

KOSZTORYS OFERTOWY
„Przebudowa mostu na ul Szczebrzeskiej w Zamościu – JN1 1024960”

I. Branża mostowa i drogowa

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	J.m.	Ilość	Cena jed.	Wartość
1		D 01.00.00. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE				
1,1		D 01.01.01. Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych Kod CPV: 45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne.				
1 d.1.1	D 01.01.01.	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równin- nym 0.70	km	0,70	49 236,23	34 465,36
1,2		D 01.02.04. Rozbiórka elementów dróg Kod CPV: 45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne.				
2 d.1.2	D 01.02.04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 12.0 cm mechanicznie (na moście) Krotność = 3 508,0	m ²	508,00	34,35	17 449,80
3 d.1.2	D 01.02.04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 12.0 cm mechanicznie (na dojazdach) Krotność = 3 475	m ²	475,00	34,35	16 316,25
4 d.1.2	D 01.02.04	Rozebranie nawierzchni z kruszywa gr. do 30 cm mechanicznie Krotność = 2 475	m ²	475,00	42,20	20 045,00
5 d.1.2	D 01.02.04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym na odległość 5 km 1000*0.12	m ³	120,00	42,20	5 064,00
2		D 04.00.00. PODBUDOWY				
2,1		D 04.03.01. Oczyszczenie i skropienie warst konstrukcyjnych. Kod CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autos- trad, dróg.				
6 d.2.1	D 04.03.01.	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych nieulepszonych 410	m ²	410,00	3,52	1 443,20
7 d.2.1	D 04.03.01.	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych 410.00+441.0*2+36.30*6.50*2	m ²	1 763,90	3,52	6 208,93
8 d.2.1	D 04.03.01.	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych 410.00+441.0*2+36.30*6.50*2+410	m ²	2 173,90	4,22	9 173,86
2,2		D 04.04.02. Podbudowa kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie. Kod CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autos- trad, dróg.				
9 d.2.2	D 04.04.02.	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 20 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m 410	m ²	410,00	71,32	29 241,20
10 d.2.2	D 04.04.01.	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 10 cm - ścieżki pieszo-rowerowe 165.50+194.70	m ²	360,20	41,99	15 124,80
2,3		D 04.05.01. Podbudowa i ulepszone podłoże z gruntu lub kruszywa stabilizowanego cementem. Kod CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autos- trad, dróg.				
11 d.2.3	D 04.05.01.	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem w ilości 25 kg/m ² , warstwa o gru- bości po zagęszczeniu 15 cm - ciąg pieszo-rowerowy 165.50+194.70	m ²	360,20	48,53	17 480,51
2,4		D 04.10.01 Podbudowa z mieszanki mineralno-cementowo-emulsyjnej Kod CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autos- trad, dróg.				
12 d.2.4		Wykonanie podbudowy z mieszanki mineralno-cementowo-emulsyjnej, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm 410.0	m ²	410,00	112,54	46 141,40
3		D 05.00.00. NAWIERZCHNIE				
3,1		D 05.03.05. Nawierzchnie z betonu asfaltowego Kod CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autos- trad, dróg.				
13 d.3.1	D 05.03.05.	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm (warstwa wiążąca na dojazdach) 410	m ²	410,00	105,51	43 259,10
14 d.3.1		Wykonanie warstwy ścieralnej z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 11 S dowożonej z odległości do 5 km, grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm - ścieżki pieszo rowe- rowe 165.50+194.70	m ²	360,20	84,40	30 400,88
3,2		D 05.03.13a. Nawierzchnia z mieszanki mastyksowo-grysowej (SMA). Kod CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autos- trad, dróg.				
15 d.3.2	D 05.03.05.	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-asfaltowych SMA 11 o grubości 5 cm (warstwa ścieralna) 441*2	m ²	882,00	112,54	99 260,28
3,3		D 05.03.23a. Nawierzchnie z betonowej kostki brukowej dla ulic oraz placów i chodników Kod CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autos- trad, dróg.				
16 d.3.3	D 05.03.23a	Umocnienia poboczy przy obiekcie z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo- piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 70,0	m ²	70,00	133,64	9 354,80
4		D 06.00.00. ROBOTY WYKONCZENIOWE				
4,1		D 06.01.01. Umocnienie skarp, rowów i ścieków. Kod CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autos- trad, dróg.				
17 d.4.1	D 06.01.01.	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm. 760,0	m ²	760,00	11,25	8 550,00
18 d.4.1	D 06.01.01.	Darniowanie skarp w kratę [krzyżowe] z humusem pasami darniny o szerokości 20 cm, przy wymiarach kwadratów w osiach pasów darniny 1.00x1.00 m 286,00	m ²	286,00	61,90	17 703,40
19 d.4.1	D 06.01.01.	Humusowanie skarp z obsianiem; dodatek za każdy dalszy 1x5=5 cm humusu. Krotność = 5 760,00	m ²	760,00	11,25	8 550,00
5		D 07.00.00. URZĄDZENIA BEZPIECZENSTWA RUCHU				
5,1		D 07.05.01 Bariery ochronne stalowe. Kod CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autos- trad, dróg.				
20 d.5.1	D 07.05.01	Ustawienie barier ochronnych stalowych jednostronnych o masie 24 kg/m 24,0+24,0+12,0	m	60,00	534,56	32 073,60
6		D 08.00.00. ELEMENTY ULIC				
6,1		D 08.01.01.Krawężniki betonowe. Kod CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autos- trad, dróg.				
21 d.6.1	D 08.01.01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm z wykonaniem ław betono- wych na podsypce cementowo-piaskowej 111,80	m	111,80	119,57	13 367,93
6,2		D 08.03.01. Obrzeża betonowe. Kod CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autos- trad, dróg.				
22 d.6.2	D 08.03.01.	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową 234,40+38,70	m	273,10	67,52	18 439,71
7		M 20.00.00 PRACE PRZYGOTOWAWCZE				
7,1		M 20.51.50 ROZBIÓRKA PODPORY BETONOWEJ Kod CPV: 45221000-2 Roboty Budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szymbów i kolei podziemnej.				

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	J.m.	Ilość	Cena jed.	Wartość
23 d.7.1	M 20.55.51	Rozbiórka elementów umocnień i wyposażenia przyobiekowego (schody, ścieki, umocnienia) betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm 1.20+8.0+6.0+14.0	m ³	29,20	267,28	7 804,58
24 d.7.1	M 20.55.51	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych (skrzydła, ścianka zaplecza) 17.40+7.90	m ³	25,30	267,28	6 762,18
25 d.7.1	M 20.55.51	Rozbiórka filarów 2.80+41.0	m ³	43,80	281,35	12 323,13
26 d.7.1	M 20.55.51	Ręczne skucie powierzchni betonu zbrojonego 80.40+31.50	m ²	111,90	168,81	18 889,84
27 d.7.1	M 20.55.51	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowładoczym na odległość 1 km 1.20+8.0+6.0+14.0+17.40+7.90+2.80+41.0	m ³	98,30	5,63	553,43
28 d.7.1	M 20.55.51	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowładoczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 19 1.20+8.0+6.0+14.0+17.40+7.90+2.80+41.0	m ³	98,30	106,91	10 509,25
7,2		M 20.55.51 ROZBIÓRKA PRZĘSŁA BETONOWEGO MONOLITYCZNEGO Kod CPV: 45221000-2 Roboty Budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szybów i kolei podziemnej.				
29 d.7.2	M 20.55.51	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych (gzymsy, nadbeton) 0.94*36.3*2	m ³	68,24	309,48	21 118,92
30 d.7.2	M 20.55.51	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowładoczym na odległość 1 km 0.94*36.3*2	m ³	68,24	5,63	384,19
31 d.7.2	M 20.55.51	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowładoczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 19 0.94*36.3*2	m ³	68,24	106,91	7 295,54
32 d.7.2	M 20.55.51	Rozbiórka (demontaż) prefabrykowanych dźwigarów żelbetonowych typu Gromnik o rozpiętości 12 m 138	elem.	138,00	365,75	50 473,50
33 d.7.2	M 25.01.13	Wywiezienie belek z rozbiórki typ Gromnik 138	szt.	138,00	154,74	21 354,12
8		M 22.00.00 KORPUSY PODPÓR I KONSTRUKCJE OPOROWE				
8,1		M 22.51.01 WZMOCNIENIE PODPORY POPRZECZ ZWIĘKSZENIE JEJ WYMIARÓW Kod CPV: 45221000-2 Roboty Budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szybów i kolei podziemnej.				
34 d.8.1	M 13.01.00	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - stopy, płyty i ławy fundamentowe (beton korka C12/15) 2.9*2	m ³	5,80	773,71	4 487,52
35 d.8.1	M 12.01.00	Przygotowanie zbrojenia na budowie - fundamenty podpór - pręty o śr. do 20 mm 5313.0+308.10+638.50+517.0+5346.0+308.10+605.50+599.90	kg	13 636,10	9,85	134 315,59
36 d.8.1	M 12.01.00	Montaż zbrojenia - oczepy i ławy podłożyskowe - pręty o śr. 16-20 mm 5313.0+308.10+638.50+517.0+5346.0+308.10+605.50+599.90	kg	13 636,10	2,39	32 590,28
37 d.8.1	M 12.01.00	Wiercenie otworu w żelbecie pionowo z ładu o głębokości do 20 cm max. średnicy 20 mm (450+150+150)*2+13+13+12+13	otw.	1 551,00	11,25	17 448,75
38 d.8.1	M 12.01.00	Wiercenie otworu w żelbecie pionowo z ładu o głębokości do 30 cm max. średnicy 24 mm 13+13+12+13	otw.	51,00	16,88	860,88
39 d.8.1	M 12.01.00	Obsadzenie prętów zbrojeniowych średnicy fi 16 mm (450+150+150)*2+13+13+12+13	szt.	1 551,00	11,25	17 448,75
40 d.8.1	M 12.01.00	Obsadzenie prętów zbrojeniowych średnicy fi 20 mm 13+13+12+13	szt.	51,00	16,88	860,88
41 d.8.1	M 13.01.00	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - stopy, płyty i ławy fundamentowe 0.80+32.10+0.90+34.0+2.48+2.89+2.70+2.70	m ³	78,57	1 209,80	95 053,99
42 d.8.1	M 13.01.00	Deskowanie płytami ze sklejki bakelizowanej - podpory masywne, ściany oporowe i ściany maskujące o wysokości do 4 m 77.50+4.40+80.10+4.0+15.60+19.70+17.80+17.80	m ²	236,90	124,35	29 458,52
8,2		M 22.51.20 NAPRAWY POWIERZCHNIOWE BETONOWYCH PODPÓR I ŚCIAN OPOROWYCH ZAPRAWAMI TYPU PCC NAKLADANYMI RĘCZNIE Kod CPV: 45221000-2 Roboty Budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szybów i kolei podziemnej.				
43 d.8.2	M 22.51.20	Czyszczenie strumieniowo-ścierne powierzchni betonowych nie malowanych 58.40+61.10+0.90+1.30	m ²	121,70	49,24	5 992,51
44 d.8.2	M 22.51.20	Ręczna reprofiliacja ubytków w konstrukcjach żelbetonowych na powierzchniach pionowych zaprawą cementowo-polimerową - wykonanie warstwy szpachlowej 58.40+61.10+0.90+1.30	m ²	121,70	11,25	1 369,13
45 d.8.2	M 22.51.20	Ręczna reprofiliacja ubytków w konstrukcjach betonowych zaprawą cementowo-polimerową - szpachlowanie powierzchni z betonów wylewanych na ścianach szpachlą cementowo-polimerową 58.40+61.10+0.90+1.30	m ²	121,70	126,61	15 408,44
8,3		M 22.02.05. FILARY ŻELBETOWE - SŁUPOWE, Z BETONU "NA MOKRO" Kod CPV: 45221000-2 Roboty budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szybów i kolei podziemnej				
8.3.1		Filary słupowe				
46 d.8.3	M 13.01.00	Deskowanie płytami ze sklejki bakelizowanej ustrojów żelbetonowych ramowych (6.60+60.0)*2	m ²	133,20	124,35	16 563,42
47 d.8.3	M 12.01.00	Przygotowanie zbrojenia na budowie ustrojów żelbetonowych ramowych (5467.50+278.80)*2	kg	11 492,60	9,85	113 202,11
48 d.8.3	M 12.01.00	Montaż zbrojenia ustrojów żelbetonowych ramowych (5467.50+278.80)*2	kg	11 492,60	2,39	27 467,31
49 d.8.3	M 13.01.00	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie ustrojów żelbetonowych ramowych beton C 30/37 (19.40+1.0)*2	m ³	40,80	1 280,14	52 229,71
50 d.8.3	M 13.01.00	Deskowanie formami stalowymi - podpory słupowe 67.10*2	m ²	134,20	124,35	16 687,77
51 d.8.3	M 12.01.00	Przygotowanie zbrojenia na budowie - podpory słupowe 1736.60*2	kg	3 473,20	9,85	34 211,02
52 d.8.3	M 12.01.00	Wiercenie otworu w żelbecie pionowo z ładu o głębokości do 30 cm max. średnicy 24 mm 96*2	otw.	192,00	16,88	3 240,96
53 d.8.3	M 12.01.00	Obsadzenie prętów zbrojeniowych średnicy fi 20 mm 96*2	szt.	192,00	16,88	3 240,96
54 d.8.3	M 12.01.00	Montaż zbrojenia - podpory słupowe i przyczółki 1736.60*2	kg	3 473,20	2,11	7 328,45
55 d.8.3	M 13.01.00	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - słupy beton C 30/37 6.29*2	m ³	12,58	1 448,95	18 227,79
9		M 23.00.00 USTROJE NOŚNE				
9,1		M 23.10.01 ŻELBETOWA PŁYTA POMOSTU ZESPOLONA Z KONSTRUKCJĄ STALOWĄ USTROJU NOŚNEGO Kod CPV: 45221000-2 Roboty Budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szybów i kolei podziemnej.				
56 d.9.1	M 23.51.02	Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami płyt ustrojów niosących 20599.90*2	kg	41 199,80	9,85	405 818,03
57 d.9.1	M 23.51.02	Montaż zbrojenia 20599.90*2	kg	41 199,80	2,39	98 467,52
58 d.9.1	M 23.51.02	Deskowanie płytami inwentaryzowanymi i sklejką - płyty ustrojów niosących 325.20*2	m ²	650,40	142,43	92 636,47
59 d.9.1	M 23.51.02	Montaż kotew stalowych 146*2+37*2	szt.	366,00	154,74	56 634,84
60 d.9.1	M 23.51.02	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie 84.80*2	m ³	169,60	1 280,14	217 111,74
9,2		M 23.52.13 WYKONANIE KONSTRUKCJI PRZĘSŁA STALOWEGO Kod CPV: 45221000-2 Roboty Budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szybów i kolei podziemnej.				
9.2.1		WYKONANIE NOWYCH ELEMENTÓW STALOWYCH WRAZ Z MONTAŻEM				

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	J.m.	Ilość	Cena jed.	Wartość
61 d.9.2 .1	M 14.01.02	Wytworzenie nowego stalowego ustroju nośnego 90077.50*2	kg	180 155,00	15,93	2 869 869,15
62 d.9.2 .1	M 14.01.02	Czyszczenie strumieniowo ściernie do trzeciego stopnia czystości konstrukcji pełnościennych 838.0*2	m ²	1 676,00	56,27	94 308,52
63 d.9.2 .1		Metalizacja natryskowa - konstrukcje pełnościenne - powłoka cynkowa 838.0*2	m ²	1 676,00	133,64	223 980,64
64 d.9.2 .1	M 14.02.01	Malowanie natryskiem pneumatycznym farbami do gruntowania epoksydowymi konstrukcji pełnościennych 838.0*2	m ²	1 676,00	35,17	58 944,92
65 d.9.2 .1	M 14.02.01	Malowanie natryskiem pneumatycznym emaliami epoksydowymi konstrukcji pełnościennych Krotność = 2 838.0*2	m ²	1 676,00	77,37	129 672,12
66 d.9.2 .1	M 23.52.13	Załadunek lub wyładunek elementów mostowych o masie jednej sztuki do 1.0 t Krotność = 2 90077.50*2	kg	180 155,00	0,02	3 603,10
67 d.9.2 .1	M 23.52.13	Transport elementów mostowych na odległość do 3 km 90077.50*2	kg	180 155,00	0,02	3 603,10
68 d.9.2 .1	M 23.52.13	Transport elementów mostowych - dodatek za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km ponad 3 km Krotność = 200 90077.50*2	kg	180 155,00	0,18	32 427,90
69 d.9.2 .1		Scalanie konstrukcji stalowych - przęsła blachownicowe bez styków poprzecznych 180.20	t	180,20	1 931,42	348 041,88
10		M 24.00.00 ŁOŻYSKA				
10,1		M 24.04.01. Łożyska elastomerowe Kod CPV: 45221000-2 Roboty budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szymbów i kolei podziemnej				
70 d.10. 1	M 24.04.01	Montaż łożysk elastomerowych nie przesuwnych kotwionych w obudowie, o nośności do 3000 kN 2	szt.	2,00	2 377,41	4 754,82
71 d.10. 1	M 24.04.01	Montaż łożysk elastomerowych przesuwnych jednokierunkowo kotwionych w obudowie, o nośności do 3000 kN 6	szt.	6,00	2 377,41	14 264,46
72 d.10. 1	M 24.04.01	Montaż łożysk elastomerowych przesuwnych wielokierunkowo kotwionych w obudowie, o nośności do 3000 kN 32	szt.	32,00	2 377,41	76 077,12
11		M 25.00.00 URZĄDZENIA DYLATACYJNE				
11,1		M 25.01.13 PRZEKRYCIE DYLATACYJNE – „UCIĄGLENIE NAWIERZCHNI” POPRZECZ ZAZBROJENIE SIATKĄ Z „TWORZYW”. Kod CPV: 45112000-2 Roboty Budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szymbów i kolei podziemnej.				
73 d.11. 1	M 25.01.13	Wykonanie zabezpieczenia styku ustroj - podpora zgodnie z rozwiązaniem projektowym 23.61	m	23,61	492,36	11 624,62
74 d.11. 1	M 25.01.13	Wykonanie bitumicznego przykrycia dylatacyjnego masą zalewową. Szerokość szczeliny 30 mm. 23.61	m	23,61	211,01	4 981,95
75 d.11. 1	M 25.01.13	Ułożenie warstwy pośredniej z geosiatki o wytrzymałości powyżej 20 kN/m na całej powierzchni jezdni 6.50*5*2	m ²	65,00	35,17	2 286,05
11,2		M 25.01.01 DYLATACJA MODUŁOWA Kod CPV: 45112000-2 Roboty Budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szymbów i kolei podziemnej.				
76 d.11. 2	M 25.01.03	Montaż mostowych elementów dylatacji modułowej 23.61	m	23,61	3 545,18	83 701,70
12		M 26.00.00 ODWODNIENIE PŁYTY POMOSTU				
12,1		M 26.01.01 WPUSTY MOSTOWE Kod CPV: 45221000-2 Roboty Budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szymbów i kolei podziemnej.				
77 d.12. 1		Montaż wpustów żeliwnego d=150 mm o klasie obciążenia D400 6	elem.	6,00	1 125,40	6 752,40
12,2		M 26.01.02 SĄCZKI DLA ODWODNIENIA IZOLACJI Kod CPV: 45221000-2 Roboty Budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szymbów i kolei podziemnej.				
78 d.12. 2	M 26.01.03	Wykonanie sączków 14	szt.	14,00	119,57	1 673,98
12,3		M 26.01.03 DRENY DLA ODWODNIENIA IZOLACJI Kod CPV: 45221000-2 Roboty Budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szymbów i kolei podziemnej.				
79 d.12. 3	M 26.01.03	Wykonanie drenów z geowłókniny (taśma) i kruszywa lakierowanego żywicami syntetycznymi (36.30*3+10*11.68)*2	m	451,40	63,30	28 573,62
12,4		M 26.02.02 INSTALACJA ODPROWADZAJĄCA ŚCIEKI Z WPUSTÓW RURAMI "HDPE" Kod CPV: 45221000-2 Roboty Budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szymbów i kolei podziemnej.				
80 d.12. 4	M 26.01.03	Montaż rurociągu kanalizacyjnego z rur PP o średnicy 160 mm do odprowadzenia wody z jezdni 6*2.0	m	12,00	84,40	1 012,80
81 d.12. 4	M 26.01.03	Montaż rur odwadniających o średnicy 200 mm uszczelnionych sznurem i folią aluminiową. 100	m	100,00	520,50	52 050,00
13		M 27.00.00 HYDROIZOLACJA				
13,1		M 27.01.01 POWŁOKOWA IZOLACJA BITUMICZNA - "NA ZIMNO" Kod CPV: 45221000-2 Roboty Budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szymbów i kolei podziemnej.				
82 d.13. 1	M 27.01.01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - pionowe z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 20 m ² 61.10+14.20+15.0+20.80+66.70+15.70+15.70+5.10+4.0+5.80+0.40+0.40+5.80	m ²	230,70	30,95	7 140,17
83 d.13. 1	M 27.01.01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - pionowe z roztworu asfaltowego - każda następna warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 20 m ² 61.10+14.20+15.0+20.80+66.70+15.70+15.70+5.10+4.0+5.80+0.40+0.40+5.80	m ²	230,70	23,91	5 516,04
13,2		M 27.02.01 IZOLACJA Z POPY TERMOZGRZEWAŁNEJ - UKŁADANA NA POWIERZCHNIACH BETONOWYCH Kod CPV: 45221000-2 Roboty Budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szymbów i kolei podziemnej.				
84 d.13. 2	M 27.02.01	Wykonanie izolacji jednowarstwowej z papy zgrzewalnej, na betonowych płaszczyznach poziomych (36.30*11.68+4.23*36.30+1.01*36.30)*2	m ²	1 228,39	64,71	79 489,12
14		M 28.00.00 WYPOSAŻENIE				
14,1		M 28.01.01 KRAWĘŻNIKI KAMIENNE Kod CPV: 45221000-2 Roboty Budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szymbów i kolei podziemnej.				
85 d.14. 1	M 28.01.01	Zakup krawężników kamiennych 20x20cm 44.45+37.06+37.06+43.85	m	162,42	189,91	30 845,18
86 d.14. 1	M 28.01.01	Montaż krawężników na prostej 44.45+37.06+37.06+43.85	m	162,42	98,47	15 993,50
14,2		M 28.02.01 KAPA CHODNIKOWA "NA MOKRO" - PROSTA Kod CPV: 45221000-2 Roboty Budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szymbów i kolei podziemnej.				
87 d.14. 2	M 28.02.03	Deskowanie tradycyjne - wsporniki i gzymсы 9.10*2	m ²	18,20	56,27	1 024,11
88 d.14. 2	M 12.01.00	Montaż zbrojenia prętami o śr. 10-32 mm wsporników i gzymсы Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 10-28 mm wsporników i gzymсы 1.51*2	t	3,02	12 942,09	39 085,11
89 d.14. 2	M 13.01.00	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie beton C25/30 6.60*2	m ³	13,20	928,45	12 255,54
14,3		M 28.02.03 KAPY CHODNIKOWE Z PREFABRYKOWANĄ DESKĄ GZYMSOWĄ Kod CPV: 45221000-2 Roboty Budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szymbów i kolei podziemnej.				
90 d.14. 3	M 28.02.03	Deskowanie tradycyjne - wsporniki i gzymсы 5.80*2	m ²	11,60	56,27	652,73

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	J.m.	Ilość	Cena jed.	Wartość
91 d.14.3	M 12.01.00	Montaż zbrojenia prętami o śr. 10-32 mm wsporników i gzymsów Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 10-28 mm wsporników i gzymsów 7.0+6.90	t	13,90	12 942,09	179 895,05
92 d.14.3	M 15.01.01	Montaż kotew stalowych barieroporęczy 44+43	szt.	87,00	133,64	11 626,68
93 d.14.3	M 28.02.03	Montaż desek gzymsowych z polimerobetonu h=60 cm 43.85+44.45	m	88,30	450,43	39 772,97
94 d.14.3	M 13.01.00	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie beton C25/30 42.0+41.40	m ³	83,40	928,45	77 432,73
95 d.14.3	M 26.01.03	Montaż z rur PP o średnicy 160 mm do przeprowadzenia przewodów kablowych 44.45+43.85*4	m	219,85	84,40	18 555,34
14,4		M 28.05.05 BARIERO-PORĘCZE Kod CPV: 45221000-2 Roboty Budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szymbów i kolei podziemnej.				
96 d.14.4	M 28.05.05	Montaż barieroporęczy mostowych stalowych o ciężarze 77 kg/m. 44+43	m	87,00	1 336,41	116 267,67
14,5		M 28.53.52 ROZBIÓRKA BARIER STALOWYCH Kod CPV: 45221000-2 Roboty Budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szymbów i kolei podziemnej.				
97 d.14.5	M 28.53.52	Demontaż balustrad i barier mostowych 4.40	t	4,40	895,20	3 938,88
98 d.14.5	M 28.53.52	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym na odległość do 1 km 4.40	t	4,40	95,91	422,00
99 d.14.5	M 28.53.52	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km 4.40	t	4,40	95,91	422,00
15		M 29.00.00 ROBOTY PRZYOBIEKTOWE				
15,1		M 29.03.06 WYKONANIE WYKOPÓW Kod CPV: 45221000-2 Roboty Budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szymbów i kolei podziemnej.				
100 d.15.1	M 29.03.06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowładowymi na odległość do 1 km 99.0*2+89.0*2	m ³	376,00	63,30	23 800,80
15,2		M 29.03.07 NASYPY Kod CPV: 45221000-2 Roboty Budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szymbów i kolei podziemnej.				
101 d.15.2	M 29.03.07	Zасыpywanie wnętrza ścianami budowli inżynierskich przy wysokości zasypania do 4 m wraz z dostarczeniem ziemi i z zagęszczeniem, grunt kat. I-II. ST M 11.01.04 55*2+63.2	m ³	173,20	127,73	22 122,84
102 d.15.2	M 29.03.07	Wykonanie nasypów mechanicznie z gruntu kat. I-II z transportem urobku na nasyp samochodami na odl. 15 km wraz z formowaniem i zagęszczeniem nasypu i zwilżeniem w miarę potrzeby warstw zagęszczanych wodą (stożki przyczółków) 25+15+30+14+10	m ³	94,00	155,87	14 651,78
15,3		M 29.05.01 PŁYTY PRZEJŚCIOWE Kod CPV: 45221000-2 Roboty Budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szymbów i kolei podziemnej.				
103 d.15.3	M 13.02.00	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - stopy, płyty i ławy fundamentowe (beton korka C12/15) 23.0*4	m ³	92,00	773,71	71 181,32
104 d.15.3	M 29.05.01	Izolacje z folii PVC szerokiej poziome podposadzkowe 34.80*4	m ²	139,20	7,03	978,58
105 d.15.3	M 12.01.00	Przygotowanie zbrojenia na budowie - fundamenty podpór 2212.40*4	kg	8 849,60	9,85	87 168,56
106 d.15.3	M 12.01.00	Montaż zbrojenia 2212.40*4	kg	8 849,60	2,39	21 150,54
107 d.15.3	M 29.05.01	Deskowanie płytami ze sklejki bakelizowanej - podpory masywne, ściany oporowe i ściany maskujące o wysokości do 4 m 5.10*4	m ²	20,40	56,27	1 147,91
108 d.15.3	M 13.02.00	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie stop płyt i ław fundamentowych, betonem C25/30 10.90*4	m ³	43,60	1 195,74	52 134,26
109 d.15.3	M 27.02.01	Wykonanie izolacji jednowarstwowej z papy zgrzewalnej, na betonowych płaszczyznach poziomych 41.20*4	m ²	164,80	59,08	9 736,38
15,4		M 29.10.01. Schody na skarpie dla obsługi. Kod CPV: 45221000-2 Roboty budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szymbów i kolei podziemnej				
110 d.15.4	M 29.10.01	Schody na skarpach nasypów z elementów betonowych prefabrykowanych, szerokość schodów 0,6 m 8.80	m	8,80	1 336,41	11 760,41
111 d.15.4	M 29.10.01	Balustrady stalowe przy schodach na skarpach nasypów 8.80	m	8,80	595,47	5 240,14
15,5		M 29.15.01 UMOCNIE NIE SKARP STOŻKÓW PRZYZCÓŁKOWYCH Kod CPV: 45221000-2 Roboty Budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szymbów i kolei podziemnej.				
112 d.15.5	M 29.15.01	Wykopy fundamentowe wąskoprzestrzenne i jamiste głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych wykonywane na łądzie w gruncie nawodnionym, bez umocnień ścian, grunt pozostawiony na odkładzie (grunt kat. I-IV) 12.10	m ³	12,10	137,16	1 659,64
113 d.15.5	M 29.15.01	Ławy fundamentowe z betonu niekonstrukcyjnego bez deskowania (klasa betonu poniżej C25/30 (B-25)). ST M 11.01.04 12.10	m ³	12,10	1 055,06	12 766,23
114 d.15.5	M 29.15.01	Wykonanie i montaż zbrojenia ław 0.67	t	0,67	11 957,37	8 011,44
115 d.15.5	M 29.15.01	Umocnienie skarp i stożków przy przyczółkach kostką granitową 149.50	m ²	149,50	323,55	48 370,73
15,6		M 29.25.01. Punkty pomiarowe. Kod CPV: 45221000-2 Roboty budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szymbów i kolei podziemnej				
116 d.15.6	M 29.25.01	Repery stalowe osadzone na budowli lub w skale 4*4+7*2	szt.	30,00	77,37	2 321,10
15,7		M 29.30.55 UMOCNIE NIE MATERACAMI GABIONOWYMI SKARP I DNA RZEK, KANAŁÓW I ROWÓW. Kod CPV: 45221000-2 Roboty Budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szymbów i kolei podziemnej.				
117 d.15.7	M 29.30.55	Wykopy szerokoprzestrzenne głębokości do 3 m wykonywane z łądu w korycie rzeki oraz w gruncie nawodnionym, bez umocnień ścian, z odwiezieniem gruntu na odkład na odl. do 5 km (grunt kat. I-IV) 157.90	m ³	157,90	77,37	12 216,72
118 d.15.7	M 29.30.55	Nasypy wykonywane mechanicznie w korycie rzeki. 54.10	m ³	54,10	154,74	8 371,43
119 d.15.7	M 29.30.55	Ułożenie warstwy wzmacniającej gruntu pod warstwy konstrukcyjne (materac gabionowy) z geowłókniny o gramaturze 250-300 g/m ² 319.20	m ²	319,20	21,10	6 735,12
120 d.15.7	M 29.30.55	Wykonanie materacy gabionowych o grubości 23 cm 319.20	m ²	319,20	281,35	89 806,92
121 d.15.7	M 29.30.01	Wykonanie umocnienia narzutem kamiennym grubości 20 cm, średnica ziaren kamienia 10 - 15 cm 158.20	m ²	158,20	135,05	21 364,91
122 d.15.7	M 29.30.55	Wykonanie warstwy nawierzchni gruntowej gr. śr. 5.0 cm na materacach gabionowych 319.20	m ²	319,20	21,10	6 735,12

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	J.m.	Ilość	Cena jed.	Wartość
16		M 30.00.00 ROBOTY NAWIERZCHNIOWE I ZABEZPIECZAJĄCE				
16,1		M 30.01.02. NAWIERZCHNIE NA OBIEKTACH MOSTOWYCH - WARSTWA WIĄŻĄCA LUB ŚCIERALNA Z ASFALTU LANEGO. Kod CPV: 45221000-2 Roboty Budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szymbów i kolei podziemnej.				
123 d.16.1	M 30.01.02.	Wykonanie nawierzchni z asfaltu twardolanego MA 8 - warstwa wiążąca grubości 5 cm 472.0	m ²	472,00	253,21	119 515,12
124 d.16.1	M 30.01.02.	Wykonanie nawierzchni z asfaltu twardolanego MA 8 - przeciwspadek przy krawężniku gr. śred. 5 cm 2*55.0*0.25	m ²	27,50	1 511,62	41 569,55
16,2		M 30.05.02 NAWIERZCHNIA CHODNIKA Z ŻYWIC SYNTETYCZNYCH Kod CPV: 45221000-2 Roboty Budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szymbów i kolei podziemnej.				
125 d.16.2	M 30.05.02	Nawierzchnie na podłożu betonowym grubowarstwowe z żywicy poliuretanowej o grubości 5 mm (4.01*44.45)+4.01*43.85+0.80*36.30*2	m ²	412,16	196,94	81 170,79
16,3		M 30.20.11. Zabezpieczenie antykorozyjne pow. betonowych - pokrycie powierzchniowe o grubości powłoki 0.3< D<1 mm. Kod CPV: 45221000-2 Roboty budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szymbów i kolei podziemnej				
126 d.16.3	M 30.20.11.	Wykonanie powłok malarskich akrylowych, malowanie dwukrotne powierzchni betonowych pionowych 110.50+3.10+3.70+2*(46.30+1.10+6.60)+110.60+3.50+3.50	m ²	342,90	45,02	15 437,36
127 d.16.3	M 30.20.11.	Wykonanie powłok malarskich akrylowych, malowanie dwukrotne powierzchni betonowych sufitowych 306.0*2	m ²	612,00	45,02	27 552,24
Wartość netto:						7 692 163,64

KOSZTORYS OFERTOWY

„Przebudowa mostu na ul Szczebrzeskiej w Zamościu – JN1 1024960”

II. Branża telekomunikacyjna

L.p	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
1	Element	Przebudowa kanalizacji kablowej i miedzianych kanałowych ORANGE Polska				
1,1	TPSA 39/104/10 (1)	STWiOR: D 01.03.04 Wykonanie przepustów pod przeszkodami terenowymi metodą płucząco-wierconą sterowaną, kategoria gruntu III, przepust do 60-m, rury HDPE Fi: 125-mm, nakłady	m	704	351,69	247 589,76
1,2	TPSA 39/104/10 (2)	STWiOR: D 01.03.04 Wykonanie przepustów pod przeszkodami terenowymi metodą płucząco-wierconą sterowaną, kategoria gruntu III, przepust do 60-m, rury HDPE Fi: 125-mm, nakłady	szt	2	773,71	1 547,42
1,3	TPSA 40/102/8	STWiOR: D 01.03.04 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	m	12	218,05	2 616,60
1,4	KNR 501/403/10	STWiOR: D 01.03.04 Budowa studni kablowych prefabrykowanych magistralnych monolitycznych w gruncie kat. III R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	stud.	3	6 330,37	18 991,11
1,5	KNR 501/306/6	STWiOR: D 01.03.04 Budowa gardeł dodatkowych SK-6 z gotowej mieszanki betonowej w gruncie kat. III R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	gard.	1	1 688,10	1 688,10
1,6	TPSA 40/322/1	STWiOR: D 01.03.04 Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych, pokrywa dodatkowa z listwami	szt	3	1 195,74	3 587,22
1,7	KNR 501/505/6	STWiOR: D 01.03.04 Podwyższenie do 20 cm ramy studni 600x1000	szt	2	562,70	1 125,40
1,8	KNR 401/1302/1	STWiOR: D 01.03.04 Analogia - Montaż zamka Abloy w studni kablowej.	szt	3	211,01	633,03
1,9	KNR 501/503/7	STWiOR: D 01.03.04 Mechaniczna rozbiórka studni kablowych SK-6 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	stud.	2	844,05	1 688,10
1,10	TPSA 40/503/1	STWiOR: D 01.03.04 Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechaniczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny	m	440	88,63	38 997,20
1,11	TPSA 40/717/4	STWiOR: D.01.03.04 Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel	złącze	4	1 688,10	6 752,40
1,12	TPSA 40/717/3	STWiOR: D.01.03.04 Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel	złącze	2	1 125,40	2 250,80
1,13	TPSA 40/717/2	STWiOR: D.01.03.04 Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel	złącze	2	844,05	1 688,10
1,14	TPSA 40/723/4	STWiOR: D.01.03.04 Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 50 parach	złącze	4	1 266,07	5 064,28
1,15	TPSA 40/723/3	STWiOR: D.01.03.04 Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 30 parach	złącze	2	984,72	1 969,44
1,16	TPSA 40/723/2	STWiOR: D.01.03.04 Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 20 parach	złącze	2	703,37	1 406,74
1,17	KNR 501/608/5	STWiOR: D 01.03.04 Wyciąganie kabla w powłoce termoplastycznej z kanalizacji kablowej, otwór z więcej niż 1-	m	400	8,44	3 376,00
1,18	KNR 501/1310/1	STWiOR: D 01.03.04 Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 10	odcinek	4	351,69	1 406,76
1,19	KNR 501/1311/1	STWiOR: D 01.03.04 Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 10	odcinek	1	351,69	351,69
2	Element	Przebudowa kabli światłowodowych ORANGE Polska				
2,1	TPSA 39/202/20	STWiOR: D 01.03.04 Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej, otwór częściowo zajęty, rury na bębnach, 1xFi	m	555	28,13	15 612,15
2,2	TPSA 39/204/1	STWiOR: D 01.03.04 Montaż złączy rur polietylenowych w kanalizacji, rury HDPE Fi 32 mm, złączki skręcane	szt	2	35,17	70,34
2,3	TPSA 39/503/1	STWiOR: D 01.03.04 Wciąganie kabla światłowodowego do kanalizacji wtórnej z rur HDPE o średnicy 32 mm metodą pneumatyczną tłoczkową, rury z warstwą poślizgową, kabel w odcinkach o	km	0,670	35 168,74	23 563,06
2,4	TPSA 39/613/1	STWiOR: D 01.03.04 Montaż stelaży zasobów kabli światłowodowych SZ-2, montaż w studni kablowej	szt	4	492,36	1 969,44
2,5	TPSA 39/601/1	STWiOR: D 01.03.04 Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa termokurczliwa, jeden spajany światłowód	złącze	4	1 688,10	6 752,40
2,6	TPSA 39/601/2	STWiOR: D 01.03.04 Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa termokurczliwa, dodatek za każdy następny spajany	złącze	56	28,13	1 575,28
2,7	TPSA 39/901/1	STWiOR: D 01.03.04 Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary na bębnach z kabla, mierzony 1	odcinek	2	70,34	140,68
2,8	TPSA 39/901/2	STWiOR: D 01.03.04 Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary na bębnach z kabla, dodatek za	odcinek	28	21,10	590,80
2,9	TPSA 39/901/5	STWiOR: D 01.03.04 Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z kabla, mierzony 1	odcinek	2	70,34	140,68
2,10	TPSA 39/901/6	STWiOR: D 01.03.04 Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z kabla, dodatek za	odcinek	28	21,10	590,80
2,11	TPSA 39/901/7	STWiOR: D 01.03.04 Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	odcinek	1	70,34	70,34
2,12	TPSA 39/901/8	STWiOR: D 01.03.04 Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	19	21,10	400,90

L.p	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
2,13	TPSA 39/902/3	STWiOR: D 01.03.04 Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	odcinek	1	70,34	70,34
2,14	TPSA 39/902/4	STWiOR: D 01.03.04 Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	19	21,10	400,90
2,15	KNR 501/608/1	STWiOR: D 01.03.04 Wyciąganie kabla światłowodowego z kanalizacji wtórnej - analogia	m	550	7,03	3 866,50
3	Element	Przebudowa kabla światłowodowego Multimedia Polska SA				
3,1	TPSA 39/202/20	STWiOR: D 01.03.04 Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej, otwór częściowo zajęty, rury na bębnach, 1xFi 32/2,9 mm	m	105	28,13	2 953,65
3,2	TPSA 39/204/1	STWiOR: D 01.03.04 Montaż złączy rur polietylenowych w kanalizacji, rury HDPE Fi 32 mm, złączki skręcane	szt	2	35,17	70,34
3,3	KNR 501/608/6	STWiOR: D 01.03.04 Wyciąganie kanalizacji wtórnej fi 32 z kanalizacji pierwotnej - analogia	m	550	21,10	11 605,00
3,4	TPSA 39/503/1	STWiOR: D 01.03.04 Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej z rur HDPE Fi-32-mm metodą pneumatyczną tłoczkową, rury z warstwą poślizgową, kabel w odcinkach 2-km	km	0,550	35 168,74	19 342,81
3,5	TPSA 39/608/2	STWiOR: D 01.03.04 Mufy złączowe przelotowe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej, otwarcie mufy zamkniętej na stałe zapinanej	złącze	1	633,04	633,04
3,6	TPSA 39/601/1	STWiOR: D 01.03.04 Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa termokurczliwa, jeden spajany światłowód	złącze	1	1 688,10	1 688,10
3,7	TPSA 39/601/2	STWiOR: D 01.03.04 Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa termokurczliwa, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze	11	21,10	232,10
3,8	TPSA 39/901/5	STWiOR: D 01.03.04 Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z kabla, mierzony 1 światłowód	odcinek	1	70,34	70,34
3,9	TPSA 39/901/6	STWiOR: D 01.03.04 Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z kabla, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	143	21,10	3 017,30
3,10	TPSA 39/901/7	STWiOR: D 01.03.04 Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przelącznicy, mierzony 1 światłowód	odcinek	1	70,34	70,34
3,11	TPSA 39/901/8	STWiOR: D 01.03.04 Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przelącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	143	21,10	3 017,30
3,12	TPSA 39/902/3	STWiOR: D 01.03.04 Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	odcinek	1	70,34	70,34
3,13	TPSA 39/902/4	STWiOR: D 01.03.04 Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	143	21,10	3 017,30
4	Element	Przebudowa kabli telekomunikacyjnych miedzianych kanałowych PKP TELKOL				
4,1	TPSA 40/503/1	STWiOR: D 01.03.04 Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechaniczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny	m	220	126,61	27 854,20
4,2	TPSA 40/717/6	STWiOR: D.01.03.04 Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 100 parach	złącze	4	1 688,10	6 752,40
4,3	TPSA 40/717/2	STWiOR: D.01.03.04 Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 20 parach	złącze	2	703,37	1 406,74
4,4	TPSA 40/723/6	STWiOR: D.01.03.04 Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 100 parach	złącze	4	1 406,75	5 627,00
4,5	TPSA 40/723/3	STWiOR: D.01.03.04 Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 30 parach	złącze	2	984,72	1 969,44
4,6	KNR 501/608/4	STWiOR: D 01.03.04 Wyciąganie kabla o śr. pow. 70 mm w powłoce termoplastycznej z kanalizacji kablowej - otwór wypełniony 1 kablem R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	87	8,44	734,28
4,7	KNR 501/1310/1	STWiOR: D 01.03.04 Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par-10	odcinek	13	140,67	1 828,71
4,8	KNR 501/1311/1	STWiOR: D 01.03.04 Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par-10	odcinek	13	140,67	1 828,71
5	Element	Przebudowa kabla światłowodowego VIRTUAL TELECOM				
5,1	TPSA 39/501/1	STWiOR: D 01.03.04 Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową z linka, kabel w odcinkach 2-km	km	0,2	35 168,74	7 033,75
5,2	TPSA 39/613/1	STWiOR: D 01.03.04 Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych SZ-2, montaż w studni kablowej	szt	2	492,36	984,72
5,3	TPSA 39/601/1	STWiOR: D 01.03.04 Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa termokurczliwa, jeden spajany światłowód	złącze	2	1 688,10	3 376,20

L.p	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
5,4	TPSA 39/601/2	STWiOR: D 01.03.04 Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa termokurczliwa, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze	94	28,13	2 644,22
5,5	TPSA 39/901/5	STWiOR: D 01.03.04 Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z kabla, mierzony 1 światłowód	odcinek	1	70,34	70,34
5,6	TPSA 39/901/6	STWiOR: D 01.03.04 Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z kabla, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	47	21,10	991,70
5,7	TPSA 39/901/7	STWiOR: D 01.03.04 Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	odcinek	1	70,34	70,34
5,8	TPSA 39/901/8	STWiOR: D 01.03.04 Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	47	21,10	991,70
5,9	TPSA 39/902/3	STWiOR: D 01.03.04 Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	odcinek	1	70,34	70,34
5,10	TPSA 39/902/4	STWiOR: D 01.03.04 Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	47	21,10	991,70
5,11	KNR 501/608/1	STWiOR: D 01.03.04 Wyciąganie kabla światłowodowego z kanalizacji - analogia	m	809	7,03	5 687,27
6	Element	Przebudowa kabla światłowodowego T-Mobile Polska				
6,1	TPSA 39/501/1	STWiOR: D 01.03.04 Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową z linka, kabel w odcinkach 2-km	km	0,6	35 168,74	21 101,24
6,2	TPSA 39/608/2	STWiOR: D 01.03.04 Mufy złączowe przelotowe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej, otwarcie mufy zamkniętej na stałe zapinanej	złącze	1	633,04	633,04
6,3	TPSA 39/601/1	STWiOR: D 01.03.04 Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa termokurczliwa, jeden spajany światłowód	złącze	1	1 688,10	1 688,10
6,4	TPSA 39/601/2	STWiOR: D 01.03.04 Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa termokurczliwa, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze	47	28,13	1 322,11
6,5	TPSA 39/607/3	STWiOR: D 01.03.04 Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych, kabel tubowy, przełącznica stojakowa, jeden spajany światłowód	złącze	1	1 195,74	1 195,74
6,6	TPSA 39/607/4	STWiOR: D 01.03.04 Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych, kabel tubowy, przełącznica stojakowa, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze	47	28,13	1 322,11
6,7	TPSA 39/901/5	STWiOR: D 01.03.04 Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z kabla, mierzony 1 światłowód	odcinek	1	70,34	70,34
6,8	TPSA 39/901/6	STWiOR: D 01.03.04 Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z kabla, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	47	21,10	991,70
6,9	TPSA 39/901/7	STWiOR: D 01.03.04 Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	odcinek	1	70,34	70,34
6,10	TPSA 39/901/8	STWiOR: D 01.03.04 Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	47	21,10	991,70
6,11	TPSA 39/902/3	STWiOR: D 01.03.04 Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	odcinek	1	70,34	70,34
6,12	TPSA 39/902/4	STWiOR: D 01.03.04 Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	47	21,10	991,70
6,13	KNR 501/608/1	STWiOR: D 01.03.04 Wyciąganie kabla światłowodowego z kanalizacji - analogia	m	600	7,03	4 218,00
7	Element	Przebudowa kabla światłowodowego NETIA/TK Telekom				
7,1	TPSA 39/501/1	STWiOR: D 01.03.04 Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową z linka, kabel w odcinkach 2-km	km	0,6	35 168,74	21 101,24
7,2	TPSA 39/608/2	STWiOR: D 01.03.04 Mufy złączowe przelotowe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej, otwarcie mufy zamkniętej na stałe zapinanej	złącze	1	633,04	633,04
7,3	TPSA 39/601/1	STWiOR: D 01.03.04 Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa termokurczliwa, jeden spajany światłowód	złącze	1	1 688,10	1 688,10
7,4	TPSA 39/601/2	STWiOR: D 01.03.04 Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa termokurczliwa, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze	71	28,13	1 997,23
7,5	TPSA 39/607/3	STWiOR: D 01.03.04 Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych, kabel tubowy, przełącznica stojakowa, jeden spajany światłowód	złącze	1	1 195,74	1 195,74
7,6	TPSA 39/607/4	STWiOR: D 01.03.04 Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych, kabel tubowy, przełącznica stojakowa, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze	71	28,13	1 997,23

L.p	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
7,7	TPSA 39/901/5	STWiOR: D 01.03.04 Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z kabla, mierzony 1 światłowód	odcinek	1	70,34	70,34
7,8	TPSA 39/901/6	STWiOR: D 01.03.04 Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z kabla, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	71	21,10	1 498,10
7,9	TPSA 39/901/7	STWiOR: D 01.03.04 Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	odcinek	1	70,34	70,34
7,10	TPSA 39/901/8	STWiOR: D 01.03.04 Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	71	21,10	1 498,10
7,11	TPSA 39/902/3	STWiOR: D 01.03.04 Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	odcinek	1	70,34	70,34
7,12	TPSA 39/902/4	STWiOR: D 01.03.04 Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	71	21,10	1 498,10
7,13	KNR 501/608/1	STWiOR: D 01.03.04 Wyciąganie kabla światłowodowego z kanalizacji - analogia	m	1 200	7,03	8 436,00
8	Element	Przebudowa kabla światłowodowego Gtenet				
8,1	TPSA 39/501/1	STWiOR: D 01.03.04 Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwa posługowa z linką, kabel w odcinkach 2-km	km	0,3	35 168,74	10 550,62
8,2	TPSA 39/608/2	STWiOR: D 01.03.04 Mufy złączowe przelotowe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej, otwarcie mufy zamkniętej na stałe zapinanej	złącze	1	633,04	633,04
8,3	TPSA 39/601/1	STWiOR: D 01.03.04 Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa termokurczliwa, jeden spajany światłowód	złącze	1	1 688,10	1 688,10
8,4	TPSA 39/601/2	STWiOR: D 01.03.04 Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa termokurczliwa, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze	47	28,13	1 322,11
8,5	TPSA 39/901/5	STWiOR: D 01.03.04 Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z kabla, mierzony 1 światłowód	odcinek	1	70,34	70,34
8,6	TPSA 39/901/6	STWiOR: D 01.03.04 Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z kabla, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	47	21,10	991,70
8,7	TPSA 39/901/7	STWiOR: D 01.03.04 Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	odcinek	1	70,34	70,34
8,8	TPSA 39/901/8	STWiOR: D 01.03.04 Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	47	21,10	991,70
8,9	TPSA 39/902/3	STWiOR: D 01.03.04 Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	odcinek	1	70,34	70,34
8,10	TPSA 39/902/4	STWiOR: D 01.03.04 Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	47	21,10	991,70
8,11	KNR 501/608/1	STWiOR: D 01.03.04 Wyciąganie kabla światłowodowego z kanalizacji - analogia	m	0,3	7 033,75	2 110,13
9	Element	Przebudowa kabla światłowodowego DERKOM				
9,1	TPSA 39/501/1	STWiOR: D.01.03.04 Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwa posługowa z linką, kabel w odcinkach 2-km	km	0,2	49 236,23	9 847,25
9,2	TPSA 39/613/1	STWiOR: D.01.03.04 Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych SZ-2, montaż w studni kablowej	szt	2	492,36	984,72
9,3	TPSA 39/601/1	STWiOR: D.01.03.04 Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa termokurczliwa, jeden spajany światłowód	złącze	2	1 688,10	3 376,20
9,4	TPSA 39/601/2	STWiOR: D.01.03.04 Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa termokurczliwa, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze	190	28,13	5 344,70
9,5	TPSA 39/901/5	STWiOR: D.01.03.04 Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z kabla, mierzony 1 światłowód	odcinek	1	70,34	70,34
9,6	TPSA 39/901/6	STWiOR: D.01.03.04 Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z kabla, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	95	21,10	2 004,50
9,7	TPSA 39/901/7	STWiOR: D.01.03.04 Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	odcinek	1	70,34	70,34
9,8	TPSA 39/901/8	STWiOR: D.01.03.04 Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	95	21,10	2 004,50
9,9	TPSA 39/902/3	STWiOR: D.01.03.04 Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	odcinek	1	70,34	70,34

L.p	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
9,10	TPSA 39/902/4	STWiOR: D.01.03.04 Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	95	21,10	2 004,50
9,11	KNR 501/608/1	STWiOR: D.01.03.04 Wyciąganie kabla światłowodowego z kanalizacji - analogia	m	400	7,03	2 812,00
10	Element	Przebudowa kabla światłowodowego 3PLAY				
10,1	TPSA 39/501/1	STWiOR: D.01.03.04 Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwa poślizgowa z linka, kabel w odcinkach 2-km	km	0,2	42 202,48	8 440,50
10,2	TPSA 39/613/1	STWiOR: D.01.03.04 Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych SZ-2, montaż w studni kablowej	szt	2	492,36	984,72
10,3	TPSA 39/608/2	STWiOR: D.01.03.04 Mufy złączowe przelotowe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej, otwarcie mufy zamkniętej na stałe zapinanej	złącze	1	633,04	633,04
10,4	TPSA 39/601/1	STWiOR: D.01.03.04 Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa termokurczliwa, jeden spajany światłowód	złącze	1	1 688,10	1 688,10
10,5	TPSA 39/601/2	STWiOR: D.01.03.04 Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa termokurczliwa, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze	95	28,13	2 672,35
10,6	TPSA 39/901/5	STWiOR: D.01.03.04 Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z kabla, mierzony 1 światłowód	odcinek	1	70,34	70,34
10,7	TPSA 39/901/6	STWiOR: D.01.03.04 Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z kabla, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	47	21,10	991,70
10,8	TPSA 39/901/7	STWiOR: D.01.03.04 Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	odcinek	1	70,34	70,34
10,9	TPSA 39/901/8	STWiOR: D.01.03.04 Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	47	21,10	991,70
10,10	TPSA 39/902/3	STWiOR: D.01.03.04 Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	odcinek	1	70,34	70,34
10,11	TPSA 39/902/4	STWiOR: D.01.03.04 Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	47	21,10	991,70
10,12	KNR 501/608/1	STWiOR: D.01.03.04 Wyciąganie kabla światłowodowego z kanalizacji - analogia	m	400	7,03	2 812,00
11	Element	Obsługa geodezyjna i nadzory właścicielskie				
11,1	Kalkulacja własna	STWiOR: D.01.03.04 Geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza	kpl	1	14 067,49	14 067,49
11,2	Kalkulacja własna	STWiOR: D.01.03.04 Nadzór właścicielski Operatora telekomunikacyjnego	szt	18	2 110,12	37 982,16
					Wartość netto:	712 212,83

KOSZTORYS OFERTOWY
„Przebudowa mostu na ul Szczepieskiej w Zamościu – JNI 1024960”

III. Branża elektryczna

Lp.	spec. tech	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
1,1		KNNR 5 0724-02	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem, grunt nienawodniony, kategorii III-IV	m3	9	49,24	443,16
1,2		KNNR 5 0725-01	Wykonanie ściany oporowej, dla sił nacisku do 25 t (1 płyta)	szt	3	703,37	2 110,11
1,3		KNNR 5 0723-03	Przezierniki mechaniczne dla rur pod obiektami, rura RHDPE 110/5,5 (pierwsza w wiązce)	m	78	175,84	13 715,52
1,4		KNNR 5 0701-02 z.sz.2.14. 9902-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III - roboty obok czynnego pasa jezdni (76-130 poj/h)	m3	24,32	112,54	2 736,97
1,5		KNNR 5 0702-02	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	m3	24,32	112,54	2 736,97
1,6		KNNR 5 0706-01	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m Krotność = 2	m	76	22,51	1 710,76
1,7		KNNR 5 0707-0401	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 3,0 kg/m, przykrycie folia - kabel YAKXS 4x120	m	29	98,47	2 855,63
1,8		KNNR 5 0713-03	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 3,0 kg/m - kabel YAKXS 4x120	m	44	98,47	4 332,68
1,9		KNNR 5 0707-0401	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 3,0 kg/m, przykrycie folia - kabel YAKXS 4x35	m	29	98,47	2 855,63
1,10		KNNR 5 0713-03	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 3,0 kg/m - kabel YAKXS 4x35	m	44	98,47	4 332,68
1,11		KNNR 5 0707-0401	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 3,0 kg/m, przykrycie folia - kabel YAKXS 4x35	m	29	98,47	2 855,63
1,12		KNNR 5 0713-03	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 3,0 kg/m - kabel YAKXS 4x35	m	56	98,47	5 514,32
1,13		KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	3	140,67	422,01
1,14		KNNR 5 0726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 120 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	1	140,67	140,67
1,15		KNNR 9 0806-03	Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o przekroju żył 70-120 mm ² o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych	szt.	1	211,01	211,01
1,16		KNNR 9 0806-01	Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o przekroju żył do 35 mm ² o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych	szt.	1	211,01	211,01
1,17		KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	odcinek	3	351,69	1 055,07
Wartość netto:							48 239,83

KOSZTORYS OFERTOWY

„Przebudowa mostu na ul Szczebrzeskiej w Zamościu – JNI 1024960”

IV. Branża sanitarna - budowa kanalizacji deszczowej

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
1	45233000-9	D 01.00.00 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE				
1,1		D 01.01.01 Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych w terenie				
1.1.1		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach sanitarnych w terenie - budowa kanalizacji deszczowej L=15,22+29,88+ 4,37=49,47m	km	0,05	42 202,48	2 110,12
2		D03.00.00				
2,1	45231000-5	D03.02.01				
2.1.1		Wykopy liniowe w gruncie suchym, wilgotnym lub nawodnionym kat. II-IV sposobem mechanicznym z wydobyciem ziemi na odkład pod kanały deszczowe średnicy 200-500mm dn200 V ₁ =18,98x1,0*2,0=37,96m ³ ; dn315 V ₂ =(15,22+15,22)x1,0x2,0=60,88m ³ ; V=98,84m ³	m ³	99	63,30	6 266,70
2.1.2		Wykop obiektowy pod urządzenia oczyszczające (osadniki i separatory) w gruncie suchym lub nawodnionym kat. II-IV z wydobyciem gruntu sposobem mechanicznym na odkład wg obmiaru V=2x6,0x3,50x2,5=105 m ³	m ³	105	63,30	6 646,50
2.1.3		Wykop obiektowy do wykonania studni kanalizacyjnych Dn1000 mm gruncie suchym, wilgotnym lub nawodnionym kat. II-IV z wydobyciem gruntu sposobem mechanicznym na odkład wg obmiaru V=5x2,0x2,5=10m ³	m ³	25	63,30	1 582,50
2.1.4		Wykop obiektowy do wykonania studni chłonnych Dn1500 mm gruncie suchym, wilgotnym lub nawodnionym kat. II- IV z wydobyciem gruntu sposobem mechanicznym na odkład wg obmiaru V=2x2,5x4=20m ³	m ³	20	63,30	1 266,00
2.1.5		Wykop obiektowy do wykonania studzienek ściekowych (wpustów deszczowych) Dn500 mm gruncie suchym, wilgotnym lub nawodnionym kat. II-IV z wydobyciem gruntu sposobem mechanicznym na odkład wg obmiaru V=2*1,5x2,0=6m ³	m ³	6	63,30	379,80
2.1.6		Umocnienie pionowych ścian wykopu liniowego w gruncie suchym i wilgotnym z zastosowaniem umocnień pełnych wypraskami wraz z rozbiórką dla rurociągów dn200-500 i szerokości 1,0 m wraz ze zdemontowaniem umocnień: dn200 L=18,98m h _s =1,60m F ₁ =2x18,98x1,60=60,74m ² ; dn315 L=30,44m h _s =2,10m F ₂ =2x30,44x2,10=127,85m ² ; Razem F=188,59 m ²	m ²	189	211,01	39 880,89
2.1.7		Umocnienie pionowych ścian wykopu obiektowego pod urządzenia oczyszczające z zastosowaniem szalunków stalowych - grodzie przy długości wykopu do 6,10m, szerokości 3,0m i średniej głębokości 2,80m wbijanych pionowo wraz ze zdemontowaniem umocnień n=2 F=2x2 (6,10x2,80+3,0x2,80)= 101,92m ²	m ²	102	281,35	28 697,70
2.1.8		Umocnienie pionowych ścian wykopu obiektowego pod studnie Dn1000 zastosowaniem szalunków stalowych przy średniej głębokości wykopu 1,60 m oraz szerokości i długości 2,30m wraz ze zdemontowaniem umocnień n=5 F=5x4x2,30x1,60=73,60m ²	m ²	74	211,01	15 614,74
2.1.9		Umocnienie pionowych ścian wykopu obiektowego pod studnie chłonne Dn1500 zastosowaniem szalunków stalowych przy średniej głębokości wykopu 4 m oraz szerokości i długości 2,50m wraz ze zdemontowaniem umocnień n=2 F=2x4x2,50x4=80,0m ²	m ²	80	211,01	16 880,80
2.1.10		Umocnienie pionowych ścian wykopu obiektowego pod studzienki ściekowe (wpusty deszczowe)Dn500 zastosowaniem szalunków stalowych przy średniej głębokości wykopu 2,10 m, szerokości i długości 1,70m wraz ze zdemontowaniem umocnień n=2 F=2x4x1,70x2,10=7,14m ²	m ²	7	211,01	1 477,07
2.1.11		Posadowienie w odwodnionym wykopie liniowym rurociągów na podłożu z pospółki grubości do 20 cm wraz z obsypką i zasypką grubości 30cm z dowozem materiału i zagęszczeniem warstwami do wymaganego wskaźnika np.wg Proctora z wyłączeniem ociepleń; dn200 V ₁ =18,98x1,0x0,70-18,98x0,785x0,202=13,89m ³ ; dn315 V ₂ =30,44x1,0x0,80-30,44x 0,785x0,302=26,72m ³ ; Razem V=40,61m ³	m ³	41	135,75	5 565,75
2.1.12		Posadowienie w odwodnionym wykopie studni Dn1000 przelotowych i połączeniowych kanalizacji deszczowej- podłoże z betonu C12/15 grubości 30cm - studnie szt.5 V=5x0,785x1,302x0,30=23,65m ³	m ³	24	135,75	3 258,00
2.1.13		Posadowienie w odwodnionym wykopie studni chłonnych Dn1500 kanalizacji deszczowej- żwir płukany i geowłknina - studnie szt.2 V=2x0,785x1,502x0,80=2,83m ³	m ³	3	135,75	407,25
2.1.14		Posadowienie w odwodnionym wykopie studzienek ściekowych Dn500 kanalizacji deszczowej - podłoże z betonu C12/15 grubości 20cm - studzienki szt.2 V=2x0,785x0,702x0,20=0,15m ³	m ³	1	135,75	135,75
2.1.15		Posadowienie w odwodnionym wykopie studni Dn1000kanalizacji deszczowej- podłoże wyrównawcze z zaprawy M10 grubości 2cm - studnie szt.5 V=5x0,785x1,302x0,02=0,13m ³	m ³	1	135,75	135,75
2.1.16		Posadowienie w odwodnionym wykopie studzienek ściekowych Dn500 kanalizacji deszczowej - podłoże wyrównawcze z zaprawy M10 grubości 2cm - studzienki szt.2 V=2x0,785x0,702x0,02=0,02m ³	m ³	1	135,75	135,75
2.1.17		Zasypanie wykopów liniowych i obiektowych gruntem złożonym obok wykopu po zakończonych robotach montażowych rurociągów, urządzeń oczyszczających (osadniki i separatory), studni kanalizacyjnych i wpustów deszczowych - po odjęciu warstw posadowienia : posadowienie rurociągów i studni oraz ocieplenie rurociągów: - objętość wykopów V=239,84m ³ : objętość posadowienia V=67,39m ³ ; Objętość mas ziemnych do zasypania wykopów: Vzasypanu=239,84-67,39 =172,45m ³	m ³	173	30,95	5 354,35
2.1.18		Montaż w gotowym odwodnionym wykopie i zagęszczonym podłożu rur i kształtek dn200 L=18,98m	m	19	140,67	2 672,73
2.1.19		Montaż w gotowym odwodnionym wykopie i zagęszczonym podłożu rur dn315 L=30,44m	m	30	534,56	16 036,80
2.1.20		Studnie kanalizacyjne z kręgów żelbetowych Dn1000 połączeniowe, przelotowe ze szczelnym dnem, stopniami żłazowymi, włazem żeliwnym DN600 w klasie D400 z zamknięciem zatraskowym i rygłem gotowym odwodnionym wykopie głębokości do 3,0m Studnie kanalizacyjne - 5 kpl;	kpl	5	4 642,27	23 211,35
2.1.21		Studnie kanalizacyjne z kręgów żelbetowych chłonne Dn1500 połączeniowe, stopniami żłazowymi, włazem żeliwnym DN600 w klasie D400 z zamknięciem zatraskowym i rygłem gotowym odwodnionym wykopie głębokości do 3,0m Studnie kanalizacyjne - 2 kpl;	stud.	2	5 064,30	10 128,60
2.1.22		Studzienki ściekowe uliczne z kręgów betonowych Dn500 ze szczelnym osadnikiem h=1,0m z wpustem żeliwnym płaskim typu ciężkiego w klasie D400 z zawiasem i rygłem kpl.2	kpl	2	2 110,12	4 220,24
2.1.23		Przejścia szczelne przez ściany studni - systemowe do projektowanych rur dn200 z żywic poliestrowych n=4	szt.	4	422,02	1 688,08

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
2.1.24		Przejścia szczelne przez ściany studni - systemowe do projektowanych rur dn300 z żywic poliestrowych n=14	szt.	14	492,36	6 893,04
2.1.25		Próba wodna szczelności kanałów rurowych dn200 licząc za odcinki między studzienkami n=2	odc. -1 prób.	2	703,37	1 406,74
2.1.26		Próba wodna szczelności kanałów rurowych dn300 licząc za odcinki między studzienkami n=8	odc. -1 prób.	8	703,37	5 626,96
2.1.27		Zamontowanie w gotowym wykopie i na fundamencie separatorów z osadnikiem wraz z wyposażeniem technologicznym Dw1200 z włazem typu ciężkiego w klasie C250 z zawiasem i zamknięciem zabezpieczającym przed otwarciem i dewastacją kpl.2	kpl	2	17 584,37	35 168,74
2.1.28		Montaż zbrojenia ławy fundamentowej pod separatory z osadnikami ze stali średnicy 14 mm $G=1822,43+1189,50=3011,93\text{kg}$	t	3,01	12 660,74	38 108,83
2.1.29		Deskowanie ław fundamentowych pod urządzenia podczyszczające $F=2,64+3,24=5,88\text{m}^2$	m2	6	168,81	1 012,86
2.1.30		Układanie mieszanki betonowej pojemnikiem do betonu w ławach fundamentowych betonu C12/15 $V=1,45+2,19=3,64\text{m}^3$	m3	4	914,39	3 657,56
2.1.31		Izolacja lepikiem asfaltowym na zimno powierzchni poziomych i pionowych fundamentów pod separator z piaskownikami - warstwa pierwsza $F=1x(2,20x4x0,30)+1x(2,70x4x0,30)=2,64+3,24=5,88\text{m}^2$	m2	6	26,73	160,38
2.1.32		Izolacja lepikiem asfaltowym na zimno powierzchni poziomych i pionowych fundamentów pod separatory z piaskownikami - warstwa druga $F=1x(2,20x4x0,30)+1x(2,70x4x0,30)=2,64+3,24=5,88\text{m}^2$	m2	6	26,73	160,38
Wartość netto:						285 948,71

KOSZTORYS OFERTOWY
ZESTAWIENIE ZBIORCZE:
„Przebudowa mostu na ul Szczebrzeskiej w Zamościu – JNI 1024960”

Znak postępowania: SPZ.272.2.2022

Lp.	Elementy robót	Wartość PLN
I	Branża mostowa i drogowa	7 692 163,64 zł
II	Branża telekomunikacyjna	712 212,83 zł
III	Branża elektryczna	48 239,83 zł
IV	Branża sanitarna - budowa kanalizacji deszczowej	285 948,71 zł
	Razem wartość netto	8 738 565,01 zł
	Wartość podatku VAT 23%	2 009 869,95 zł
	Razem wartość brutto	10 748 434,96 zł

Warszawa, dnia 30.03.2022r