541,75 zł
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	2796		99 447,09 zł
		ul. Nowoprojektowana (przedłużenie ulicy Pleszewskiej) od km około 0+029,77 do km 0+202,74	m2	2033,4	35,56 zł	72 307,70 zł
		ul. Kaliska	m2	227,8	35,56 zł	8 100,57 zł
		ul. Polanka	m2	226,4	35,56 zł	8 050,78 zł
		konstrukcja opaski technicznej (bezpieczeństwa) na krawędzi jezdni	m2	14	35,56 zł	497,84 zł
		konstrukcja zabruku powierzchni wyłączonych z ruchu pieszego (zamiast wąskich pasów zieleni)	m2	295	35,56 zł	10 490,20 zł
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	2328		222 486,96 zł
		ul. Nowoprojektowana (przedłużenie ulicy Pleszewskiej) od km około 0+029,77 do km 0+202,74	m2	1929	95,57 zł	184 354,53 zł
		ul. Kaliska	m2	211	95,57 zł	20 165,27 zł
		ul. Polanka	m2	188	95,57 zł	17 967,16 zł
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	370		91 132,45 zł
		konstrukcja separacji ruchu rowerowego i pieszego szer. 0,5m	m2	75	228,58 zł	17 143,50 zł
		konstrukcja zabruku powierzchni wyłączonych z ruchu pieszego (zamiast wąskich pasów zieleni)	m2	295	250,81 zł	73 988,95 zł
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		55 046,88 zł
		<i>konstrukcja ścieżki rowerowej</i>	m2	516	106,68 zł	55 046,88 zł
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	2374		162 571,52 zł
		<i>ul. Nowoprojektowana (przedłużenie ulicy Pleszewskiej) od km około 0+029,77 do km 0+202,74</i>	m2	1945	68,48 zł	133 193,60 zł
		<i>ul. Kaliska</i>	m2	227	68,48 zł	15 544,96 zł
		<i>ul. Polanka</i>	m2	202	68,48 zł	13 832,96 zł
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		244,42 zł
		<i>ul. Kaliska</i>	m2	15	11,11 zł	166,65 zł
		<i>ul. Polanka</i>	m2	7	11,11 zł	77,77 zł
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		7 865,88 zł
		<i>ul. Kaliska</i>	m2	480	11,11 zł	5 332,80 zł
		<i>ul. Polanka</i>	m2	228	11,11 zł	2 533,08 zł
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	2351		152 838,51 zł
		<i>ul. Nowoprojektowana (przedłużenie ulicy Pleszewskiej) od km około 0+029,77 do km 0+202,74</i>	m2	1937	65,01 zł	125 924,37 zł
		<i>ul. Kaliska</i>	m2	219	65,01 zł	14 237,19 zł
		<i>ul. Polanka</i>	m2	195	65,01 zł	12 676,95 zł
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		15 496,10 zł
		<i>konstrukcja zjazdów</i>	m2	166	93,35 zł	15 496,10 zł
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		5 056,24 zł
		<i>opaska o nawierzchni mineralno-żywiczej wodoprzepuszczalnej</i>	m2	28	180,58 zł	5 056,24 zł
5.8	D.05.03.23g	Połączenie nowej konstrukcji nawierzchni z nawierzchnia 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		1 167,00 zł
		<i>ul. Nowoprojektowana (przedłużenie ulicy Pleszewskiej)</i>	m2	50	23,34 zł	1 167,00 zł

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	312,67 zł	2 814,03 zł
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	271,68 zł	543,36 zł
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	271,68 zł	543,36 zł
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	96,32 zł	770,56 zł
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	96,32 zł	2 889,60 zł
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	121,02 zł	22 146,66 zł
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	121,02 zł	35 216,82 zł
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	1137	108,18 zł	123 000,66 zł
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	108,18 zł	1 514,52 zł
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	266,73 zł	10 135,74 zł
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	266,73 zł	266,73 zł
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	266,73 zł	12 536,31 zł
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	59,27 zł	57 136,28 zł

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	40,01 zł	8 602,15 zł
-------	------------	---	---	-----	----------	-------------

RAZEM NETTO	2 584 079,88 zł
PODATEK VAT 23%	594 338,37 zł
RAZEM BRUTTO	3 178 418,25 zł

SPIS DZIAŁÓW	
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
1	WYMAGANIA OGÓLNE
2	ROBOTY PRZYGOTAWCZE
3	ROBOTY ZIEMNE
4	PODBUDOWY
5	NAWIERZCHNIE
6	ROBOTY WYKOŃCZENIOWE
7	OZNAKOWANIE DRÓG I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU
8	ELEMENTY ULIC

KOSZTORYS OFERTOWY						
BRAŻA DROGOWA						
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.	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	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		367 010,00 zł	367 010,00 zł
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		5 556,26 zł	11 112,52 zł
1.3	D.00.00.00	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - trasa drogi w terenie równinnym	km	0,19	2 115,71 zł	2 115,71 zł
		ul. Nowoprojektowana (przedłużenie ulicy Pleszewskiej) od km 0+000 do km około 0+029,77	km	0,03	11 112,53 zł	330,82 zł
		Os toru A od km 0+000 do km około 0+160,62	km	0,16	11 112,53 zł	1 784,89 zł
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	0,19	211,57 zł	211,57 zł
		ul. Nowoprojektowana (przedłużenie ulicy Pleszewskiej) od km 0+000 do km około 0+029,77	km	0,03	1 111,25 zł	33,08 zł
		Os toru A od km 0+000 do km około 0+160,62	km	0,16	1 111,25 zł	178,49 zł
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	1 111,25 zł	1 111,25 zł
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	712,00	38,89 zł	27 689,68 zł
2.4	D.01.02.04	Rozbiórka elementów dróg CPV: Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne	-	-	-	-
2.4.1	D.01.02.04	Rozbranie 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		5 417,75 zł
		pod pełną rozbiórkę nawierzchni (przed firmą Sopot)	m2	325,00	16,67 zł	5 417,75 zł
2.4.2	D.01.02.04	Rozbranie 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		1 490,00 zł
		pod istniejącą ścieżką rowerową	m2	149,00	10,00 zł	1 490,00 zł
2.4.3	D.01.02.04	Rozbranie 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	55,56 zł	1 611,24 zł
2.4.4	D.01.02.04	Rozbranie 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		435,61 zł
		pod projektowaną wyspę dzielącą	m2	20,00	8,89 zł	177,80 zł
		pod istniejącą kostką kamienną	m2	29,00	8,89 zł	257,81 zł
2.4.5	D.01.02.04	Rozbranie 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	16,67 zł	2 333,80 zł
2.4.6	D.01.02.04	Rozbranie 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	27,78 zł	3 472,50 zł
2.4.7	D.01.02.04	Rozbranie 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		7 399,26 zł
		opaska (wzdłuż ul. Warczygłowy)	m2	30,00	11,11 zł	333,30 zł
		zjazd do firmy Sopot	m2	19,00	11,11 zł	211,09 zł
		perony	m2	110,00	11,11 zł	1 222,10 zł
		chodniki	m2	507,00	11,11 zł	5 632,77 zł
2.4.8	D.01.02.04	Rozbranie 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		7 399,26 zł
		opaska (wzdłuż ul. Warczygłowy)	m2	30,00	11,11 zł	333,30 zł
		zjazd do firmy Sopot	m2	19,00	11,11 zł	211,09 zł
		perony	m2	110,00	11,11 zł	1 222,10 zł
		chodniki	m2	507,00	11,11 zł	5 632,77 zł
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	10,00 zł	2 560,00 zł
2.4.10	D.01.02.04	Rozbranie 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	8,65 zł	4 584,50 zł
2.4.11	D.01.02.04	Rozbranie 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	88,90 zł	2 844,80 zł
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	48,90 zł	14 132,10 zł
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	67,90 zł	8 148,00 zł
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	1946,00		28 116,53 zł
		ul. Nowoprojektowana (przedłużenie ulicy Pleszewskiej) od km 0+000 do km około 0+029,77	m2	478,80	14,45 zł	6 918,66 zł
		konstrukcja ścieżki rowerowej	m2	564,48	14,45 zł	8 156,74 zł
		konstrukcja chodników z płyt betonowych	m2	537,90	14,45 zł	7 772,66 zł
		konstrukcja peronów z płyt betonowych	m2	237,60	14,45 zł	3 433,32 zł
		opaska o nawierzchni mineralno-żywiczej wodoprzepuszczalnej	m2	56,00	14,45 zł	809,20 zł
		konstrukcja separacji ruchu rowerowego i pieszego szer. 0,5m	m2	71,00	14,45 zł	1 025,95 zł
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	462,00		38 248,98 zł
		ul. Nowoprojektowana (przedłużenie ulicy Pleszewskiej) od km 0+000 do km około 0+029,77	m2	462,00	82,79 zł	38 248,98 zł
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	1338,00		146 168,58 zł
		konstrukcja separacji ruchu rowerowego i pieszego szer. 0,5m	m2	71,00	109,24 zł	7 756,04 zł
		konstrukcja ścieżki rowerowej	m2	537,60	109,24 zł	58 727,42 zł
		konstrukcja chodników z płyt betonowych	m2	513,45	109,24 zł	56 089,28 zł
		konstrukcja peronów z płyt betonowych	m2	216,00	109,24 zł	23 595,84 zł
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	56,00		5 687,92 zł
		opaska o nawierzchni mineralno-żywiczej wodoprzepuszczalnej	m2	56,00	101,57 zł	5 687,92 zł
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		17 279,10 zł
		ul. Nowoprojektowana (przedłużenie ulicy Pleszewskiej) od km 0+000 do km około 0+029,77	m2	365,00	47,34 zł	17 279,10 zł
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	1288,00		67 246,48 zł
		konstrukcja ścieżki rowerowej	m2	512,00	52,21 zł	26 731,52 zł
		konstrukcja chodników z płyt betonowych	m2	489,00	52,21 zł	25 530,69 zł
		konstrukcja peronów z płyt betonowych	m2	216,00	52,21 zł	11 277,36 zł
		konstrukcja separacji ruchu rowerowego i pieszego szer. 0,5m	m2	71,00	52,21 zł	3 706,91 zł
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		22 967,28 zł
		konstrukcja ścieżki rowerowej	m2	26,00	39,06 zł	1 015,56 zł
		konstrukcja chodników z płyt betonowych	m2	355,00	39,06 zł	13 866,30 zł
		konstrukcja peronów z płyt betonowych	m2	207,00	39,06 zł	8 085,42 zł
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		20 572,93 zł
		konstrukcja ścieżki rowerowej	m2	27,30	33,89 zł	925,20 zł
		konstrukcja chodników z płyt betonowych	m2	372,75	33,89 zł	12 632,50 zł
		konstrukcja peronów z płyt betonowych	m2	207,00	33,89 zł	7 015,23 zł
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		20 055,84 zł
		ul. Nowoprojektowana (przedłużenie ulicy Pleszewskiej) od km 0+000 do km około 0+029,77	m2	401,00	35,56 zł	14 259,56 zł
		konstrukcja opaski technicznej (bezpieczeństwa) na krawędzi jezdni	m2	65,00	35,56 zł	2 311,40 zł
		konstrukcja zabruku powierzchni wygłuszonych z ruchu pieszego (zamiast wąskich pasów zieleni)	m2	98,00	35,56 zł	3 484,88 zł
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		36 959,90 zł
		ul. Nowoprojektowana (przedłużenie ulicy Pleszewskiej) od km 0+000 do km około 0+029,77	m2	365,00	101,26 zł	36 959,90 zł
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 surowolupanej koloru szarego, gr. 8/10cm, na podsypce cementowo - piaskowej gr. 3cm	m2	169,00		40 808,56 zł
		konstrukcja separacji ruchu rowerowego i pieszego szer. 0,5m	m2	71,00	228,58 zł	16 229,18 zł
		konstrukcja zabruku powierzchni wygłuszonych z ruchu pieszego (zamiast wąskich pasów zieleni)	m2	98,00	250,81 zł	24 579,38 zł
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		57 393,84 zł
		konstrukcja ścieżki rowerowej	m2	538,00	106,68 zł	57 393,84 zł
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		28 145,28 zł
		ul. Nowoprojektowana (przedłużenie ulicy Pleszewskiej) od km 0+000 do km około 0+029,77	m2	411,00	68,48 zł	28 145,28 zł
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		499,95 zł
		ul. Nowoprojektowana (przedłużenie ulicy Pleszewskiej)	m2	45,00	11,11 zł	499,95 zł
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		26 719,11 zł
		ul. Nowoprojektowana (przedłużenie ulicy Pleszewskiej) od km 0+000 do km około 0+029,77	m2	411,00	65,01 zł	26 719,11 zł
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		10 112,48 zł
		opaska o nawierzchni mineralno-żywiczej wodoprzepuszczalnej	m2	56,00	180,58 zł	10 112,48 zł
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 przeciwspękaliowej - siatka wzmacniająca z włókniną powlekana bitumem wraz z cięciem piłą nawierzchni (wytrzymałość na rozciąganie min. 70kN/m)	m2	36,00		840,24 zł
		ul. Kalska	m2	24,00	23,34 zł	560,16 zł

			ul. Polanka	m2	12,00	23,34 zł	280,08 zł
6	D.06.00.00	ROBOTY WYKONCZENIOWE					
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					
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					
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)					
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					
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					
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					
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					
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					
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					
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					
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 walki) na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm					
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					
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					
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					
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					
8.5.2	D.08.05.01	Rynny ściekowej z betonowej kostki brukowej gr. 8cm na podsypce cem.-piaskowej gr. 3cm					

RAZEM NETTO	1 283 388,62 zł
PODATEK VAT 23%	295 179,38 zł
RAZEM BRUTTO	1 578 568,00 zł

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: Kórnica -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
			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	27,78 zł	944,52 zł
1.2	T-10.00.00	Tymczasowy demontaż infrastruktury sterowania i zasilania zwrotnic 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	3 000,38 zł	3 000,38 zł
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	44,45 zł	2 578,10 zł
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	50,01 zł	3 200,64 zł
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	77,79 zł	15 558,00 zł
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	61,12 zł	10 023,68 zł
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	61,12 zł	9 229,12 zł
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	61,12 zł	427,84 zł
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	48,90 zł	53 398,80 zł
1.10	D-01.01.01	Odtworzenie (wyznaczenie) trasy i punktów wysokościowych	km	0,322	1 111,25 zł	357,82 zł
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	48,90 zł	54 837,44 zł
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	1,11 zł	1 324,23 zł
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	69,45 zł	80 145,30 zł
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	63,34 zł	55 359,16 zł
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	73,90 zł	20 248,60 zł
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	5,56 zł	1 234,32 zł
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	38,89 zł	8 516,91 zł
4		ODWODNIENIE				

4.1	O-50.01.02	<p>Studzienka rewizyjna:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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	1 339,06 zł	5 356,24 zł
4.2	O-52.01.00	Wykonanie drenażu torowiska	m	265	133,35 zł	35 337,75 zł
4.3	O-51.02.00	Wykonanie odwodnienia punktowego w postaci skrzynek przyszynowych	kpl.	2	1 666,88 zł	3 333,76 zł
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	647,49 zł	164 462,46 zł
5.2	T-30.01.02	<p>Montaż i regulacja rusztu torowego</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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	99	2 885,53 zł	285 667,47 zł
5.3	T-30.01.02	<p>Montaż i regulacja rusztu torowego</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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	148	3 213,69 zł	475 626,12 zł
5.4	T-30.01.02	<p>Montaż złącza dylatacyjnego (przrządu wyrównawczego)</p> <ul style="list-style-type: none"> - montaż elementów przrządu wyrównawczego z przytwierdzeniami na podrozdzielnicach 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	7	16 881,60 zł	118 171,20 zł
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	84,46 zł	54 307,78 zł
5.6	D-02.00.00	Warstwa rozdzielająca z geowłókniny separacyjno-filtracyjnej	m2	874	7,78 zł	6 799,72 zł
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	14,45 zł	9 731,41 zł
5.8	T-31.04.11	<p>Zabudowa torowiska roślinnością</p> <ul style="list-style-type: none"> - geokompozyt drenażowo-magazynujący - warstwa substratu rozchodnikowego - mata wegalacyjna z rozchodnika 	m2	684	161,29 zł	110 322,36 zł
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	9,45 zł	1 795,50 zł
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	1 272,38 zł	47 078,06 zł
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	488,95 zł	18 580,10 zł
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	93,35 zł	3 547,30 zł
5.13	D-41.00.03	Wykonanie wypełnienia szczelin na stykach płyt prefabrykowanych oraz wzdłuż krawężników peronowych masą zalewową na bazie poliuretanu	m	162	33,34 zł	5 401,08 zł
5.14	D-41.00.03	Wykonanie wypełnienia szczelin przyszynowych masą zalewową na bazie poliuretanu	m	278	61,12 zł	16 991,36 zł
		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	6 634,18 zł	132 683,60 zł
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	3 433,77 zł	6 867,54 zł
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	1 655,77 zł	3 311,54 zł

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	8 856,69 zł	17 713,38 zł
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	8 856,69 zł	17 713,38 zł
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	4 589,47 zł	32 126,29 zł
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	2 316,96 zł	9 267,84 zł
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	1 066,80 zł	1 066,80 zł
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	7 156,47 zł	7 156,47 zł
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	340,04 zł	3 400,40 zł
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	2 126,16 zł	142 452,72 zł
5.26	T-30.03.01	Wykonanie wypełnienia kanałów szynowych masą zalewową na bazie poliuretanu	mtp	67	697,87 zł	46 757,29 zł
5.27	D-41.00.03	Wykonanie wypełnienia szczelin na stykach płyt (podłużnych i poprzecznych) masą zalewową na bazie poliuretanu	m	150	33,34 zł	5 001,00 zł
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	40,01 zł	6 481,62 zł
6.2	D-08.01.01a	Separacja torowiska - krawężniki betonowe 20x30x100 cm	m	162	66,68 zł	10 802,16 zł
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	40,01 zł	4 401,10 zł
6.4	T-60.01.04	Krawężniki peronowe żelbetowe w kształcie "L" o wymiarach 45x30x75 cm	m	110	777,88 zł	85 566,80 zł
6.5	T-30.00.00	Montaż blachy najazdowej	szt.	1	333,38 zł	333,38 zł
6.6	T-30.00.00	Montaż skrzynek przyszynowych osłonowych	kpl.	10	1 111,25 zł	11 112,50 zł
6.7	T-30.00.00	Odtworzenie infrastruktury sterowania i zasilania zwrótnic tramwajowych w rejonie węzła rozjazdowego na skrzyżowaniu ulic Jana Pawła II, Kórnickiej i Zygmunta Warczyńskiego	kpl.	1	5 556,26 zł	5 556,26 zł
6.8	T-30.00.02	Prewencyjne szlifowanie toków szynowych	mtp	321	35,56 zł	11 414,76 zł
Łączna wartość [PLN Netto]						2 244 081,36 zł
Podatek VAT [23%]						516 138,71 zł
Łączna wartość [PLN Brutto]						2 760 220,07 zł

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 jdn.	Wartość
1		Demontaż - sieć trakcyjna jezdna				
1.1	ET-01.00.00	Demontaż słupa trakcyjnego wraz z fundamentem	kpl.	7	4 222,76 zł	29 559,32 zł
1.2	ET-02.00.00	Demontaż kotwienia stałego sieci jezdnej	szt.	14	158,35 zł	2 216,90 zł
1.3	ET-02.00.00	Demontaż konstrukcji nośnej wysięgnikowej sieci jezdnej (na dwa tory)	szt.	7	369,49 zł	2 586,43 zł
1.4	ET-02.00.00	Demontaż drutu jezdnego	m	990	21,11 zł	20 898,90 zł
1.5	ET-02.00.00	Demontaż liny nośnej	m	380	26,39 zł	10 028,20 zł
1.6	ET-03.00.00	Demontaż ogranicznika przepięć	kpl.	2	475,06 zł	950,12 zł
2		Montaż - sieć trakcyjna jezdna				
2.1	ET-01.00.00	Montaż słupa trakcyjnego o sylwetce S1 wraz z fundamentem F1	kpl.	2	31 881,85 zł	63 763,70 zł
2.2	ET-01.00.00	Montaż słupa trakcyjnego o sylwetce S2 wraz z fundamentem F2	kpl.	3	36 738,02 zł	110 214,06 zł
2.3	ET-01.00.00	Montaż słupa trakcyjnego o sylwetce S6 wraz z fundamentem F2	kpl.	2	40 432,94 zł	80 865,88 zł
2.4	ET-01.00.00	Montaż tymczasowego słupa trakcyjnego wraz z podstawą	szt.	1	15 835,35 zł	15 835,35 zł
2.5	ET-01.00.00	Pomiar rezystancji uziemienia słupów trakcyjnych	szt.	7	79,18 zł	554,26 zł
2.6	ET-02.00.00	Montaż konstrukcji nośnej wysięgnikowej typu W1	szt.	3	2 322,52 zł	6 967,56 zł
2.7	ET-02.00.00	Montaż konstrukcji nośnej wysięgnikowej typu W3	szt.	2	3 061,50 zł	6 123,00 zł
2.8	ET-02.00.00	Montaż konstrukcji nośnej wysięgnikowej typu W4	szt.	1	3 378,21 zł	3 378,21 zł
2.9	ET-02.00.00	Montaż konstrukcji nośnej wysięgnikowej typu W5	szt.	1	3 800,48 zł	3 800,48 zł
2.10	ET-02.00.00	Montaż tymczasowego kotwienia stałego drutu jezdnego do słupa - KDO	szt.	2	2 744,79 zł	5 489,58 zł
2.11	ET-02.00.00	Montaż kotwienia stałego drutu jezdnego do słupa - KDO	szt.	8	4 856,18 zł	38 849,44 zł
2.12	ET-02.00.00	Montaż kotwienia stałego złożonego liny nośnej do słupów - KLZ	szt.	1	3 800,48 zł	3 800,48 zł
2.13	ET-02.00.00	Montaż kotwienia kompensacyjnego drutu jezdnego do słupa	szt.	2	1 900,24 zł	3 800,48 zł
2.14	ET-02.00.00	Montaż połączenia wyrównawczego - 2D	szt.	4	1 002,91 zł	4 011,64 zł
2.15	ET-02.00.00	Montaż połączenia wyrównawczego - 2DL	szt.	6	1 477,97 zł	8 867,82 zł
2.16	ET-02.00.00	Montaż izolatora sekcyjnego sieci jezdnej łańcuchowej - IP	szt.	2	3 694,92 zł	7 389,84 zł
2.17	ET-03.00.00	Montaż ogranicznika przepięć	kpl.	1	5 489,59 zł	5 489,59 zł
2.18	ET-03.00.00	Montaż uszynienia - typ pośredni	kpl.	4	475,06 zł	1 900,24 zł
2.19	ET-02.00.00	Montaż drutu jezdnego sieci płaskiej	m	835	168,91 zł	141 039,85 zł
2.20	ET-02.00.00	Montaż drutu jezdnego sieci łańcuchowej	m	465	168,91 zł	78 543,15 zł
2.21	ET-02.00.00	Montaż liny nośnej	m	380	168,91 zł	64 185,80 zł
2.22	ET-03.00.00	Zaciąganie kabli do kanalizacji kablowej - uszynienie LgYżo 1x70 mm ²	m	30	52,78 zł	1 583,40 zł
2.23	ET-03.00.00	Zaciąganie kabli do kanalizacji kablowej - uszynienie LgYżo 1x240 mm ²	m	100	168,91 zł	16 891,00 zł
2.24	ET-03.00.00	Układanie kanalizacji kablowej - 1 rura ochronna giętka śr. 50 mm	m	130	126,68 zł	16 468,40 zł
2.25	ET-02.00.00	Regulacja sieci jezdnej	odc. napr	10	3 378,21 zł	33 782,10 zł
2.26	ET-02.00.00	Wykonanie pomiarów sieci jezdnej	odc. napr	10	5 700,73 zł	57 007,30 zł

RAZEM NETTO	846 842,48 zł
PODATEK VAT 23%	194 773,77 zł
RAZEM BRUTTO	1 041 616,25 zł

<p style="text-align: center;">KOSZTORYS OFERTOWY</p> <p style="text-align: center;">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</p> <p style="text-align: center;">ENERGETYKA TRAKCYJNA – KABLE TRAKCYJNE</p>						
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.	2	1 531,41 zł	3 062,82 zł
1.2	ET-03.00.00	Demontaż odłącznika trakcyjnego - odłącznik zasilania awaryjnego	kpl.	1	1 047,05 zł	1 047,05 zł
1.3	ET-03.00.00	Demontaż punktu powrotnego	kpl.	1	1 050,83 zł	1 050,83 zł
1.4	ET-03.00.00	Demontaż wolnostojącej szafki z odłącznikiem trakcyjnym	kpl.	1	804,67 zł	804,67 zł
1.5	ET-03.00.00	Demontaż kabli trakcyjnych - kable typu YAKY 1x630/25	m	2100	28,21 zł	59 241,00 zł
1.6	ET-03.00.00	Demontaż kabli trakcyjnych - linia kablowa 3x XRUHAKXS 1x120 (obejmuje 3 kable w wiązce)	m	180	47,86 zł	8 614,80 zł
2		Montaż				
2.1	ET-03.00.00	Montaż studni kablowej - SKR-2	szt.	4	4 234,56 zł	16 938,24 zł
2.2	ET-03.00.00	Montaż studni kablowej - SKMP-4	szt.	4	6 318,81 zł	25 275,24 zł
2.3	ET-03.00.00	Montaż mufy przelotowej kabli trakcyjnych typu 1xYAKY 630/25	szt.	12	615,39 zł	7 384,68 zł
2.4	ET-03.00.00	Montaż mufy przelotowej kabli trakcyjnych typu 3x XRUHAKXS 1x120 (obejmuje komplet dla 3 kabli)	szt.	1	3 541,79 zł	3 541,79 zł
2.5	ET-03.00.00	Ułożenie kanalizacji kablowej z jednej rury ochronnej giętkiej śr. 50 mm	m	10	46,51 zł	465,10 zł
2.6	ET-03.00.00	Ułożenie kanalizacji kablowej z jednej rury ochronnej sztywnej śr. 110 mm - przekrój typu 1	m	30	70,07 zł	2 102,10 zł
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	145,45 zł	15 999,50 zł
2.8	ET-03.00.00	Ułożenie kanalizacji kablowej z trzech rur ochronnych sztywnych śr. 110 mm - przekrój typu 3	m	80	190,00 zł	15 200,00 zł
2.9	ET-03.00.00	Ułożenie kanalizacji kablowej z dwóch rur ochronnych sztywnych śr. 160 mm - przekrój typu 2	m	17	203,49 zł	3 459,33 zł
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	428,11 zł	4 709,21 zł
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	646,42 zł	6 464,20 zł
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	744,11 zł	89 293,20 zł
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	861,21 zł	38 754,45 zł
2.14	ET-03.00.00	Zaciąganie kabla do kanalizacji kablowej - YAKY 1x630/25 0,6/1 kV	m	2360	118,01 zł	278 503,60 zł
2.15	ET-03.00.00	Zaciąganie kabla do kanalizacji kablowej - YKSY 10x10 0,6/1 kV	m	120	95,90 zł	11 508,00 zł
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	288,86 zł	51 994,80 zł
2.17	ET-03.00.00	Montaż punktu zasilającego z napędem elektrycznym	kpl.	2	45 102,21 zł	90 204,42 zł
2.18	ET-03.00.00	Montaż odłącznika sekcijnego z napędem elektrycznym	kpl.	1	61 879,75 zł	61 879,75 zł
2.19	ET-03.00.00	Montaż punktu powrotnego	kpl.	1	30 046,80 zł	30 046,80 zł
2.20	ET-03.00.00	Montaż szafki z odłącznikiem trakcyjnym	kpl.	1	9 358,97 zł	9 358,97 zł
2.21	ET-03.00.00	Aktualizacja systemu Centralnej Dyspozycji Mocy	kpl.	1	11 612,59 zł	11 612,59 zł
2.22	ET-03.00.00	Wykonanie pomiarów	kpl.	1	6 273,78 zł	6 273,78 zł

RAZEM NETTO	854 790,92 zł
PODATEK VAT 23%	196 601,91 zł
RAZEM BRUTTO	1 051 392,83 zł

SPIS DZIAŁÓW	
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”</p> <p>w zakresie kosztów niekwalifikowanych</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						
<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.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
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	1 111,25 zł	278,92 zł
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	88,90 zł	59 474,10 zł
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	105,57 zł	17 630,19 zł
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	1397	33,34 zł	46 575,98 zł
1.5	D.03.02.01 2.7.4	Zakup i dowóz piasku do zasyпки wykopów	m3	675	100,01 zł	67 506,75 zł
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	27,78 zł	3 750,30 zł

1.7	D.03.02.01 5.2.	Zасыpywanie wykopów, grunt kat. I-III	m3	540	17,78 zł	9 601,20 zł
1.8	D.03.02.01 5.2.	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kat. I-III	m3	675	20,00 zł	13 500,00 zł
1.9	D.03.02.01 5.5.	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 2.0 m wraz z zabezpieczeniem rurami dwudzielnymi HDPE	kpl.	33	422,28 zł	13 935,24 zł
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	16,67 zł	4 400,88 zł
2.2	D.03.02.01 5.3.1.	Wykonanie podłoża z materiałów sypkich o grub. 20 cm-obsypka rurociągu	m2	341	23,34 zł	7 958,94 zł
2.3	D.03.02.01 5.3.1.	Wykonanie podłoża z materiałów sypkich o grub. 15 cm - nadsypka 30 cm	m2	264	16,67 zł	4 400,88 zł
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	522,29 zł	57 974,19 zł
2.5	D.03.02.01-5.3.1.	Kanały z rur PP łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm - wykopy umocnione	m	139,5	644,53 zł	89 911,94 zł
2.6	D.03.02.01-5.3.2.	Studnie rewizyjne z kęgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie - zlokalizowane w jezdni ze zwierńceniem zestawem naprawczym D400	stud.	6	9 667,90 zł	58 007,40 zł
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	2 667,01 zł	40 005,15 zł
2.8	D.03.02.01 - 5.4	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy 200 mm	m	111	22,23 zł	2 467,53 zł
2.9	D.03.02.01 - 5.4	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy 300 mm	m	140	33,34 zł	4 667,60 zł
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	10 223,53 zł	20 447,06 zł
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	10 223,53 zł	20 447,06 zł
2.12	D.03.02.01 5.6.	Badania i pomiary pomontażowe	kpl.	1	5 556,26 zł	5 556,26 zł
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	8 890,02 zł	8 890,02 zł

RAZEM NETTO	557 387,59 zł
PODATEK VAT 23%	128 199,15 zł
RAZEM BRUTTO	685 586,74 zł

SPIS DZIAŁÓW	
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</p> <p>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 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						
<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>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 kwalifikowanych</p>						
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
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	0,119	1 111,25 zł	132,24 zł
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	539	88,90 zł	47 917,10 zł
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	406	105,57 zł	42 861,42 zł

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	599	33,34 zł	19 970,66 zł
1.5	D.03.02.01 2.7.4	Zakup i dowóz piasku do zasypki wykopów	m3	545	100,01 zł	54 505,45 zł
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	398	27,78 zł	11 056,44 zł
1.7	D.03.02.01 5.2.	Zasypywanie wykopów, grunt kat. I-III	m3	509	17,78 zł	9 050,02 zł
1.8	D.03.02.01 5.2.	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kat. I-III	m3	545	20,00 zł	10 900,00 zł
1.9	D.03.02.01 5.3.2	Zabezpieczenie wjazdu studzienki opaską betonową grubości 0,2 m w terenie zielonym	kpl.	2	2 555,88 zł	5 111,76 zł
2.0	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	388,94 zł	12 835,02 zł
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	16,67 zł	3 233,98 zł
2.2	D.03.02.01 5.3.1.	Wykonanie podłoży z materiałów sypkich o grub. 20 cm-obsypka rurociągu	m2	196	23,34 zł	4 574,64 zł
2.3	D.03.02.01 5.3.1.	Wykonanie podłoży z materiałów sypkich o grub. 15 cm - nadsypka 30 cm	m2	194	16,67 zł	3 233,98 zł
2.4	D.03.02.01-5.3.1.	Kanały z rur PP łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione	m	6,5	455,61 zł	2 961,47 zł
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	522,29 zł	59 541,06 zł
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	644,53 zł	44 472,57 zł
2.7	D.03.02.01-5.3.2.	Studnie rewizyjne z kęgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie - zlokalizowane w jezdni ze zwieńczeniem zestawem naprawczym D400	stud.	3	9 667,90 zł	29 003,70 zł
2.8	D.03.02.01-5.3.2.	Studnie rewizyjne z kęgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie - zlokalizowane w ścieżce rowerowej ze zwieńczeniem włazem D400	stud.	2	9 667,90 zł	19 335,80 zł
2.9	D.03.02.01-5.3.2.	Studnie rewizyjne z kęgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie	stud.	5	9 667,90 zł	48 339,50 zł
2.10	D.03.02.01-5.3.2.	Separator z osadnikiem o śr. 1500 mm w gotowym wykopie	stud.	1	66 675,17 zł	66 675,17 zł
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	2 667,01 zł	13 335,05 zł
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	3 111,51 zł	31 115,10 zł
2.13	D.03.02.01 5.3.5	Włączenia do istniejących komór	kpl.	3	16 668,79 zł	50 006,37 zł
2.14	D.03.02.01 5.3.6	Montaż przyłącza siodłowego dla rur D200 PP z zintegrowanym przegubem kulowym.	szt.	1	3 556,01 zł	3 556,01 zł
2.15	D.03.02.01 5.3.7.	Regulacja pionowa studzienek dla włazów kanałowych	szt.	9	8 001,02 zł	72 009,18 zł
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	10 223,53 zł	30 670,59 zł
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	6 334,14 zł	6 334,14 zł
2.18	D.03.02.01 - 5.4	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy 160 mm,	m	6,5	11,11 zł	72,22 zł
2.19	D.03.02.01 - 5.4	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy 200 mm	m	114	22,23 zł	2 534,22 zł
2.20	D.03.02.01 - 5.4	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy 300 mm	m	69	33,34 zł	2 300,46 zł
2.21	D.03.02.01 5.6.	Badania i pomiary pomontażowe	kpl.	1	7 778,77 zł	7 778,77 zł
2.22	D.03.02.01 5.7.	Likwidacja istniejącej kanalizacji deszczowej poprzez zamulenie płynną mieszką betonową np. pianobetonem C8/10 o wytrzymałości na ściskanie 10MPa.	kpl.	1	8 890,02 zł	8 890,02 zł
2.23	D.01.03.05 5.9	Odtworzenie nawierzchni asfaltowej wraz z podbudową w terenie poza zakresem robót torowych i drogowych	m2	20	333,38 zł	6 667,60 zł

RAZEM NETTO	730 981,71 zł
PODATEK VAT 23%	168 125,79 zł
RAZEM BRUTTO	899 107,50 zł

SPIS DZIAŁÓW	
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</p> <p>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 w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
2	Roboty budowlane w zakresie gazociągów

KOSZTORYS OFERTOWY						
SIECI SANITARNE – PRZEBUDOWA SIECI GAZOWYCH						
<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>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.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
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.01.03.06 5.1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km	0,032	11 112,53 zł	355,60 zł
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	33,34 zł	733,48 zł
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	33,34 zł	466,76 zł
1.4	D.01.03.06 5.2	Koszt utylizacji	m3	36	11,11 zł	399,96 zł
1.5	D.01.03.06 2.7.6	Zakup i dowóz piasku do zasypki wykopów	m3	35	33,34 zł	1 166,90 zł
1.6	D.01.03.06 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	9	33,34 zł	300,06 zł
1.7	D.01.03.06 5.2	Zасыpywanie wykopów, grunt kat. I-III mechaniczne spycharkami	m3	25	33,34 zł	833,50 zł

1.8	D.01.03.06 5.2	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami, grunt sypki kat. I-III	m3	34	33,34 zł	1 133,56 zł
2		Roboty budowlane w zakresie gazociągów	-	-	-	-
2.1	D.01.03.06 5.3.	Wykonanie podłoża z materiałów sypkich o grub. 10 cm	m2	27	33,34 zł	900,18 zł
2.2	D.01.03.06 5.3.	Wykonanie podłoża z materiałów sypkich o grub. 20 cm-obsypka rurociągu	m2	27	33,34 zł	900,18 zł
2.3	D.01.03.06 5.3.	Wykonanie podłoża z materiałów sypkich o grub. 20 cm-nadsypka nad gazociągiem	m3	27	33,34 zł	900,18 zł
2.4	D.01.03.06 5.3	Montaż rurociągów PEHD SDR 17,6 o śr. 180 mm z rur prostych	m	26,5	1 333,50 zł	35 337,75 zł
2.5	D.01.03.06 5.3	Montaż rurociągów PEHD SDR17,6 o śr. 180 mm -zgrzewy doczołowe	szt	8	55,56 zł	444,48 zł
2.6	D.01.03.06 5.4	Rury ochronne (osłonowe) z PE o śr. nominalnej 315 mm	m	9,7	889,00 zł	8 623,30 zł
2.7	D.01.03.06 5.4	Przeciąganie rur przewodowych o śr. nom. 180 mm przez rury ochronne	m	9,7	111,13 zł	1 077,96 zł
2.8	D.01.03.06 5.3	Łączenie rur z polietylenu o śr. nominalnej 180 mm metodą zgrzewania elektrooporowego- kolana	szt	2	555,63 zł	1 111,26 zł
2.9	D.01.03.06 5.3	Łączenie rur z polietylenu o śr. nominalnej 180 mm metodą zgrzewania elektrooporowego - trójnik	szt	1	555,63 zł	555,63 zł
2.10	D.01.03.06 5.3	Łączenie rur z polietylenu o śr. nominalnej 180 mm metodą zgrzewania doczołowego-łuki	szt.	3	111,13 zł	333,39 zł
2.11	D.01.03.06 5.3	Połączenia rur polietylenowych o średnicy 180 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - muf	złaczce	8	222,25 zł	1 778,00 zł
2.12	D.01.03.06 5.3	Montaż odpowietrzenia gazociągu, montaż siodła, zasuw dn 50, rura wydmuchowa stalowa dn 50	kpl.	1	222,25 zł	222,25 zł
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	2 222,51 zł	2 222,51 zł
2.14	D.01.03.06 5.3	Montaż połączenia kołnierzewego PE/stal 180/150, SDR 11 PE 100	szt.	2	555,63 zł	1 111,26 zł
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	11 112,53 zł	300,04 zł
2.16	D.01.03.06 5.8	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi, taśmą z tworzywa sztucznego i drutem identyfikacyjnym	m	27	11,11 zł	299,97 zł
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 przerwy w dostawie gazu.	kpl.	10	16 668,79 zł	166 687,90 zł
2.18	D.01.03.06 5.5	Połączenie z istniejącym gazociągiem dn 180	złaczce	3	555,63 zł	1 666,89 zł
2.19	D.01.03.06 5.5	Przedmuchiwanie, deklowanie nieczynnych rurociągów o śr. 180 mm	szt.	2	555,63 zł	1 111,26 zł
2.20	D.01.03.06 5.5	Zakończenie robót, zaślepienie odpowietrzeń, zasuw technologicznych, odpowietrzenie rurociągu	kpl.	10	1 111,25 zł	11 112,50 zł
2.21	D.03.02.01 5.3.5.	Badania i pomiary pomontażowe	kpl.	1	1 111,25 zł	1 111,25 zł

RAZEM NETTO	243 197,96 zł
PODATEK VAT 23%	55 935,53 zł
RAZEM BRUTTO	299 133,49 zł

Numer	Podstawa	Opis	Jedn.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
	Kosztyorys	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	147,80 zł	147,80 zł
2.2	TPSA 39/205/1 (1)	Układanie rur osłonowych trudnopalnych w budynkach, rury HDPEt na drabinkach, nakłady liczone na 1-m	m	47	47,51 zł	2 232,97 zł
2.3	KNR 507/201/8	Montaż stojaków teletransmisyjnych i pomocniczych, półka do 40 kg	szt	1	1 925,58 zł	1 925,58 zł
2.4	TPSA 40/607/11	Montaż szaf kablowych z cokołem - szafa dystrybucyjna	szt	1	30 245,53 zł	30 245,53 zł
2.5	TPSA 39/613/1	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych, montaż w studni	szt	3	126,68 zł	380,04 zł
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	27 447,95 zł	27 173,47 zł
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	13 829,54 zł	3 803,12 zł
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	11 612,59 zł	929,01 zł
2.9	TPSA 39/701/1	Montaż przełącznic światłowodowych, przełącznica skrzynkowa, jeden łącznik centrujący i jeden patchcord - pomieszczenie WZKiB	szt	1	6 123,00 zł	6 123,00 zł
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	21,11 zł	3 018,73 zł
2.11	TPSA 39/701/1	Montaż przełącznic światłowodowych, przełącznica skrzynkowa, jeden łącznik centrujący i jeden patchcord - szafa ZDM	szt	1	1 161,26 zł	1 161,26 zł
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	21,11 zł	232,21 zł
2.13	TPSA 39/701/1	Montaż przełącznic światłowodowych, przełącznica skrzynkowa, jeden łącznik centrujący i jeden patchcord - szafy SD	szt	2	1 298,50 zł	2 597,00 zł
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	21,11 zł	717,74 zł
2.15	TPSA 39/607/1	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych, kabel tubowy, przełącznica skrzynkowa, jeden spajany światłowód	złącze	4	52,78 zł	211,12 zł
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	52,78 zł	9 922,64 zł
2.17	TPSA 39/603/3	Montaż złączy odgałęźnych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej, 1 kabel odgałęźny, mufa zapinana, jeden spajany	złącze	1	1 530,75 zł	1 530,75 zł
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	52,78 zł	1 213,94 zł
2.19	TPSA 39/901/7	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowód)	odcinek	1	21,11 zł	21,11 zł
2.20	TPSA 39/901/8	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	23	21,11 zł	485,53 zł
2.21	TPSA 39/902/3	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	odcinek	2	21,11 zł	42,22 zł
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	21,11 zł	717,74 zł
2.23	TPSA 39/903/3	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony światłowód	zakończ	2	21,11 zł	42,22 zł
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	21,11 zł	717,74 zł
2.25	KNRAT 14/110/7	Montaż szaf 19". Montaż wyposażenia szafy - urządzenie aktywne - przełącznik agregujący	kpl	1	10 958,06 zł	10 958,06 zł
2.26	KNRAL 1/501/1	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamery, monitory - kamera TVU obrotowa	szt	1	18 495,69 zł	18 495,69 zł
2.27	KNRAL 1/501/2	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamery, monitory - kamera TVU stała	szt	3	9 627,90 zł	28 883,70 zł
2.28	KNRAL 1/501/2	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamery, monitory - kamera TVU panoramiczna	szt	1	9 526,55 zł	9 526,55 zł
2.29	KNRAL 1/506/1	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia	5	828,72 zł	4 143,60 zł
2.30	KNRAL 1/506/2	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji danych i parametrów sterujących	linia	5	544,74 zł	2 723,70 zł
2.31	TPSA 39/701/1	Montaż przełącznic światłowodowych, przełącznica skrzynkowa, jeden łącznik centrujący i jeden patchcord - szafa SD zakończenie kamer	szt	1	3 272,64 zł	3 272,64 zł
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	3 272,64 zł	13 090,56 zł
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	9 712,35 zł	4 147,17 zł
2.34	KNR 501/616/5	Wprowadzenie kabla na słup	m	40	63,34 zł	2 533,60 zł
2.35	KNNR 5/1001/1 (1)	Montaż i stawianie słupów , słup do 100-kg, stalowy	szt	5	16 916,38 zł	84 581,90 zł
2.36	KNR 509/706/1	Montaż tablic informacyjnych, tablice na konstrukcjach nośnych - tablica informacji pasażerskiej - duża	szt	2	58 210,76 zł	116 421,52 zł

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	5 278,45 zł	3 430,99 zł
2.38	KNRAL 1/108/1	Montaż syren alarmowych	szt	2	14 695,21 zł	29 390,42 zł
2.39	KNRAL 1/116/1	Montaż sterownika ostrzegania alarmu ludności	szt	1	41 425,29 zł	41 425,29 zł
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	1 161,26 zł	1 161,26 zł
3.1.2	TPSA 40/301/2	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-1, grunt kategorii III	szt	1	3 800,48 zł	3 800,48 zł
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	95,01 zł	570,06 zł
3.1.4	KNR 502/201/2	Zabezpieczenie istniejących rur, rury ochronne dwudzielne PVC - przez analogie rura dwudzielna A160PS	m	6	126,68 zł	760,08 zł
3.1.5	TPSA 39/202/4	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej, otwór wolny, rury w zwojach, 8xFi-32-mm - demontaż	m	22	33,78 zł	743,16 zł
3.1.6	TPSA 39/202/11	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej, otwór wolny, rury na bębnach, 4xFi-32-mm	m	56	40,12 zł	2 246,72 zł
3.1.7	TPSA 39/207/5	Uszczelnianie otworów kanalizacji pierwotnej, uszczelki z pianką poliuretanową, otwór z 4 rurami/kablami	otwór	4	95,01 zł	380,04 zł
3.1.8	TPSA 39/204/4	Montaż złączy rur polietylenowych w kanalizacji, rury HDPE Fi-40-mm, złączki skręcane	szt	8	52,78 zł	422,24 zł
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 blozków betonowych, typ SKMP-3, grunt kategorii III	szt	2	6 861,99 zł	13 723,98 zł
4.1.2	TPSA 40/313/6	Budowa studni kablowych rozdzielczych SKR z blozków betonowych, typ SKR-2, grunt kategorii III	szt	1	6 123,00 zł	6 123,00 zł
4.1.3	TPSA 40/302/2	Budowa studni kablowych prefabrykowanych magistralnych SKM-3, typ SKMP-3, grunt kategorii III	szt	1	6 334,14 zł	6 334,14 zł
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	485,62 zł	1 942,48 zł
4.1.5	KNR 501/401/2	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych dwuelementowych, SK-1, grunt kategorii III	szt	1	1 530,75 zł	1 530,75 zł
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	251,25 zł	15 828,75 zł
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	76,01 zł	1 140,15 zł
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	168,91 zł	1 520,19 zł
4.1.9	TPSA 40/401/2 (1)	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych przy przebudowie, studnia SKR-2, studnia prefabrykowana	szt	3	1 161,26 zł	3 483,78 zł
4.1.10	TPSA 40/401/5 (1)	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych przy przebudowie, studnia SKMP-3, studnia prefabrykowana	szt	1	1 161,26 zł	1 161,26 zł
4.1.11	KNR 501/505/2	Wymiana ram i pokryw studni, pokrywy studni 600x1000 - wraz z regulacją wysokości	szt	1	1 953,03 zł	1 953,03 zł
4.1.12	KNR 502/201/2	Zabezpieczenie istniejących kabli , rury ochronne dwudzielne PVC - przez analogie rura dwudzielna A110 PS	m	70	84,46 zł	5 912,20 zł
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	2 955,93 zł	2 955,93 zł
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	190,02 zł	15 201,60 zł
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	116,13 zł	9 290,40 zł
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	1 351,28 zł	2 702,56 zł
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	855,11 zł	1 710,22 zł
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	263,92 zł	527,84 zł
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	190,02 zł	380,04 zł
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	59,12 zł	4 729,60 zł
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	35,89 zł	5 742,40 zł

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	19,00 zł	1 710,00 zł
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	686,20 zł	1 372,40 zł
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	612,30 zł	2 449,20 zł
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	570,07 zł	1 140,14 zł
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	158,35 zł	316,70 zł
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	147,80 zł	591,20 zł
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	105,57 zł	211,14 zł
4.1.29	KNR 501/608/6	Wyciąganie kabla w powłoce termoplastycznej z kanalizacji kablowej, otwór z więcej niż 1-kablem	m	270	4,22 zł	1 139,40 zł
4.1.30	KNR 501/810/9	Demontaż głowic i puszek kablowych na kablu w powłoce termoplastycznej, słupki rozdzielczy	szt	1	1 351,28 zł	1 351,28 zł
4.1.31	TPSA 40/606/5	Montaż słupka rozdzielczego zakopywanego	szt	1	1 214,04 zł	1 214,04 zł
4.1.32	TPSA 40/602/3	Montaż zespołów łączówek szczelinowych 1-stronnych, zabezpieczonych, łączówki w zespole o 30 parach zacisków	szt	1	337,82 zł	337,82 zł
4.1.33	TPSA 40/608/3	Montaż uzimów szpilkowych miedziowanych, metoda udarowa, grunt kategorii III, głębokość 3-m	szt	3	475,06 zł	1 425,18 zł
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	71,79 zł	5 312,46 zł
4.1.35	KNR 501/616/3	Wprowadzenie kabla na słup, słup drewniany, zabezpieczenie kabla rurą ochronną, kabel XzTKMXpw 5x4x0,5	m	12	68,62 zł	823,44 zł
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	25,34 zł	2 584,68 zł
4.1.37	TPSA 40/606/2	Montaż puszek słupowej	szt	2	686,20 zł	1 372,40 zł
4.1.38	TPSA 40/602/1	Montaż zespołów łączówek szczelinowych 1-stronnych, zabezpieczonych, łączówki w zespole o 10 parach zacisków	szt	2	263,92 zł	527,84 zł
4.1.39	KNR 501/614/4	Przekładanie kabla - przesunięcie w rury dwudzielne	m	36	154,13 zł	5 548,68 zł
4.1.40	TPSA 39/202/1	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej, otwór wolny, rury w zwojach,	m	333	8,45 zł	2 813,85 zł
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	15 201,94 zł	4 043,72 zł
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	15 201,94 zł	2 842,76 zł
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	5 278,45 zł	1 055,69 zł
4.1.44	TPSA 39/613/1	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych, montaż w studni	szt	4	126,68 zł	506,72 zł
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	1 530,75 zł	6 123,00 zł
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	52,78 zł	3 166,80 zł
4.1.47	TPSA 39/901/7	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicą, mierzony 1 światłowód	odcinek	2	21,11 zł	42,22 zł
4.1.48	TPSA 39/901/8	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicą, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	30	21,11 zł	633,30 zł
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	21,11 zł	42,22 zł
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	21,11 zł	633,30 zł
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	21,11 zł	42,22 zł
4.1.52	TPSA 39/903/4	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	zakończ	30	21,11 zł	633,30 zł
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-XOTKtd 12J (K07561)	km	0,123	15 307,51 zł	1 882,82 zł
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-XOTKtd 8J (K00167)	km	0,123	15 307,51 zł	1 882,82 zł
5.1.3	TPSA 39/501/1	Wyciąganie kabli OTK z kanalizacji wraz z regulacją zapasów	km	0,6	5 278,45 zł	3 167,07 zł

5.1.4	TPSA 39/613/1	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych, montaż w studni	szt	5	126,68 zł	633,40 zł
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	1 963,58 zł	19 635,80 zł
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	52,78 zł	7 969,78 zł
5.1.7	TPSA 39/608/2	Mufy złączowe przelotowe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej, otwarcie mufy zamkniętej na stałe zapinanej	złącze	1	147,80 zł	147,80 zł
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	158,35 zł	158,35 zł
5.1.9	TPSA 39/612/1	Łączenie światłowodów kabli odgałęźnych wprowadzonych dodatkowo do złącza, kabel tubowy, jeden łączony światłowód	szt	1	52,78 zł	52,78 zł
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	52,78 zł	1 213,94 zł
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	15 413,08 zł	1 895,81 zł
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 (KOO455)	km	0,123	15 413,08 zł	1 895,81 zł
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	17 102,18 zł	2 103,57 zł
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	17 102,18 zł	2 103,57 zł
5.1.15	TPSA 39/901/7	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	odcinek	6	21,11 zł	126,66 zł
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	21,11 zł	1 731,02 zł
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	21,11 zł	126,66 zł
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	21,11 zł	1 731,02 zł
5.1.19	TPSA 39/903/3	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony	zakończ	6	21,11 zł	126,66 zł
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	zakończ	82	21,11 zł	1 731,02 zł
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	25 547,70 zł	2 401,48 zł
6.1.2	TPSA 39/501/1	Wyciąganie kabli OTK z kanalizacji wraz z regulacją zapasów	km	0,1	6 334,14 zł	633,41 zł
6.1.3	TPSA 39/613/1	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych, montaż w studni	szt	2	147,80 zł	295,60 zł
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	4 032,74 zł	8 065,48 zł
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	73,90 zł	10 493,80 zł
6.1.6	TPSA 39/901/7	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	odcinek	1	21,11 zł	21,11 zł
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	21,11 zł	1 498,81 zł
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	21,11 zł	21,11 zł
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	21,11 zł	1 498,81 zł
6.1.10	TPSA 39/903/3	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony	zakończ	1	21,11 zł	21,11 zł
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	zakończ	71	21,11 zł	1 498,81 zł
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,	m	74	8,45 zł	625,30 zł
7.1.2	TPSA 39/204/1	Montaż złączy rur polietylenowych w kanalizacji, rury HDPE Fi-32-mm, złączki skręcane	szt	2	36,95 zł	73,90 zł
7.1.3	TPSA 39/608/2	Mufy złączowe przelotowe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej, otwarcie mufy zamkniętej na stałe zapinanej	złącze	1	147,80 zł	147,80 zł
7.1.4	TPSA 39/501/1	Wyciąganie kabli OTK z kanalizacji wraz z regulacją zapasów	km	0,108	5 278,45 zł	570,07 zł
7.1.5	TPSA 39/501/1	Przesunięcie zapasu kabla	km	0,53	5 278,45 zł	2 797,58 zł
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	5 278,45 zł	633,41 zł
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	1 741,89 zł	1 741,89 zł

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 światłowod	złącze	23	52,78 zł	1 213,94 zł
7.1.9	TPSA 39/901/7	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowod	odcinek	1	21,11 zł	21,11 zł
7.1.10	TPSA 39/901/8	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowod	odcinek	23	21,11 zł	485,53 zł
7.1.11	TPSA 39/902/3	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowod	odcinek	1	21,11 zł	21,11 zł
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 światłowod	odcinek	23	21,11 zł	485,53 zł
7.1.13	TPSA 39/903/3	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony	zakończ	1	21,11 zł	21,11 zł
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 światłowod	zakończ	23	21,11 zł	485,53 zł
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	km	0,088	82 343,84 zł	7 246,26 zł
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	9 501,21 zł	4 180,53 zł
8.1.3	TPSA 39/309/4	Montaż złączy rur polietylenowych w ziemi, rury HDPE Fi-40-mm, złączki skręcane	szt	12	63,34 zł	760,08 zł
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	8,45 zł	743,60 zł
8.1.5	KNR 501/1016/5	Montaż złączy małoparowych	szt	2	253,37 zł	506,74 zł
8.1.6	KNR 502/201/2	Zabezpieczenie rurociągu kablowego rurą ochronną - przez analogie rura RHDPE 160/9,1	m	40	116,13 zł	4 645,20 zł
8.2	Przebudowa sieci teletechnicznych OTK HAWE 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	4 222,76 zł	12 963,87 zł
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	25 547,70 zł	78 686,92 zł
8.2.3	TPSA 39/601/3	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, jeden spajany światłowod	złącze	2	4 032,74 zł	8 065,48 zł
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 światłowod	złącze	62	84,46 zł	5 236,52 zł
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 światłowod - istniejąca mufa kliencka	złącze	1	147,80 zł	147,80 zł
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 światłowod	złącze	3	84,46 zł	253,38 zł
8.2.7	TPSA 39/608/2	Mufy złączowe przelotowe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej, otwarcie mufy zamkniętej na stałe zapinanej	złącze	1	147,80 zł	147,80 zł
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	5 278,45 zł	6 228,57 zł
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	5 278,45 zł	6 334,14 zł
8.2.10	TPSA 39/612/1	Łączenie światłowodów kabli odgałęźnych wprowadzonych dodatkowo do złącza, kabel tubowy, jeden łączony światłowod	szt	1	147,80 zł	147,80 zł
8.2.11	TPSA 39/612/2	Łączenie światłowodów kabli odgałęźnych wprowadzonych dodatkowo do złącza, kabel tubowy, dodatek za każdy następny łączony światłowod	szt	71	84,46 zł	5 996,66 zł
8.2.12	TPSA 39/901/7	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowod	odcinek	2	21,11 zł	42,22 zł
8.2.13	TPSA 39/901/8	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowod	odcinek	133	21,11 zł	2 807,63 zł
8.2.14	TPSA 39/902/3	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowod	odcinek	2	21,11 zł	42,22 zł
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 światłowod	odcinek	133	21,11 zł	2 807,63 zł
8.2.16	TPSA 39/903/3	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony	zakończ	2	21,11 zł	42,22 zł
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 światłowod	zakończ	133	21,11 zł	2 807,63 zł
8.3	Przebudowa sieci teletechnicznych OTK PCSS ul.Pleszewska					
8.3.1	TPSA 39/608/2	Mufy złączowe przelotowe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej, otwarcie mufy zamkniętej na stałe zapinanej	złącze	2	147,80 zł	295,60 zł

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	5 278,45 zł	14 610,75 zł
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	5 278,45 zł	15 149,15 zł
8.3.4	TPSA 39/612/1	Łączenie światłowodów kabli odgałęźnych wprowadzonych dodatkowo do złącza, kabel tubowy, jeden łączony światłowod	szt	2	147,80 zł	295,60 zł
8.3.5	TPSA 39/612/2	Łączenie światłowodów kabli odgałęźnych wprowadzonych dodatkowo do złącza, kabel tubowy, dodatek za każdy następny łączony światłowod	szt	106	63,34 zł	6 714,04 zł
8.3.6	TPSA 39/901/7	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowod	odcinek	2	21,11 zł	42,22 zł
8.3.7	TPSA 39/901/8	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowod	odcinek	106	21,11 zł	2 237,66 zł
8.3.8	TPSA 39/902/3	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowod	odcinek	2	21,11 zł	42,22 zł
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 światłowod	odcinek	106	21,11 zł	2 237,66 zł
8.3.10	TPSA 39/903/3	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony	zakończ	2	21,11 zł	42,22 zł
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 światłowod	zakończ	106	21,11 zł	2 237,66 zł
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	14 990,80 zł	20 897,18 zł
9.1.2	TPSA 39/608/2	Mufy złączowe przelotowe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej, otwarcie mufy zamkniętej na stałe zapinanej	złącze	2	147,80 zł	295,60 zł
9.1.3	TPSA 39/611/1	Wprowadzenie dodatkowych kabli odgałęźnych do złącza kabla światłowodowego, jeden kabel dodatkowy	złącze	2	158,35 zł	316,70 zł
9.1.4	TPSA 39/612/1	Łączenie światłowodów kabli odgałęźnych wprowadzonych dodatkowo do złącza, kabel tubowy, jeden łączony światłowod	szt	2	63,34 zł	126,68 zł
9.1.5	TPSA 39/612/2	Łączenie światłowodów kabli odgałęźnych wprowadzonych dodatkowo do złącza, kabel tubowy, dodatek za każdy następny łączony światłowod	szt	46	63,34 zł	2 913,64 zł
9.1.6	TPSA 39/501/1	Wyciąganie kabli OTK z kanalizacji wraz z regulacją zapasów	km	0,21	4 222,76 zł	886,78 zł
9.1.7	TPSA 39/501/1	Przesunięcie zapasu kabla	km	0,395	4 222,76 zł	1 667,99 zł
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	5 278,45 zł	1 214,04 zł
9.1.9	TPSA 39/601/3	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, jeden spajany światłowod	złącze	2	4 053,85 zł	8 107,70 zł
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 światłowod	złącze	286	52,78 zł	15 095,08 zł
9.1.11	TPSA 39/501/1	Wyciąganie kabli OTK z kanalizacji - kabel przełączeniowy	km	1,394	4 222,76 zł	5 886,53 zł
9.1.12	TPSA 39/901/7	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowod	odcinek	1	21,11 zł	21,11 zł
9.1.13	TPSA 39/901/8	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowod	odcinek	143	21,11 zł	3 018,73 zł
9.1.14	TPSA 39/902/3	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowod	odcinek	1	21,11 zł	21,11 zł
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 światłowod	odcinek	143	21,11 zł	3 018,73 zł
9.1.16	TPSA 39/903/3	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony	zakończ	1	21,11 zł	21,11 zł
9.1.17	TPSA 39/903/4	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowod	zakończ	143	21,11 zł	3 018,73 zł
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	17 313,32 zł	1 956,41 zł
10.1.2	TPSA 39/501/1	Wyciąganie kabli OTK z kanalizacji wraz z regulacją zapasów	km	0,1	4 222,76 zł	422,28 zł
10.1.3	TPSA 39/613/1	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych, montaż w studni	szt	2	147,80 zł	295,60 zł
10.1.4	TPSA 39/601/3	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, jeden spajany światłowod	złącze	1	1 731,33 zł	1 731,33 zł
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 światłowod	złącze	47	52,78 zł	2 480,66 zł
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	złącze	1	126,68 zł	126,68 zł
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 światłowod	złącze	23	52,78 zł	1 213,94 zł

10.1.8	TPSA 39/901/7	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	odcinek	1	21,11 zł	21,11 zł
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	21,11 zł	992,17 zł
10.1.10	TPSA 39/902/3	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisijną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	odcinek	1	21,11 zł	21,11 zł
10.1.11	TPSA 39/902/4	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisijną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	47	21,11 zł	992,17 zł
10.1.12	TPSA 39/903/3	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektacji) złączy światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony	zakończ	1	21,11 zł	21,11 zł
10.1.13	TPSA 39/903/4	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektacji) złączy światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	zakończ	47	21,11 zł	992,17 zł
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	686,20 zł	686,20 zł
11.1.2	TPSA 40/301/6	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-2, grunt kategorii III	szt	1	4 750,61 zł	4 750,61 zł
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	15 518,65 zł	2 265,72 zł
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	15 518,65 zł	2 265,72 zł
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	14 251,82 zł	2 080,77 zł
11.1.6	TPSA 39/501/1	Wyciąganie kabli OTK z kanalizacji wraz z regulacją zapasów	km	0,3	3 694,92 zł	1 108,48 zł
11.1.7	TPSA 39/613/1	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych, montaż w studni	szt	2	147,80 zł	295,60 zł
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	1 541,31 zł	3 082,62 zł
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	52,78 zł	2 427,88 zł
11.1.10	TPSA 39/601/3	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, jeden spajany światłowód -	złącze	4	95,01 zł	380,04 zł
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	63,34 zł	760,08 zł
11.1.12	TPSA 39/901/7	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	odcinek	1	21,11 zł	21,11 zł
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	21,11 zł	485,53 zł
11.1.14	TPSA 39/902/3	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisijną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	odcinek	1	21,11 zł	21,11 zł
11.1.15	TPSA 39/902/4	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisijną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	23	21,11 zł	485,53 zł
11.1.16	TPSA 39/903/3	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektacji) złączy światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony	zakończ	1	21,11 zł	21,11 zł
11.1.17	TPSA 39/903/4	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektacji) złączy światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	zakończ	23	21,11 zł	485,53 zł
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	15 413,08 zł	12 515,42 zł
12.1.2	TPSA 39/501/1	Wyciąganie kabli OTK z kanalizacji wraz z regulacją zapasów	km	0,812	4 222,76 zł	3 428,88 zł
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	1 741,89 zł	3 483,78 zł
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	84,46 zł	3 885,16 zł
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	21,11 zł	21,11 zł
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	21,11 zł	485,53 zł
12.1.7	TPSA 39/901/7	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	odcinek	1	21,11 zł	21,11 zł
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	21,11 zł	485,53 zł

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	21,11 zł	21,11 zł
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	21,11 zł	485,53 zł
12.1.11	TPSA 39/903/3	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złąček światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony	zakończ	1	21,11 zł	21,11 zł
12.1.12	TPSA 39/903/4	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złąček światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	zakończ	23	21,11 zł	485,53 zł

RAZEM NETTO	1 040 196,30 zł
PODATEK VAT 23%	239 245,15 zł
RAZEM BRUTTO	1 279 441,45 zł

Numer	Podstawa	Opis	Jedn.	Ilość	Cena jdn.	Wartość
	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	337,82 zł	10 134,60 zł
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	52,78 zł	52,78 zł
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	95,01 zł	2 660,28 zł
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	88,68 zł	12 149,16 zł
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	4 750,61 zł	23 753,05 zł
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	548,96 zł	2 744,80 zł
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	61 230,03 zł	428,61 zł
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	8 973,37 zł	188,44 zł
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	475,06 zł	15 201,92 zł
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	158,35 zł	316,70 zł
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	124,57 zł	5 107,37 zł
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	4 750,61 zł	19 002,44 zł
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	548,96 zł	2 195,84 zł
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	1 530,75 zł	3 061,50 zł
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	73,90 zł	73,90 zł
2.8	TPSA 39/303/11	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1-m w wykopie wykonanym koparkami żyzkowymi, grunt kategorii III-IV, HDPE Fi-40-mm w zwojach, 1 rura w rurociągu	km	0,253	61 230,03 zł	15 491,20 zł

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	8 973,37 zł	3 553,45 zł
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	27 447,95 zł	3 925,06 zł
2.11	TPSA 39/202/1	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej, otwór wolny, rury w zwojach, 1xFi·32·mm	m	1112	8,45 zł	9 396,40 zł
2.12	KNR 501/505/6	Regulacja ramy i pokryw do projektowanej niwelety terenu studni 600x1000	szt	6	897,34 zł	5 384,04 zł
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	6,33 zł	506,40 zł
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	5,28 zł	422,40 zł

RAZEM NETTO	135 750,34 zł
PODATEK VAT 23%	31 222,58 zł
RAZEM BRUTTO	166 972,92 zł

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 jdn.	Wartość
1		Demontaż				
1.1	E-01.00.00	Demontaż słupa oświetleniowego wraz z instalacją oświetleniową i osprzętem	kpl.	2	369,49 zł	738,98 zł
1.2	E-01.00.00	Demontaż linii kablowej	m	25	31,67 zł	791,75 zł
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	6 334,14 zł	38 004,84 zł
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	6 334,14 zł	25 336,56 zł
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	7 389,83 zł	36 949,15 zł
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	8 973,37 zł	44 866,85 zł
2.5	E-01.00.00	Układanie kabla w wykopie otwartym - kabel YAKY 4x35 0,6/1 kV	m	600	58,06 zł	34 836,00 zł
2.6	E-01.00.00	Układanie bednarki FeZn 30x4	m	550	10,56 zł	5 808,00 zł
2.7	E-01.00.00	Układanie rur ochronnych sztywnych śr. 110 mm	m	230	52,78 zł	12 139,40 zł
2.8	E-01.00.00	Montaż rozłącznika napowietrznego	kpl.	1	3 694,92 zł	3 694,92 zł

RAZEM NETTO	203 166,45 zł
PODATEK VAT 23%	46 728,28 zł
RAZEM BRUTTO	249 894,73 zł

KOSZTORYS OFERTOWY Część 2

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 kwalifikowanych**

Lp.	Nr S.S.T.	Opis	jedn. obm.	Obmiar	Cena jdn.	Wartość
1		Demontaż				
1.1	E-01.00.00	Demontaż słupa oświetleniowego wraz z instalacją oświetleniową i osprzętem	kpl.	3	369,49 zł	1 108,47 zł
1.2	E-01.00.00	Demontaż linii kablowej	m	15	31,67 zł	475,05 zł
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	6 334,14 zł	6 334,14 zł
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	6 334,14 zł	6 334,14 zł
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	6 334,14 zł	25 336,56 zł
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	7 389,83 zł	14 779,66 zł
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	2 111,38 zł	2 111,38 zł
2.6	E-01.00.00	Układanie kabla w wykopie otwartym - kabel YAKY 4x35 0,6/1 kV	m	320	58,06 zł	18 579,20 zł
2.7	E-01.00.00	Układanie bednarki FeZn 30x4	m	300	10,56 zł	3 168,00 zł
2.8	E-01.00.00	Układanie rur ochronnych sztywnych śr. 110 mm	m	110	52,78 zł	5 805,80 zł
2.9	E-01.00.00	Montaż uziomu słupa oświetleniowego	kpl.	1	475,06 zł	475,06 zł

RAZEM NETTO	84 507,46 zł
PODATEK VAT 23%	19 436,72 zł
RAZEM BRUTTO	103 944,18 zł

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 jdn.	Wartość
1		Demontaż				
1.1	E-01.00.00	Demontaż słupa oświetleniowego wraz z instalacją oświetleniową i osprzętem	kpl.	6	388,94 zł	2 333,64 zł
1.2	E-01.00.00	Demontaż oprawy oświetleniowej słupa energetycznego	kpl.	1	111,13 zł	111,13 zł
1.3	E-01.00.00	Demontaż linii napowietrznej	m	35	33,34 zł	1 166,90 zł
1.4	E-01.00.00	Demontaż linii kablowej	m	225	22,23 zł	5 001,75 zł
2		Montaż				
2.1	E-01.00.00	Montaż oprawy oświetleniowej z demontażu na słupie energetycznym	kpl.	1	166,69 zł	166,69 zł
2.2	E-01.00.00	Montaż mufy przelotowej kabla YAKY 4x35	kpl.	1	500,06 zł	500,06 zł
2.3	E-01.00.00	Układanie kabla w wykopie otwartym - kabel YAKY 4x35 0,6/1 kV	m	160	61,12 zł	9 779,20 zł
2.4	E-01.00.00	Układanie bednarki FeZn 30x4	m	160	11,11 zł	1 777,60 zł
2.5	E-01.00.00	Układanie rur ochronnych sztywnych śr. 110 mm	m	35	55,56 zł	1 944,60 zł
2.6	E-01.00.00	Montaż rozłącznika napowietrznego	kpl.	1	3 889,39 zł	3 889,39 zł

RAZEM NETTO	26 670,96 zł
PODATEK VAT 23%	6 134,32 zł
RAZEM BRUTTO	32 805,28 zł

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 jdn.	Wartość
1		Demontaż				
1.1	E-01.00.00	Demontaż słupa energetycznego	kpl.	1	944,56 zł	944,56 zł
1.2	E-01.00.00	Demontaż linii napowietrznej	m	40	33,34 zł	1 333,60 zł
1.3	E-01.00.00	Demontaż linii kablowej NAY2Y-J 4x240	m	30	33,34 zł	1 000,20 zł
1.4	E-01.00.00	Demontaż linii kablowej do pustostanu	m	45	33,34 zł	1 500,30 zł
2		Montaż				
2.1	E-01.00.00	Montaż słupa energetycznego typu E-10.5/10 wraz z uziomem	kpl.	1	6 667,52 zł	6 667,52 zł
2.2	E-01.00.00	Montaż mufy przelotowej kabla nn	kpl.	2	777,88 zł	1 555,76 zł
2.3	E-01.00.00	Układanie kabla w wykopie otwartym - kabel NAY2Y-J 4x150 0,6/1 kV	m	60	100,01 zł	6 000,60 zł
2.4	E-01.00.00	Układanie rur ochronnych sztywnych śr. 110 mm	m	32	66,68 zł	2 133,76 zł
2.5	E-01.00.00	Układanie rur ochronnych sztywnych śr. 160 mm	m	80	77,79 zł	6 223,20 zł
2.6	E-01.00.00	Zabezpieczenie istniejącej linii kablowej za pomocą rur dwudzielnych śr. 160 mm	m	80	100,01 zł	8 000,80 zł
2.7	E-01.00.00	Montaż ogranicznika przepięć	kpl.	1	3 889,39 zł	3 889,39 zł

RAZEM NETTO	39 249,69 zł
PODATEK VAT 23%	9 027,43 zł
RAZEM BRUTTO	48 277,12 zł

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
ZASILANIE INFRASTRUKTURY PRZYSTANKOWEJ

Lp.	Nr S.S.T.	Opis	jedn. obm.	Obmiar	Cena jdn.	Wartość
1		Montaż				
1.1	E-02.00.00	Ułożenie kanalizacji kablowej z jednej rury ochronnej giętkiej śr. 75 mm	m	40	42,23 zł	1 689,20 zł
1.2	E-02.00.00	Ułożenie kanalizacji kablowej z dwóch rur ochronnych giętkich śr. 75 mm	m	10	63,34 zł	633,40 zł
1.3	E-02.00.00	Ułożenie kanalizacji kablowej z trzech rur ochronnych giętkich śr. 75 mm	m	10	84,46 zł	844,60 zł
1.4	E-02.00.00	Ułożenie kanalizacji kablowej z czterech rur ochronnych giętkich śr. 75 mm	m	12	95,01 zł	1 140,12 zł
1.5	E-02.00.00	Ułożenie kanalizacji kablowej z pięciu rur ochronnych giętkich śr. 75 mm	m	5	105,57 zł	527,85 zł
1.6	E-02.00.00	Ułożenie jednej rury ochronnej sztywnej śr. 75 mm	m	20	52,78 zł	1 055,60 zł
1.7	E-02.00.00	Zaciąganie kabla do kanalizacji kablowej - YKY 4x2,5 0,6/1 kV	m	45	42,23 zł	1 900,35 zł
1.8	E-02.00.00	Zaciąganie kabla do kanalizacji kablowej - YKY 3x1,5 0,6/1 kV	m	145	31,67 zł	4 592,15 zł
1.9	E-02.00.00	Układanie kabla w wykopie otwartym - YKY 4x2,5 0,6/1 kV	m	30	52,78 zł	1 583,40 zł
1.10	E-02.00.00	Układanie kabla w wykopie otwartym - YKY 3x1,5 0,6/1 kV	m	35	47,51 zł	1 662,85 zł
1.11	E-02.00.00	Montaż szafy elektrycznej rozdzielczej z wyposażeniem	kpl.	2	4 750,61 zł	9 501,22 zł

RAZEM NETTO	25 130,74 zł
PODATEK VAT 23%	5 780,07 zł
RAZEM BRUTTO	30 910,81 zł

KOSZTORYS OFERTOWY

**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
ZASILANIE MONITORINGU WIZYJNEGO**

Lp.	Nr S.S.T.	Opis	jedn. obm.	Obmiar	Cena jdn.	Wartość
1		Montaż				
1.1	E-02.00.00	Ułożenie kanalizacji kablowej z jednej rury ochronnej giętkiej śr. 75 mm	m	25	51,33 zł	1 283,25 zł
1.2	E-02.00.00	Ułożenie kanalizacji kablowej z dwóch rur ochronnych giętkich śr. 75 mm	m	2	84,14 zł	168,28 zł
1.3	E-02.00.00	Ułożenie jednej rury ochronnej sztywnej śr. 75 mm	m	12	61,54 zł	738,48 zł
1.4	E-02.00.00	Zaciąganie kabla do kanalizacji kablowej - YKY 2x10 0,6/1 kV	m	5	29,46 zł	147,30 zł
1.5	E-02.00.00	Zaciąganie kabla do kanalizacji kablowej - YKY 3x1,5 0,6/1 kV	m	25	16,69 zł	417,25 zł
1.6	E-02.00.00	Układanie kabla w wykopie otwartym - YKY 3x1,5 0,6/1 kV	m	48	85,99 zł	4 127,52 zł
1.7	E-02.00.00	Montaż wyposażenia słupka monitoringu	kpl.	1	897,38 zł	897,38 zł
1.8	E-02.00.00	Montaż szafy elektrycznej rozdzielczej z wyposażeniem	kpl.	1	4 864,12 zł	4 864,12 zł

RAZEM NETTO	12 643,58 zł
PODATEK VAT 23%	2 908,02 zł
RAZEM BRUTTO	15 551,60 zł

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”

Lp	Nr Specyfikacji	Opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jdn.	Wartość
1	TOM VI.5	Zasilanie licznika				
1.1	TOM VI.5	Montaż złącza kablowego licznika ZKL z pełnym wyposażeniem	1,000	szt	4 163,13 zł	4 163,13 zł
1.2	TOM VI.5	Montaż licznika dla rowerów z pełnym wyposażeniem	1,000	kpl	91 815,11 zł	91 815,11 zł
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	3 868,38 zł	3 868,38 zł
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	51,33 zł	102,66 zł
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	52,82 zł	422,56 zł
1.6	TOM VI.5	Wciąganie ręczne kabla do otworu kanalizacji kablowej, kabla o powłoce termoplastycznej, o średnicy: do 30 mm	104,000	m	9,65 zł	1 003,60 zł
1.7	TOM VI.5	Kabel YKYżo 3x6mm2	49,000	m	20,07 zł	983,43 zł
1.8	TOM VI.5	Kabel YKY 2x2,5mm2	6,000	m	8,38 zł	50,28 zł
1.9	TOM VI.5	Kabel FTP 4x2x0,8; kat.5e	49,000	m	3,39 zł	166,11 zł
1.10	TOM VI.5	Mechaniczne pograżanie uziorów pionowych prętowych w gruncie: kat.III: FeZn, Fi 18 mm	30,000	m	73,03 zł	2 190,90 zł
1.11	TOM VI.5	Montaż uzioru z bednarki ocynkowanej przekroju 30x4 w wykopie	30,000	m	27,86 zł	835,80 zł
1.12	TOM VI.5	Badanie linii kablowej telekomunikacyjnej	1,000	odc	67,81 zł	67,81 zł
1.13	TOM VI.5	Badanie linii kablowej: niskiego napięcia - kabel 2-żyłowy	1,000	odc	84,49 zł	84,49 zł
1.14	TOM VI.5	Badanie linii kablowej: niskiego napięcia - kabel 3-żyłowy	1,000	odc	126,74 zł	126,74 zł
1.15	TOM VI.5	Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub robocznego : - pierwszy pomiar	1,000	szt	97,01 zł	97,01 zł

RAZEM NETTO	105 978,01 zł
PODATEK VAT 23%	24 374,94 zł
RAZEM BRUTTO	130 352,95 zł

SPIS DZIAŁÓW	
SYGNALIZACJA ŚWIETLNA: SKRZYŻOWANIE KÓRNICKA/JANA PAWŁA II – Część elektryczna	
Nazwa zadania	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 kwalifikowanych
Lp.	Dział
1	Sygnalizacja ZDM
1.1	Konstrukcje "A" oraz "B"
1.2	Konstrukcje "C" oraz "D"
1.3	Badania pomontażowe

KOSZTORYS INWESTORSKI						
SYGNALIZACJA ŚWIETLNA: SKRZYŻOWANIE KÓRNICKA/JANA PAWŁA II – Część elektryczna						
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 kwalifikowanych						
Lp.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość netto
1	2	Opis robót i obliczenie ich ilości dla pozycji przedmiarowej				
1	1	Sygnalizacja ZDM	4	5	6	7
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.	1,00	348,13 zł	348,13 zł
2 d.1.1	ST-01	Demontaż słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - demontaż słupów sygnalizacyjnych	szt.	1,00	370,96 zł	370,96 zł
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	13,00	8,33 zł	108,29 zł
4 d.1.1	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	2,00	10,11 zł	20,22 zł
5 d.1.1	ST-01	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych	szt.	1,00	60,40 zł	60,40 zł
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.	1,00	471,15 zł	471,15 zł
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.	1,00	85,90 zł	85,90 zł
8 d.1.1	ST-01	Transport wewnętrzny przewodów,izolatorów,osprzętu i drewna - transport zdemontowanych materiałów na magazyn Inwestora - Poznań, ul. Górecka	t	0,20	463,76 zł	92,75 zł
1.2		Konstrukcje "C" oraz "D"	-	-	-	-
9 d.1.2	ST-01	Demontaż latarni sygnałów ulicznych o 4 komorach na maszcie, konsoli - demontaż sygnalizatora zwrotnicowego	szt.	2,00	158,81 zł	317,62 zł
10 d.1.2	ST-01	Demontaż słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - demontaż słupów sygnalizacyjnych	szt.	2,00	370,96 zł	741,92 zł
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.	1,00	2 021,95 zł	2 021,95 zł
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.	2,00	12 775,73 zł	25 551,46 zł
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	4,00	8,33 zł	33,32 zł
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	4,00	10,11 zł	40,44 zł
15 d.1.2	ST-01	Zabezpieczenie podziemnej części słupów	m2	1,00	81,92 zł	81,92 zł
16 d.1.2	ST-01	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi łącznie z kosztem utylizacji - faktyczną odległość uściśli wykonawca w ofercie	m3	0,10	215,04 zł	21,50 zł
17 d.1.2	ST-01	Transport wewnętrzny przewodów,izolatorów,osprzętu i drewna - transport zdemontowanych materiałów na magazyn Inwestora - Poznań ul. Górecka	t	0,20	463,76 zł	92,75 zł
1.3		Badania pomontażowe	-	-	-	-
18 d.1.3	ST-01	Pomiar linii kablowej 5-20 żył w obwodach sterowania, sygnalizacji lub pomiaru	odc	2,00	320,75 zł	641,50 zł
19 d.1.3	ST-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1,00	97,01 zł	97,01 zł
20 d.1.3	ST-01	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.	1,00	39,12 zł	39,12 zł

RAZEM NETTO	31 238,31 zł
PODATEK VAT 23%	7 184,81 zł
RAZEM BRUTTO	38 423,12 zł

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”

Lp	Nr Specyfikacji	Opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jdn.	Wartość
1	TOM VII.2	Sygnalizacja świetlna - RING VII.2				
1.1	TOM VII.2	Montaż sterownika sygnalizacji świetlnej z posadowieniem i kompletnym wyposażeniem:	1,000	kpl.	84 748,18 zł	84 748,18 zł
1.2	TOM VII.2	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia: dla 2 lub 3 faz	1,000	pomiar	137,68 zł	137,68 zł
1.3	TOM VII.2	Przełożenie sygnalizatorów ulicznych na nową konstrukcję; sygnalizator dla pojazdów, 3x300mm, LED	2,000	szt	422,64 zł	845,28 zł
1.4	TOM VII.2	Przełożenie sygnalizatorów ulicznych na nową konstrukcję; sygnalizator dla pieszych 2x200mm, LED	2,000	szt	339,30 zł	678,60 zł
1.5	TOM VII.2	Przełożenie sygnalizatorów ulicznych na nową konstrukcję; sygnalizator ostrzegawczy 1x200mm, LED	1,000	szt	339,30 zł	339,30 zł
1.6	TOM VII.2	Przełożenie przycisków sterowniczych z piktogram na nową konstrukcję	5,000	szt	58,27 zł	291,35 zł
1.7	TOM VII.2	Montaż anteny systemu VdV do konstrukcji masztu sygnalizacyjnego	1,000	szt	3 955,38 zł	3 955,38 zł
1.8	TOM VII.2	Montaż latarni sygnałów ulicznych na masztach lub konsolach, z głowicą: wierzchołkową; sygnalizator dla tramwajów 4x200mm, LED, czterokomorowy	2,000	szt	1 828,60 zł	3 657,20 zł
1.9	TOM VII.2	Montaż latarni sygnałów ulicznych na masztach lub konsolach, z głowicą: wierzchołkową; sygnalizator dla pojazdów, 3x300mm, LED, trójkomorowy	11,000	szt	1 798,83 zł	19 787,13 zł
1.10	TOM VII.2	Montaż latarni sygnałów ulicznych na masztach lub konsolach, z głowicą: wierzchołkową; sygnalizator pieszo-rowerowy 2x200mm, LED, dwukomorowy	24,000	szt	1 056,51 zł	25 356,24 zł
1.11	TOM VII.2	Montaż latarni sygnałów ulicznych na masztach lub konsolach, z głowicą: wierzchołkową; sygnalizator ze strzałką w prawo 1x200mm, LED, jednokomorowy	1,000	szt	788,45 zł	788,45 zł
1.12	TOM VII.2	Montaż latarni sygnałów ulicznych na masztach lub konsolach, z głowicą: wierzchołkową; sygnalizator ostrzegawczy 1x200mm, LED, jednokomorowy	3,000	szt	788,45 zł	2 365,35 zł
1.13	TOM VII.2	Montaż konsol sygnalizatorów ulicznych na maszcie, przy ilości konsol w komplecie: 4	2,000	kpl	225,12 zł	450,24 zł
1.14	TOM VII.2	Montaż konsol sygnalizatorów ulicznych na maszcie, przy ilości konsol w komplecie: 3	6,000	kpl	188,50 zł	1 131,00 zł
1.15	TOM VII.2	Montaż konsol sygnalizatorów ulicznych na maszcie, przy ilości konsol w komplecie: 2	24,000	kpl	139,57 zł	3 349,68 zł
1.16	TOM VII.2	Montaż konsol sygnalizatorów ulicznych na maszcie, przy ilości konsol w komplecie: 1	4,000	kpl	89,28 zł	357,12 zł
1.17	TOM VII.2	Montaż ekranu kontrastowego dla sygnalizatorów trójkomorowych	5,000	szt	599,85 zł	2 999,25 zł
1.18	TOM VII.2	Konstrukcje wsporcze przykręcane- mocowanie wysięgnikowe dla sygnalizatorów	5,000	szt	612,32 zł	3 061,60 zł
1.19	TOM VII.2	Konstrukcje wsporcze przykręcane - zaciski	37,000	szt	5,75 zł	212,75 zł
1.20	TOM VII.2	Konstrukcje wsporcze przykręcane - wsporniki	37,000	szt	5,75 zł	212,75 zł
1.21	TOM VII.2	Konstrukcje wsporcze przykręcane - obejmę M 116	74,000	szt	12,10 zł	895,40 zł
1.22	TOM VII.2	Konstrukcje wsporcze przykręcane - pokrywy masztu	24,000	szt	124,78 zł	2 994,72 zł
1.23	TOM VII.2	Montaż przycisków sterowniczych z piktogram - zgłoszeniowy, sensorowy z potwierdzeniem optycznym LED	21,000	szt	3 417,52 zł	71 767,92 zł
1.24	TOM VII.2	Montaż sygnalizatorów akustycznych	24,000	szt	462,84 zł	11 108,16 zł
1.25	TOM VII.2	Zainstalowanie kamery wideodekcyj wraz z uchwytem montażowym	12,000	szt	7 640,97 zł	91 691,64 zł

1.26	TOM VII.2	Fundament betonowy - prefabrykowany klasy B-25, V=0,4m3	24,000	szt	393,21 zł	9 437,04 zł
1.27	TOM VII.2	Fundament betonowy - prefabrykowany klasy B-25, V=1,8m3	4,000	szt	3 287,93 zł	13 151,72 zł
1.28	TOM VII.2	Montaż masztów sygnalizacji ulicznej h=2,7m	1,000	szt	1 304,51 zł	1 304,51 zł
1.29	TOM VII.2	Montaż masztów sygnalizacji ulicznej h=2,8m z dodatkowym ramieniem	1,000	szt	1 720,15 zł	1 720,15 zł
1.30	TOM VII.2	Montaż masztów sygnalizacji ulicznej h=3,0m	7,000	szt	1 324,64 zł	9 272,48 zł
1.31	TOM VII.2	Montaż masztów sygnalizacji ulicznej h=3,6m	5,000	szt	1 545,67 zł	7 728,35 zł
1.32	TOM VII.2	Montaż masztów sygnalizacji ulicznej h=3,9m	2,000	szt	1 590,75 zł	3 181,50 zł
1.33	TOM VII.2	Montaż słupa sygnalizacji ulicznej h=6,0m, z wysięgnikiem o słuгоści L=6,0m	1,000	szt	14 675,34 zł	14 675,34 zł
1.34	TOM VII.2	Montaż słupa sygnalizacji ulicznej h=6,0m, z wysięgnikiem o słuгоści L=7,0m	1,000	szt	17 187,69 zł	17 187,69 zł
1.35	TOM VII.2	Montaż słupa sygnalizacji ulicznej h=6,0m, z wysięgnikiem o słuгоści L=8,0m	1,000	szt	18 652,71 zł	18 652,71 zł
1.36	TOM VII.2	Montaż słupa sygnalizacji ulicznej h=6,0m, z wysięgnikiem o słuгоści L=10,0m	1,000	szt	21 370,79 zł	21 370,79 zł
1.37	TOM VII.2	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego: w słup	320,000	m	10,92 zł	3 494,40 zł
1.38	TOM VII.2	Wciąganie ręczne kabla do otworu kanalizacji kablowej, kabla o powłoce termoplastycznej, o średnicy: do 30 mm	6496,000	m	9,65 zł	62 686,40 zł
1.39	TOM VII.2	Kabel YKYżo 3x1,5mm2	800,000	m	7,05 zł	5 640,00 zł
1.40	TOM VII.2	Kabel YKYżo 5x1,5mm2	1881,000	m	10,52 zł	19 788,12 zł
1.41	TOM VII.2	Kabel YKSY 7x1,5mm2	129,000	m	12,30 zł	1 586,70 zł
1.42	TOM VII.2	Kabel YKSY 14x1,5mm2	1011,000	m	25,08 zł	25 355,88 zł
1.43	TOM VII.2	Kabel OWY 3x1,5mm2	67,000	m	11,56 zł	774,52 zł
1.44	TOM VII.2	Kabel XzTKMXpw 4x2x0,8	340,000	m	4,49 zł	1 526,60 zł
1.45	TOM VII.2	Kabel XzTKMXpw 2x2x0,8	1502,000	m	3,76 zł	5 647,52 zł
1.46	TOM VII.2	Kabel FTP 4x2x0,8; kat.5e	646,000	m	3,39 zł	2 189,94 zł
1.47	TOM VII.2	Kabel LgY 6mm2 (żółto-zielony)	440,000	m	6,67 zł	2 934,80 zł
1.48	TOM VII.2	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni : bitumicznych, na głębokość do 5 cm	435,000	m	44,27 zł	19 257,45 zł
1.49	TOM VII.2	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni : bitumicznych, na głębokość od 6 do 10 cm	435,000	m	23,93 zł	10 409,55 zł
1.50	TOM VII.2	Układanie kabli w drodze - ręcznie, kabel LgYd 2,5mm2 (pętle indukcyjne)	1940,000	m	6,97 zł	13 521,80 zł
1.51	TOM VII.2	Przebiecie w elementach z betonu żwirowego otworów o powierzchni do 0,05 m2 i grubości: ponad 10 cm do 20 cm	19,000	szt	146,36 zł	2 780,84 zł
1.52	TOM VII.2	Wypełnienie szczelin nawierzchni drogowej masą zalewową, przy głębokości szczelin do 14 cm i szerokości 2 cm	435,000	m	18,41 zł	8 008,35 zł
1.53	TOM VII.2	Montaż muf na kablach energetycznych o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, z żyłami Cu, na napięcie do 1kV, kabelwielozylowy	18,000	szt	252,83 zł	4 550,94 zł
1.54	TOM VII.2	Mechaniczne pograżanie uzimów pionowych prętowych w gruncie: kat.III: FeZn, Fi 18 mm	30,000	m	73,03 zł	2 190,90 zł
1.55	TOM VII.2	Montaż uzimu z bednarki ocynkowanej przekroju 30x4 w wykopie	30,000	m	27,86 zł	835,80 zł
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	152,000	m	51,33 zł	7 802,16 zł
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	153,000	m	52,82 zł	8 081,46 zł

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	60,000	m	87,12 zł	5 227,20 zł
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	13,000	m	148,27 zł	1 927,51 zł
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	15,000	m	867,02 zł	13 005,30 zł
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	19,000	m	670,73 zł	12 743,87 zł
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	9,000	m	429,91 zł	3 869,19 zł
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	14,000	m	233,62 zł	3 270,68 zł
1.64	TOM VII.2	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych typu SK-1 dwuelementowych w gruncie - kat. III	5,000	studnia	2 257,01 zł	11 285,05 zł
1.65	TOM VII.2	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych typu SK2 dwuelementowych w gruncie - kat. III	4,000	studnia	3 173,79 zł	12 695,16 zł
1.66	TOM VII.2	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych typu SKR1 dwuelementowych w gruncie - kat. III	5,000	studnia	2 929,32 zł	14 646,60 zł
1.67	TOM VII.2	Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub robocznego: - pierwszy pomiar	1,000	szt	97,01 zł	97,01 zł
1.68	TOM VII.2	Badanie linii kablowej telekomunikacyjnej	32,000	odc	95,35 zł	3 051,20 zł
1.69	TOM VII.2	Badanie linii kablowej: sterowniczej - kabel 14-żyłowy sygnalizacyjny	22,000	odc	182,28 zł	4 010,16 zł
1.70	TOM VII.2	Badanie linii kablowej: sterowniczej - kabel 7-żyłowy sygnalizacyjny	2,000	odc	121,26 zł	242,52 zł
1.71	TOM VII.2	Badanie linii kablowej: sterowniczej - kabel 5-żyłowy sygnalizacyjny	36,000	odc	154,90 zł	5 576,40 zł
1.72	TOM VII.2	Badanie linii kablowej: sterowniczej - kabel 3-żyłowy sygnalizacyjny	16,000	odc	126,74 zł	2 027,84 zł
1.73	TOM VII.2	Uruchomienie zespołów realizacji programów o liczbie linii wejściowych i wyjściowych do 80	1,000	zespół	3 300,78 zł	3 300,78 zł
1.74	TOM VII.2	Demontaż konstrykcji sygnalizacji ulicznej wraz z fundamentem	5,000	szt	370,96 zł	1 854,80 zł
1.75	TOM VII.2	Demontaż sygnalizatorów ulicznych; sygnalizator 3x300 i 2x200	5,000	szt	138,16 zł	690,80 zł
1.76	TOM VII.2	Demontaż sterownika sygnalizacji świetlnej	1,000	kpl.	783,50 zł	783,50 zł

RAZEM NETTO	760 234,35 zł
PODATEK VAT 23%	174 853,90 zł
RAZEM BRUTTO	935 088,25 zł

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 jdn.	Wartość
1	TOM VII.3	Sygnalizacja świetlna				
1.1	TOM VII.3	Montaż sterownika sygnalizacji świetlnej z posadowieniem i kompletnym wyposażeniem:	1,000	kpl.	80 588,96 zł	80 588,96 zł
1.2	TOM VII.3	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia: dla 2 lub 3 faz	1,000	pomiar	137,68 zł	137,68 zł
1.3	TOM VII.3	Montaż latar sygnaliów ulicznych na masztach lub konsolach, z głowicą: wierzchołkową; sygnalizator dla pojazdów, 3x300mm, LED, trójkomorowy	7,000	szt	1 749,69 zł	12 247,83 zł
1.4	TOM VII.3	Montaż latar sygnaliów ulicznych na masztach lub konsolach, z głowicą: wierzchołkową; sygnalizator dla rowerzystów 3x200mm, LED, trójkomorowy	2,000	szt	1 454,55 zł	2 909,10 zł
1.5	TOM VII.3	Montaż latar sygnaliów ulicznych na masztach lub konsolach, z głowicą: wierzchołkową; sygnalizator pieszo-rowerowy 2x200mm, LED, dwukomorowy	14,000	szt	1 056,51 zł	14 791,14 zł
1.6	TOM VII.3	Montaż latar sygnaliów ulicznych na masztach lub konsolach, z głowicą: wierzchołkową; sygnalizator ze strzałką w prawo 1x200mm, LED, jednokomorowy	1,000	szt	788,45 zł	788,45 zł
1.7	TOM VII.3	Montaż latar sygnaliów ulicznych na masztach lub konsolach, z głowicą: wierzchołkową; sygnalizator ostrzegawczy 1x200mm, LED, jednokomorowy	2,000	szt	788,45 zł	1 576,90 zł
1.8	TOM VII.3	Montaż konsol sygnalizatorów ulicznych na maszcie, przy ilości konsol w komplecie: 3	7,000	kpl	188,50 zł	1 319,50 zł
1.9	TOM VII.3	Montaż konsol sygnalizatorów ulicznych na maszcie, przy ilości konsol w komplecie: 2	14,000	kpl	139,57 zł	1 953,98 zł
1.10	TOM VII.3	Montaż konsol sygnalizatorów ulicznych na maszcie, przy ilości konsol w komplecie: 1	3,000	kpl	89,28 zł	267,84 zł
1.11	TOM VII.3	Montaż ekranu kontrastowego dla sygnalizatorów trójkomorowych	2,000	szt	599,85 zł	1 199,70 zł
1.12	TOM VII.3	Konstrukcje wsporcze przykręcane- mocowanie wysięgnikowe dla sygnalizatorów	2,000	szt	612,32 zł	1 224,64 zł
1.13	TOM VII.3	Konstrukcje wsporcze przykręcane - zaciski	24,000	szt	5,75 zł	138,00 zł
1.14	TOM VII.3	Konstrukcje wsporcze przykręcane - wsporniki	24,000	szt	5,75 zł	138,00 zł
1.15	TOM VII.3	Konstrukcje wsporcze przykręcane - obejmę M 116	48,000	szt	12,10 zł	580,80 zł
1.16	TOM VII.3	Konstrukcje wsporcze przykręcane - pokrywy masztu	13,000	szt	124,78 zł	1 622,14 zł
1.17	TOM VII.3	Montaż przycisków sterowniczych z piktogram - zgłoszeniowy, sensorowy z potwierdzeniem optycznym LED	13,000	szt	3 417,52 zł	44 427,76 zł
1.18	TOM VII.3	Montaż sygnalizatorów akustycznych	14,000	szt	462,84 zł	6 479,76 zł
1.19	TOM VII.3	Zainstalowanie kamery wideodetekcji wraz z uchwytem montażowym	6,000	szt	7 640,97 zł	45 845,82 zł
1.20	TOM VII.3	Montaż skrzynki słupowej (IP44) wraz z anteną na nową konstrukcję	1,000	szt	3 113,69 zł	3 113,69 zł
1.21	TOM VII.3	Montaż media-konwertera z zasilaczem	1,000	szt	1 764,69 zł	1 764,69 zł
1.22	TOM VII.3	Montaż skrzynki słupowej (IP44)	6,000	szt	1 665,17 zł	9 991,02 zł
1.23	TOM VII.3	Fundament betonowy - prefabrykowany klasy B-25, V=0,4m3	13,000	szt	401,51 zł	5 219,63 zł
1.24	TOM VII.3	Fundament betonowy - prefabrykowany klasy B-25, V=1,8m3	2,000	szt	3 287,93 zł	6 575,86 zł
1.25	TOM VII.3	Montaż masztów sygnalizacji ulicznej h=2,7m	1,000	szt	1 304,51 zł	1 304,51 zł
1.26	TOM VII.3	Montaż masztów sygnalizacji ulicznej h=3,0m	5,000	szt	1 324,64 zł	6 623,20 zł
1.27	TOM VII.3	Montaż masztów sygnalizacji ulicznej h=3,6m	2,000	szt	1 545,67 zł	3 091,34 zł
1.28	TOM VII.3	Montaż masztów sygnalizacji ulicznej h=6,0m	4,000	szt	2 841,30 zł	11 365,20 zł
1.29	TOM VII.3	Montaż masztów sygnalizacji ulicznej h=6,0m + dodatkowe ramię 3,4m	1,000	szt	7 038,01 zł	7 038,01 zł

1.30	TOM VII.3	Montaż słupa sygnalizacji ulicznej h=6,0m, z wysięgnikiem o słuгоści l=4,0m	1,000	szt	11 583,21 zł	11 583,21 zł
1.31	TOM VII.3	Montaż słupa sygnalizacji ulicznej h=6,0m, z wysięgnikiem o słuгоści l=6,0m	1,000	szt	14 675,34 zł	14 675,34 zł
1.32	TOM VII.3	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego: w słup	220,000	m	10,92 zł	2 402,40 zł
1.33	TOM VII.3	Wciąganie ręczne kabla do otworu kanalizacji kablowej, kabla o powłoce termoplastycznej, o średnicy: do 30 mm	5947,000	m	9,65 zł	57 388,55 zł
1.34	TOM VII.3	Kabel YKYżo 3x10mm ²	3,000	m	29,38 zł	88,14 zł
1.35	TOM VII.3	Kabel YKYżo 3x1,5mm ²	534,000	m	7,05 zł	3 764,70 zł
1.36	TOM VII.3	Kabel YKYżo 5x1,5mm ²	1616,000	m	10,52 zł	17 000,32 zł
1.37	TOM VII.3	Kabel KSY 14x1,5mm ²	827,000	m	25,08 zł	20 741,16 zł
1.38	TOM VII.3	Kabel OWY 3x1,5mm ²	26,000	m	11,56 zł	300,56 zł
1.39	TOM VII.3	Kabel XzTKMXpw 2x2x0,8	2558,000	m	3,76 zł	9 618,08 zł
1.40	TOM VII.3	Kabel FTP 4x2x0,8; kat.5e	253,000	m	3,39 zł	857,67 zł
1.41	TOM VII.3	Kabel LgY 6mm ² (żółto-zielony)	350,000	m	6,67 zł	2 334,50 zł
1.42	TOM VII.3	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni : bitumicznych, na głębokość do 5 cm	350,000	m	43,56 zł	15 246,00 zł
1.43	TOM VII.3	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni : bitumicznych, na głębokość od 6 do 10 cm	350,000	m	23,93 zł	8 375,50 zł
1.44	TOM VII.3	Układanie kabli w drodze - ręcznie, kabel LgYd 2,5mm ² (pętle indukcyjne)	1138,000	m	6,97 zł	7 931,86 zł
1.45	TOM VII.3	Przebiecie w elementach z betonu żwirowego otworów o powierzchni do 0,05 m ² i grubości: ponad 10 cm do 20 cm	12,000	szt	146,36 zł	1 756,32 zł
1.46	TOM VII.3	Wypełnienie szczelin nawierzchni drogowej masą zalewową, przy głębokości szczelin do 14 cm i szerokości 2 cm	350,000	m	18,41 zł	6 443,50 zł
1.47	TOM VII.3	Montaż muf na kablach energetycznych o izolacji i powłoce tworzyw sztucznych, z żyłami Cu, na napięcie do 1kV, kabelwielożyłowy	12,000	szt	252,83 zł	3 033,96 zł
1.48	TOM VII.3	Mechaniczne pograżanie uzimów pionowych prętowych w gruncie: kat.III: FeZn, Fi 18 mm	30,000	m	73,03 zł	2 190,90 zł
1.49	TOM VII.3	Montaż uzimu z bednarki ocynkowanej przekroju 30x4 w wykopie	30,000	m	27,86 zł	835,80 zł
1.50	TOM VII.3	Budowa kanalizacji kablowej z rur HDPE 75 (SN= 7 kN/m ²) w gruncie kat.III, przy 1 warstwie w ciągu kanalizacji: 1xHDPE75	106,000	m	51,33 zł	5 440,98 zł
1.51	TOM VII.3	Budowa kanalizacji kablowej z rur HDPE 75 (SN= 9 kN/m ²) w gruncie kat.III, przy 1 warstwie w ciągu kanalizacji: 1xHDPE110	154,000	m	52,82 zł	8 134,28 zł
1.52	TOM VII.3	Budowa kanalizacji kablowej z rur HDPE 110 (SN= 9 kN/m ²) w gruncie kat.III, przy 1 warstwie w ciągu kanalizacji: 2xHDPE110	69,000	m	87,12 zł	6 011,28 zł
1.53	TOM VII.3	Budowa kanalizacji kablowej z rur HDPE 110 (SN= 9 kN/m ²) w gruncie kat.III, przy 1 warstwie w ciągu kanalizacji: 3xHDPE110	11,000	m	118,75 zł	1 306,25 zł
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/m ²)) o średnicy: 3x110mm	21,000	m	626,20 zł	13 150,20 zł
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/m ²) o średnicy: 2x110mm	39,000	m	429,91 zł	16 766,49 zł
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/m ²) o średnicy: 1x110mm	6,000	m	233,62 zł	1 401,72 zł
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	3 866,48 zł	3 479,83 zł

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	13 958,83 zł	1 661,10 zł
1.59	TOM VII.3	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych typu SK-1 dwuelementowych w gruncie - kat. III	5,000	studnia	2 257,01 zł	11 285,05 zł
1.60	TOM VII.3	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych typu SK2 dwuelementowych w gruncie - kat. III	6,000	studnia	3 173,79 zł	19 042,74 zł
1.61	TOM VII.3	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych typu SKR1 dwuelementowych w gruncie - kat. III	5,000	studnia	2 929,32 zł	14 646,60 zł
1.62	TOM VII.3	Badania i pomiary instalacji uzziemienia ochronnego lub roboczego: - pierwszy pomiar	1,000	szt	97,01 zł	97,01 zł
1.63	TOM VII.3	Badanie linii kablowej telekomunikacyjnej	18,000	odc	90,40 zł	1 627,20 zł
1.64	TOM VII.3	Badanie linii kablowej: sterowniczej - kabel 14-żyłowy sygnalizacyjny	13,000	odc	182,28 zł	2 369,64 zł
1.65	TOM VII.3	Badanie linii kablowej: sterowniczej - kabel 5-żyłowy sygnalizacyjny	23,000	odc	154,90 zł	3 562,70 zł
1.66	TOM VII.3	Badanie linii kablowej: sterowniczej - kabel 3-żyłowy sygnalizacyjny	10,000	odc	126,74 zł	1 267,40 zł
1.67	TOM VII.3	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe odcinka regenerat.z przełącznicy, przy liczbie zmierzonych światłowodów: 1	1,000	odc	222,25 zł	222,25 zł
1.68	TOM VII.3	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, łącznie z innymi pomiarami, przy liczbie zmierzonych światłowodów: 1	1,000	odc	222,25 zł	222,25 zł
1.69	TOM VII.3	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złąbek światłowodowych, łącznie z innymi pomiarami, przy liczbie zmierzonych światłowodów: 1	1,000	odc	222,25 zł	222,25 zł
1.70	TOM VII.3	Uruchomienie zespołów realizacji programów o liczbie linii wejściowych i wyjściowych do 80	1,000	zespół	3 300,78 zł	3 300,78 zł

RAZEM NETTO	576 111,62 zł
PODATEK VAT 23%	132 505,67 zł
RAZEM BRUTTO	708 617,29 zł

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”</p> <p>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						
<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 kwalifikowanych</p>						
Lp.	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 ziemne				
1.1	M-01.01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości 25 cm za pomocą spycharek	m2	73,00	38,89 zł	2 838,97 zł
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	27,78 zł	508,37 zł
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	38,89 zł	1 458,38 zł

1.4	M-01.01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III	m3	37,60	27,78 zł	1 044,53 zł
1.5	M-01.02	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	26,40	16,67 zł	440,09 zł
1.6	M-01.02	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przerzutem na odl.do 3 m	m3	11,30	27,78 zł	313,91 zł
1.7	M-01.02	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3	38,00	11,11 zł	422,18 zł
1.8	M-01.02	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym	m3	12,00	88,90 zł	1 066,80 zł
2		Konstrukcje betonowe i żelbetowe				
2.1	M-03.03	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym - grub. 15 cm	m3	6,20	889,00 zł	5 511,80 zł
2.2	M-03.02	Ściany oporowe żelbetowe - podstawa ściany prostokątna o stopie płaskiej - z zastosowaniem pompy do betonu	m3	0,90	1 500,19 zł	1 350,17 zł
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	1 833,57 zł	2 255,29 zł
2.4	M-03.02	Schody żelbetowe - stopnie betonowe zewnętrzne na gotowym podłożu - ręczne układanie betonu	m3	2,25	1 833,57 zł	4 125,53 zł
2.5	M-03.02	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu	m3	3,81	1 611,32 zł	6 139,13 zł
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	322,26 zł	9 990,06 zł
3		Stal zbrojeniowa				
3.1	M-03.01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane	t	0,45	8 223,27 zł	3 700,47 zł
3.2	M-03.01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane	t	0,64	8 223,27 zł	5 262,89 zł
4		Izolacje				
4.1	M-06.00	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - dwie warstwy	m2	32,00	33,34 zł	1 066,88 zł
5		Balustrady				
5.1	M-08.02	Wiercenie otworów o głębokości 11 cm śr. 14 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym	cm	902,00	2,22 zł	2 002,44 zł
5.2	M-08.02	Osadzenie śrub kotwowych 12x110 mm na kotwę chemiczną - śruby ze stali nierdzewnej	szt	82,00	11,11 zł	911,02 zł
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	622,30 zł	20 535,90 zł
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	93,35 zł	3 267,25 zł
6		Zabezpieczenie powierzchni konstrukcji betonowych				
6.1	M-05.00	Impregnacja i zabezpieczanie podłoży betonowych przed czynnikami agresywnymi i warunkami atmosferycznymi - dwukrotne gruntowanie podłoży małołłonnych	m2	61,00	38,89 zł	2 372,29 zł
6.2	M-09.01	Wykonanie zabezpieczenia przed graffiti - ręcznie podłoża z betonu	m2	61,00	38,89 zł	2 372,29 zł
6.3	M-09.02	Ręczne malowanie pasów ostrzegawczych szerokości 10 cm na stopniach (czoło i podnózek) - farbą chlorokauczukową żółtą	m2	10,00	27,78 zł	277,80 zł
6.4	M-07.02	Obłożenie stopni i podstopnic żywicą epoksydową wylewano-szpachlowe przeciwślizgowe grubości 6 mm	m2	7,00	333,38 zł	2 333,66 zł
7		Nawierzchnie				
7.1	M-07.01	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m2	17,00	55,56 zł	944,52 zł
7.2	M-07.01	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce piaskowej	m2	17,00	88,90 zł	1 511,30 zł
7.3	M-09.02	Płyty chodnikowe guzkowate 30x30x5 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m2	5,00	155,58 zł	777,90 zł

RAZEM NETTO	84 801,82 zł
PODATEK VAT 23%	19 504,42 zł
RAZEM BRUTTO	104 306,24 zł

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						
<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.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość netto
1	2	3	4	5	6	7
1		ROBOTY ROZBIÓRKOWE				
1.1		Przystanek Kórnicka				
1 d.1.3	A-01.01.01.	Rozbieranie wygradzeń ochronnych - wygradzenia wraz z transportem i utylizacją	m	35,00	16,67 zł	583,45 zł
2 d.1.3	A-01.01.01.	Rozbieranie wygradzeń ochronnych z odcięciem słupków	m	55,00	16,67 zł	916,85 zł
3 d.1.3	A-01.01.01.	Rozbieranie wiat przystankowych	szt	4,00	1 111,25 zł	4 445,00 zł
4 d.1.3	A-01.01.01.	Ławki - demontaż wraz z transportem i utylizacją	szt	4,00	333,38 zł	1 333,52 zł
5 d.1.3	A-01.01.01.	Kosze na śmieci - demontaż wraz z transportem i utylizacją	szt	4,00	111,13 zł	444,52 zł

6 d.1.3	A-01.01.01.	Wiaty przystankowe - transport we wskazane miejsce wraz z rozładunkiem	kpl	4,00	555,63 zł	2 222,52 zł
2		NOWE ELEMENTY				
2.1		Przystanek Kórnicka				
7 d.2.4	A-01.01.01.	Dostawa i montaż wygradzeń ochronnych w ramach - międzytorze - ocynkowane ogniowo - wygradzenie międzytorza "F"	m	38,00	500,06 zł	19 002,28 zł
8 d.2.4	A-01.01.01.	Dostawa i montaż wygradzeń ochronnych w ramach - międzytorze - ocynkowane ogniowo i malowane proszkowo wygradzenie międzytorza "F" (kolorystyka wg PROJEKTU WYKONAWCZEGO)	m	118,00	500,06 zł	59 007,08 zł
9 d.2.4	A-01.01.01.	Dostawa i montaż - ławki - ocynkowane ogniowo i malowane proszkowo (kolorystyka wg PROJEKTU WYKONAWCZEGO)	szt.	5,00		7 267,60 zł
		ławka zewnętrzna "A"	szt.	4,00	1 400,18 zł	5 600,72 zł
		ławka zewnętrzna "H2"	szt.	1,00	1 666,88 zł	1 666,88 zł
10 d.2.4	A-01.01.01.	Dostawa i montaż wiat przystankowych - konstrukcja wiaty aluminiowa malowana proszkowo - wiaty przystankowa standard "B" - 6 przęsłowa (kolorystyka wg PROJEKTU WYKONAWCZEGO)	szt.	4,00	66 675,17 zł	266 700,68 zł
11 d.2.4	A-01.01.01.	Dostawa i montaż wiat przystankowych rowerowych - konstrukcja wiaty aluminiowa malowana proszkowo - wiaty rowerowa "G" (kolorystyka wg PROJEKTU WYKONAWCZEGO)	szt	1,00	77 787,70 zł	77 787,70 zł
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	2 000,26 zł	8 001,04 zł

RAZEM NETTO	447 712,24 zł
PODATEK VAT 23%	102 973,82 zł
RAZEM BRUTTO	550 686,06 zł

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”</p> <p>w zakresie kosztów niekwalifikowanych</p>
Lp.	Dział
1	Prace przygotowawcze
2	Pozostałe roboty wykończeniowe

KOSZTORYS OFERTOWY						
ZIELEŃ I GOSPODARKA DRZEWOSTANEM						
<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.	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		Prace przygotowawcze				
1.1	ST-1.0	Zabezpieczenie drzew i krzewów wygradzeniem na okres wykonywania robót	m	455,00	27,78 zł	12 639,90 zł
1.2	ST-2.0	Karczowanie drzew (śr. do 10 cm) wraz załadunkiem, wywozem i utylizacją materiału	szt.	2,00	55,56 zł	111,12 zł
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	55,56 zł	388,92 zł
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	111,13 zł	1 333,56 zł

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	166,69 zł	500,07 zł
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	277,81 zł	2 500,29 zł
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	555,63 zł	1 111,26 zł
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	1 111,25 zł	1 111,25 zł
1.9	ST-2.0	Usunięcie krzewów wraz załadunkiem, wywozem i utylizacją materiału	m2	259,00	5,56 zł	1 440,04 zł
1.10	ST - 2.0	Frazowanie pnia do głębokości 30 cm poniżej poziomu gruntu wraz z utylizacją materiału po frezowaniu	szt.	1,00	555,63 zł	555,63 zł
1.11	ST- 2.0	Usuwanie karpi drzew wraz z załadunkiem, transportem, wyładunkiem i utylizacją	szt.	36,00	277,81 zł	10 001,16 zł
1.12	ST- 2.0	Zerwanie i utylizacja istniejącej darni	m2	3600,00	1,11 zł	3 996,00 zł
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	2 778,13 zł	75 009,51 zł
2.2	ST-3.0	Sadzenie krzewów liściast .form naturalnych na terenie płaskim wraz z pielęgnacją	szt.	450,00	38,89 zł	17 500,50 zł
2.3	ST-5.0	Zakup, transport i wykonanie podłoża pod krzewy	m2	152,00	27,78 zł	4 222,56 zł
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	8,89 zł	1 724,66 zł
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 gruntu, - obsianie mieszaną traw i pielęgnacją	m2	1373,00	30,00 zł	41 190,00 zł

RAZEM NETTO	175 336,43 zł
PODATEK VAT 23%	40 327,38 zł
RAZEM BRUTTO	215 663,81 zł

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						
<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.	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		Prace przygotowawcze				
1.1	ST-1.0	Zabezpieczenie drzew i krzewów wygradzeniem na okres wykonywania robót	m	148,00	27,78 zł	4 111,44 zł
1.2	ST-2.0	Karczowanie drzew (śr. do 10 cm) wraz załadunkiem, wywozem i utylizacją materiału	szt.	1,00	55,56 zł	55,56 zł
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	55,56 zł	166,68 zł
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	111,13 zł	666,78 zł

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	166,69 zł	1 500,21 zł
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	277,81 zł	833,43 zł
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	555,63 zł	2 778,15 zł
1.8	ST-2.0	Usunięcie krzewów wraz załadunkiem, wywozem i utylizacją materiału	m2	10,00	5,56 zł	55,60 zł
1.9	ST-2.0	Frezowanie pnia do głębokości 30 cm poniżej poziomu gruntu wraz z utylizacją materiału po frezowaniu	szt.	8,00	555,63 zł	4 445,04 zł
1.10	ST-2.0	Usuwanie karpi drzew wraz z załadunkiem, transportem, wyladunkiem i utylizacją	szt.	27,00	277,81 zł	7 500,87 zł
1.11	ST-2.0	Przesadzenie drzew młodych na nową lokalizację	szt.	4,00	1 666,88 zł	6 667,52 zł
1.12	ST-2.0	Zerwanie i utylizacja istniejącej darni	m2	373,00	1,11 zł	414,03 zł
2		Pozostałe roboty wykończeniowe				
2.1	ST-3.0	Sadzenie krzewów liściast .form naturalnych na terenie płaskim wraz z pielęgnacją	szt.	715,00	38,89 zł	27 806,35 zł
2.2	ST-5.0	Zakup, transport i wykonanie podłoża pod krzewy	m2	252,00	27,78 zł	7 000,56 zł
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	8,89 zł	2 240,28 zł
2.4	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 gruntu, - obsianie mieszką traw i pielęgnacją	m2	937,00	30,00 zł	28 110,00 zł

RAZEM NETTO	94 352,50 zł
PODATEK VAT 23%	21 701,08 zł
RAZEM BRUTTO	116 053,58 zł

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 niekwalifikowanych</p>
Lp.	Dział
1	ROBOTY ROZBIÓRKOWE
2	OZNAKOWANIE DRÓG I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU

KOSZTORYS OFERTOWY						
STAŁA ORGANIZACJA RUCHU I STEROWANIE SYGNALIZACJĄ ŚWIETLNA						
<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.	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 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	122,24 zł	2 444,80 zł
1.1.2	D.01.02.04	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych	szt.	25,00	33,34 zł	833,50 zł
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	165,58 zł	6 623,20 zł
2.1.2	D.07.01.01	Mechaniczne malowanie linii na jezdni farbą grubowarstwową (masy chemoutwardzalne)	m2	403,00		51 950,73 zł
		<i>linie i symbole</i>	<i>m2</i>	<i>313,00</i>	<i>128,91 zł</i>	<i>40 348,83 zł</i>
		<i>czerwone pasy na przejazdach rowerowych</i>	<i>m2</i>	<i>90,00</i>	<i>128,91 zł</i>	<i>11 601,90 zł</i>
2.1.3	D.07.01.01	Montaż elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego - znaki U-24	szt.	13,00	122,24 zł	1 589,12 zł
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	755,65 zł	33 248,60 zł
2.2.2	D.07.02.01	Słupki przeszkodowe U-5a	szt.	3,00	262,26 zł	786,78 zł
2.2.3	D.07.02.01	Konstrukcja wsporcza kratownicowa do znaków typu F-6	szt.	1,00	3 889,39 zł	3 889,39 zł
2.2.4	D.07.02.01	Znaki z grupy wielkości średnie /S/	szt.	60,00	262,26 zł	15 735,60 zł
2.2.5	D.07.02.01	Tablice znaków typu F-6	szt.	1,00	1 333,50 zł	1 333,50 zł

RAZEM NETTO	118 435,22 zł
PODATEK VAT 23%	27 240,10 zł
RAZEM BRUTTO	145 675,32 zł

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						
<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.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość netto
1	2	Opis robót i obliczenie ich ilości dla pozycji przedmiarowej				
1		3	4	5	6	7
1		ROBOTY ROZBIÓRKOWE				
1.1	D.01.02.04	Rozbiórka elementów dróg				
1.1.1	D.01.02.04	Rozebranie słupków do znaków	szt.	60,00 zł	122,24 zł	7 334,40 zł
1.1.2	D.01.02.04	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych	szt.	79,00 zł	33,34 zł	2 633,86 zł
2		OZNAKOWANIE DRÓG I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU				
2.1	D.07.01.01	Oznakowanie poziome				
2.1.1	D.07.01.01	Usunięcie oznakowania poziomego	m2	80,00 zł	165,58 zł	13 246,40 zł
2.1.2	D.07.01.01	Mechaniczne malowanie linii na jezdni farbą grubowarstwową (masy chemoutwardzalne)	m2	751,00 zł		96 811,41 zł
		linie i symbole	m2	574,00 zł	128,91 zł	73 994,34 zł
		czerwone pasy na przejazdach rowerowych	m2	177,00 zł	128,91 zł	22 817,07 zł
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 zł	1 500,19 zł	18 002,28 zł

2.2	D.07.02.01	Oznakowanie pionowe				
2.2.1	D.07.02.01	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm - zwykłe	szt.	69,00 zł	755,65 zł	52 139,85 zł
2.2.2	D.07.02.01	Słupki przeszkodowe U-5a	szt.	5,00 zł	262,26 zł	1 311,30 zł
2.2.3	D.07.02.01	Konstrukcja wsporcza kratownicowa do znaków typu E-2a, F-6a	szt.	4,00 zł	3 889,39 zł	15 557,56 zł
2.2.4	D.07.02.01	Znaki z grupy wielkości średnie /S/	szt.	83,00 zł	262,26 zł	21 767,58 zł
2.2.5	D.07.02.01	Tablice znaków typu E-2a, F-6a	szt.	4,00 zł	1 333,50 zł	5 334,00 zł

RAZEM NETTO	234 138,64 zł
PODATEK VAT 23%	53 851,89 zł
RAZEM BRUTTO	287 990,53 zł

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						
<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.	Numer STWiORB	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość netto
1	2	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	55,56 zł	333,36 zł
1.1.2	D.01.02.04	Demontaż tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych	szt.	12,00	11,11 zł	133,32 zł
1.1.3	D.01.02.04	Demontaż elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego - znaki U-3d, U-3c, U-20b	szt.	1,00	33,34 zł	33,34 zł
1.1.4	D.01.02.04	Demontaż elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego - znaki U-21	szt.	7,00	11,11 zł	77,77 zł
1.1.5	D.01.02.04	Demontaż elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego - znaki U-35 (lampy drogowe)	szt.	9,00	22,23 zł	200,07 zł
1.1.6	D.01.02.04	Demontaż elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego - znaki U-20c	m	452,00	33,34 zł	15 069,68 zł

		ETAP 2				
1.1.7	D.01.02.04	Demontaż słupków do znaków	szt.	19,00	55,56 zł	1 055,64 zł
1.1.8	D.01.02.04	Demontaż tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych	szt.	39,00	11,11 zł	433,29 zł
1.1.9	D.01.02.04	Demontaż elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego - znaki U-3d, U-3c, U-20b	szt.	9,00	33,34 zł	300,06 zł
1.1.10	D.01.02.04	Demontaż elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego - znaki U-21	szt.	20,00	11,11 zł	222,20 zł
1.1.11	D.01.02.04	Demontaż elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego - znaki U-35 (lampy drogowe)	szt.	30,00	22,23 zł	666,90 zł
1.1.12	D.01.02.04	Demontaż elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego - znaki U-20c	m	201,00	33,34 zł	6 701,34 zł
		ETAP 3				
1.1.13	D.01.02.04	Demontaż słupków do znaków	szt.	25,00	55,56 zł	1 389,00 zł
1.1.14	D.01.02.04	Demontaż tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych	szt.	51,00	11,11 zł	566,61 zł
1.1.15	D.01.02.04	Demontaż elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego - znaki U-3d, U-3c, U-20b	szt.	9,00	33,34 zł	300,06 zł
1.1.16	D.01.02.04	Demontaż elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego - znaki U-21	szt.	12,00	11,11 zł	133,32 zł
1.1.17	D.01.02.04	Demontaż elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego - znaki U-35 (lampy drogowe)	szt.	24,00	22,23 zł	533,52 zł
1.1.18	D.01.02.04	Demontaż elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego - znaki U-20c	m	168,00	33,34 zł	5 601,12 zł
1.1.19	D.01.02.04	Rozbiórka czasowej nawierzchni chodnika z chodnikowych płyt betonowych	m2	120,00	11,11 zł	1 333,20 zł
1.1.20	D.08.02.01	Wykonanie czasowej nawierzchni chodnika z chodnikowych płyt betonowych	m2	120,00	155,58 zł	18 669,60 zł
		ETAP 4				
1.1.21	D.01.02.04	Demontaż słupków do znaków	szt.	6,00	55,56 zł	333,36 zł
1.1.22	D.01.02.04	Demontaż tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych	szt.	19,00	11,11 zł	211,09 zł
1.1.23	D.01.02.04	Demontaż elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego - znaki U-3d, U-3c, U-20b	szt.	8,00	33,34 zł	266,72 zł
1.1.24	D.01.02.04	Demontaż elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego - znaki U-21	szt.	24,00	11,11 zł	266,64 zł
1.1.25	D.01.02.04	Demontaż elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego - znaki U-35 (lampy drogowe)	szt.	26,00	22,23 zł	577,98 zł
1.1.26	D.01.02.04	Zasłonięcie sygnalizatora folią nieprzezroczystą na czas prowadzenia robót	szt.	3,00	166,69 zł	500,07 zł
1.1.27		Odstąpienie sygnalizatora po zakończeniu robót	szt.	3,00	166,69 zł	500,07 zł
1.1.28		Wyłączenie przycisków dla pieszych, detektorów na czas prowadzenia robót	szt.	5,00	333,38 zł	1 666,90 zł
1.1.29		Włączenie przycisków dla pieszych, detektorów po zakończeniu robót	szt.	5,00	333,38 zł	1 666,90 zł
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	100,01 zł	1 200,12 zł
2.1.2	D.07.01.01	Wykonanie czasowego oznakowania poziomego materiałami o barwie żółtej	m2	12,00	38,89 zł	466,68 zł
		ETAP 4				
2.1.3	D.07.01.01	Usunięcie czasowego oznakowania poziomego	m2	6,00	100,01 zł	600,06 zł
2.1.4	D.07.01.01	Wykonanie czasowego oznakowania poziomego materiałami o barwie żółtej	m2	6,00	38,89 zł	233,34 zł
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	200,03 zł	1 200,18 zł
2.2.2	D.07.02.01	Montaż tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych	szt.	12,00	33,34 zł	400,08 zł
2.2.3	D.07.02.01	Montaż elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego - znaki U-3d, U-3c, U-20b	szt.	1,00	55,56 zł	55,56 zł
2.2.4	D.07.02.01	Montaż elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego - znaki U-21	szt.	7,00	33,34 zł	233,38 zł
2.2.5	D.07.02.01	Montaż elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego - znaki U-35 (lampy drogowe)	szt.	9,00	22,23 zł	200,07 zł
2.2.6	D.07.02.01	Montaż elementów bezpieczeństwa ruchu drogowego - znaki U-20c	m	452,00	55,56 zł	25 113,12 zł

		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	200,03 zł	3 800,57 zł
2.2.8	D.07.02.01	Montaż tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych	szt.	39,00	33,34 zł	1 300,26 zł
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	55,56 zł	500,04 zł
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	33,34 zł	666,80 zł
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	22,23 zł	666,90 zł
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	55,56 zł	11 167,56 zł
		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	200,03 zł	5 000,75 zł
2.2.14	D.07.02.01	Montaż tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych	szt.	51,00	33,34 zł	1 700,34 zł
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	55,56 zł	500,04 zł
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	33,34 zł	400,08 zł
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	22,23 zł	533,52 zł
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	55,56 zł	9 334,08 zł
		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	200,03 zł	1 200,18 zł
2.2.20	D.07.02.01	Montaż tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych	szt.	19,00	33,34 zł	633,46 zł
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	55,56 zł	444,48 zł
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	33,34 zł	800,16 zł
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	22,23 zł	577,98 zł

RAZEM NETTO	128 672,92 zł
PODATEK VAT 23%	29 594,77 zł
RAZEM BRUTTO	158 267,69 zł