

**ROZBUDOWA UL. ESTKOWSKIEGO, MAŁE GARBARY, WOLNICA I SOLNEJ W POZNANIU
W ZAKRESIE BUDOWY DROGI ROWEROWEJ**

ODCINEK 1	Wartość netto	Wartość brutto
BRANŻA DROGOWA, BRANŻA ZIELENI	5 980 673,74	7 356 228,70
BRANŻA ELEKTRYCZNA - USUNIĘCIE KOLIZJI ELEKTROENERGETYCZNYCH, BUDOWA OŚWIETLENIA DROGOWEGO, INSTALOWANIE ŚWIATEŁ RUCHU DROGOWEGO	1 982 281,95	2 438 206,80
BRANŻA INŻYNIERII RUCHU	863 991,54	1 062 709,59
BRANŻA SANITARNA - KANALIZACJA DESZCZOWA	390 307,49	480 078,21
BRANŻA ELEKTRYCZNA - PRZEBUDOWA TRAKCJI TRAMWAJOWEJ	819 376,53	1 007 833,13
SUMA	10 036 631,25 zł	12 345 056,44 zł

69,16%

Z NARZUTEM

ODCINEK 2 <u>PRAWO OPCJI</u>	Wartość netto	Wartość brutto
BRANŻA DROGOWA, BRANŻA ZIELENI	3 045 837,00	3 746 379,51
BRANŻA ELEKTRYCZNA - USUNIĘCIE KOLIZJI ELEKTROENERGETYCZNYCH, BUDOWA OŚWIETLENIA DROGOWEGO, INSTALOWANIE ŚWIATEŁ RUCHU DROGOWEGO	832 245,82	1 023 662,36
BRANŻA INŻYNIERII RUCHU	511 789,14	629 500,64
BRANŻA SANITARNA - KANALIZACJA DESZCZOWA	84 962,09	104 503,37
SUMA	4 474 834,05 zł	5 504 045,88 zł

SUMA CAŁOŚĆ	14 511 465,30 zł	17 849 102,32 zł
--------------------	-------------------------	-------------------------

30,84%

ROZBUDOWA UL. ESTKOWSKIEGO, MAŁE GARBARY, WOLNICA I SOLNEJ W POZNANIU
W ZAKRESIE BUDOWY DROGI ROWEROWEJ
ODCINEK 1 - OD UL. ESTKOWSKIEGO DO UL. DZIAŁOWEJ

PRZEDMIAR ROBÓT - OFERTA

BRANŻA DROGOWA, BRANŻA ZIELENI

Lp.	Pozycja wg specyfikacji	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka nazwa	ilość	Cena jednostkowa [zł]	Wartość [zł]
PRZYGOTOWANIE TERENU POD BUDOWĘ						
x	D.01.00.00	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	*	*	*	*
x	D.01.01.01	Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych	*	*	*	*
1	X	Roboty pomiarowe na drogach	kpl.	1,00	127 078,43	127 078,43
x	D.01.02.01	Zdjęcie warstwy gleby/gruntu	*	*	*	*
2	X	Usunięcie górnej warstwy gleby/gruntu grubości średniej 30 cm (z odwozem i utylizacją)	m3	283,80	97,78	27 749,96
x	D.01.02.04	Rozbiórka elementów dróg	*	*	*	*
3	X	Rozebranie podbudowy jezdni z betonu asfaltowego gr. do 15cm (z odwozem i utylizacją)	m ²	3 102,00	22,31	69 205,62
4	X	Rozebranie podbudowy jezdni z betonu asfaltowego gr. do 10cm (z odwozem i utylizacją)	m ²	245,00	18,65	4 569,25
5	X	Rozebranie nawierzchni z betonu asfaltowego gr. do 5 cm (z odwozem i utylizacją)	m ²	2 169,00	11,59	25 138,71
5a	X	Rozebranie podbudowy jezdni wykonanej z mieszanki z użyciem lepiszcz smołowych gr. do 5 cm (z odwozem i utylizacją)	m ²	325,00	165,47	53 777,75
6	X	Rozebranie nawierzchni jezdni/przejazdu rowerowego z kostki betonowej wraz z warstwą podsypki piaskowej lub cementowo-piaskowej gr. do 5cm (z odwozem i utylizacją)	m ²	78,00	25,15	1 961,70
7	X	Rozebranie nawierzchni odcinków chodników, dróg rowerowych i umocnień z kostki betonowej wraz z warstwą podsypki piaskowej lub cementowo-piaskowej gr. do 5cm (z odwozem i utylizacją)	m ²	1 975,00	20,17	39 835,75
8	X	Rozebranie nawierzchni odcinków chodników z płyt chodnikowych betonowych (~35x35cm) wraz z warstwą podsypki piaskowej lub cementowo-piaskowej gr. do 5cm (z odwozem i utylizacją)	m ²	361,00	20,87	7 534,07
9	X	Rozebranie nawierzchni odcinków chodników i umocnień z płyt chodnikowych betonowych (~35x35cm) z elementami z kostki kamiennej rzędowej wraz z warstwą podsypki piaskowej lub cementowo-piaskowej gr. do 5cm (materiał z rozbiórki w postaci płyt betonowych i podsypki z odwozem i utylizacją, kostkę kamienną po oczyszczeniu i spaletowaniu przekazać na składowisko Zamawiającego - do 10km)	m ²	707,00	46,12	32 606,84
10	X	Rozebranie nawierzchni odcinków chodników i umocnień z płyt kamiennych (~60x90x15cm) z elementami z kostki betonowej wraz z warstwą podsypki piaskowej lub cementowo-piaskowej gr. do 5cm (materiał z rozbiórki w postaci kostki betonowej i podsypki z odwozem i utylizacją, płyty kamienne po oczyszczeniu i spaletowaniu przekazać na składowisko Zamawiającego - do 10km)	m ²	135,00	78,11	10 544,85
11	X	Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej rzędowej (~16/20cm) wraz z warstwą podsypki piaskowej lub cementowo-piaskowej gr. do 5cm (z oczyszczeniem i odwozem na składowisko Zamawiającego)	m ²	178,00	32,42	5 770,76
12	X	Rozebranie nawierzchni z brukowca kamiennego wraz z warstwą podsypki piaskowej lub cementowo-piaskowej gr. do 5cm (z oczyszczeniem i odwozem na składowisko Zamawiającego)	m ²	122,00	30,87	3 766,14
13	X	Rozebranie podbudowy jezdni gr. do 40cm (otoczaki kamienne, kruszywo kamienne, kostka kamienna, stabilizacja betonem cementowym, chudy beton cementowy) po uprzednim frezowaniu nawierzchni asfaltowej na zimno lub rozbiórze warstw nawierzchni (z odwozem i utylizacją)	m ²	3 402,00	46,38	157 784,76
14	X	Rozebranie podbudowy gr. do 15cm (otoczaki kamienne, kruszywo kamienne, stabilizacja betonem cementowym, chudy beton cementowy) po uprzedniej rozbiórze warstw nawierzchni (z odwozem i utylizacją)	m ²	5 469,00	17,42	95 269,98
15	X	Rozebranie ścieku z kostki betonowej lub klinkierowej wzdłuż krawędzi jezdni ulic samochodowych (z odwozem i utylizacją)	m ²	90,40	19,44	1 757,38
16	X	Rozebranie ścieku z kostki kamiennej wzdłuż krawędzi jezdni ulic samochodowych (z odwozem i utylizacją)	m ²	2,40	186,15	446,76
17	X	Rozebranie krawężników i oporników betonowych z ławą betonową (z odwozem i utylizacją)	m	1 440,00	28,47	40 996,80
18	X	Rozebranie krawężników i oporników kamiennych z ławą betonową (z oczyszczeniem i odwozem na składowisko Zamawiającego)	m	493,00	47,82	23 575,26
19	X	Rozebranie betonowych obrzeży chodnikowych (z odwozem i utylizacją)	m	944,00	17,32	16 350,08
20	X	Demontaż urządzeń parkometrów wolnostojących wraz z oczyszczeniem i przygotowaniem do ponownego montażu w miejscu wskazanym w dokumentacji.	szt.	3,00	6 618,67	19 856,01
21	X	Demontaż urządzeń parkometrów wolnostojących wraz z oczyszczeniem, zabezpieczeniem przed uszkodzeniem i przekazaniem na składowisko Zamawiającego	szt.	1,00	1 985,60	1 985,60
22	X	Rozbiórka niewielkiego muru oporowego/cokołu (wysokość w świetle do 0,5m) z cegły budowlanej z okładzinami i elementami posadowienia w gruncie (z odwozem i utylizacją)	m	70,00	68,19	4 773,30
23	X	Usunięcie koszy na odpady - kosz betonowy z okładziną z drobnego kruszywa z wkładem stalowym. Usunięcie kosza wraz z zabezpieczeniem przed uszkodzeniem i ponownym ustawieniem w obszarze opracowania	szt.	3,00	141,64	424,92
24	X	Demontaż koszy na odpady - kosz stalowy osadzony w gruncie na słupku stalowym. Demontaż wraz z oczyszczeniem, zabezpieczeniem przed uszkodzeniem oraz odwozem na składowisko Zamawiającego	szt.	5,00	163,22	816,10

25	X	Demontaż stojaków rowerowych - stojak rowerowy z profili stalowych osadzony w gruncie na słupkach stalowych. Demontaż wraz z oczyszczeniem, zabezpieczeniem przed uszkodzeniem oraz odwozem na składowisko Zamawiającego	szt.	13,00	146,48	1 904,24
26	X	Demontaż ogrodzeń z kształtowników stalowych wraz z elementami posadowienia w gruncie (z odwozem i utylizacją)	m	2,00	136,01	272,02
27	X	Demontaż ogrodzeń łańcuchowych - ogrodzenie z profili stalowych i pojedynczego łańcucha osadzone w gruncie na słupkach stalowych. Demontaż wraz z oczyszczeniem, zabezpieczeniem przed uszkodzeniem oraz odwozem na składowisko Zamawiającego	m	76,00	78,17	5 940,92
28	X	Demontaż ogrodzeń z siatki stalowej panelowej - ogrodzenie z siatki stalowej panelowej osadzone w gruncie na słupkach stalowych (z odwozem i utylizacją)	m	18,00	60,45	1 088,10
29	X	Demontaż ogrodzenia niskiego z profili stalowych - ogrodzenie niskie z płaskownika stalowego i słupków stalowych osadzone w gruncie (z odwozem i utylizacją)	m	20,00	54,41	1 088,20
30	X	Demontaż słupków przeszkodowych z kształtowników stalowych osadzonych w gruncie. Demontaż wraz z oczyszczeniem, zabezpieczeniem przed uszkodzeniem oraz odwozem na składowisko Zamawiającego	szt.	56,00	136,01	7 616,56
31	X	Demontaż słupków przeszkodowych betonowych nie osadzonych w gruncie (z odwozem i utylizacją)	szt.	14,00	100,84	1 411,76
32	X	Demontaż ławek parkowych - ławka z profili stalowych z siedziskiem z drewna, osadzona w gruncie. Demontaż wraz z oczyszczeniem, zabezpieczeniem i przygotowaniem do ponownego montażu w obszarze opracowania	szt.	3,00	272,03	816,09
33	X	Demontaż wiaty przystankowej o konstrukcji stalowej wraz z oczyszczeniem, zabezpieczeniem przed zniszczeniem i przygotowaniem do ponownego montażu.	szt.	1,00	5 036,81	5 036,81
34	X	Demontaż słupa ogłoszeniowego z PCV na postumencie betonowym nie związanym z gruntem wraz z przekazaniem w miejsce wskazane przez Zamawiającego	szt.	1,00	2 518,40	2 518,40
35	X	Demontaż azyli z tworzyw sztucznych montowanych do nawierzchni jezdni za pomocą łączników mechanicznych wraz z odwozem i utylizacją	kpl.	6,00	1 568,62	9 411,72
36	X	Demontaż separatorów ulicznych z tworzyw sztucznych montowanych do nawierzchni jezdni za pomocą łączników mechanicznych wraz z odwozem i utylizacją	kpl.	1,00	212,46	212,46
x	D.02.00.00.	ROBOTY ZIEMNE	*	*	*	*
x	D.02.01.01	Wykonanie wykopów	*	*	*	*
37	X	Roboty ziemne z transportem urobku na odkład wykonawcy	m ³	355,00	66,19	23 497,45
x	D.02.03.01	Wykonanie nasypów	*	*	*	*
38	X	Wykonanie nasypów mechanicznie z gruntu kat. I-IV uzyskanego z dokopu (z dowozem)	m ³	1 030,00	123,28	126 978,40
x	D.03.00.00	ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO	*	*	*	*
x	D.03.04.01	Regulacja urządzeń podziemnych	*	*	*	*
39	X	Regulacja pionowa lub przebudowa studzienek zaworów gazowych i wodociągowych	szt.	88,00	757,51	66 660,88
40	X	Regulacja pionowa lub przebudowa studni rewizyjnych i wpustowych	szt.	59,00	2 706,07	159 658,13
41	x	Regulacja pionowa lub przebudowa studni teletechnicznych	szt.	76,00	2 376,63	180 623,88
ROBOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE INŻYNIERII LĄDOWEJ						
x	D.04.00.00	PODBUDOWY	*	*	*	*
x	D.04.01.01	Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczanie podłoża (koryto pod konstrukcje nawierzchni)	*	*	*	*
42	X	Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczaniem podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV, głębokość koryta do 50 cm (po rozbiórce ist. warstw konstrukcyjnych i/lub zdjęciu warstwy gleby) z odwozem i utylizacją	m ²	130,00	33,09	4 301,70
43	X	Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczaniem podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV, głębokość koryta do 40 cm (po rozbiórce ist. warstw konstrukcyjnych i/lub zdjęciu warstwy gleby) z odwozem i utylizacją	m ²	540,00	26,47	14 293,80
44	X	Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczaniem podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV, głębokość koryta do 20 cm (po rozbiórce ist. warstw konstrukcyjnych i/lub zdjęciu warstwy gleby) z odwozem i utylizacją	m ²	228,10	13,24	3 020,04
45	X	Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczaniem podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV, głębokość koryta do 15 cm (po rozbiórce ist. warstw konstrukcyjnych i/lub zdjęciu warstwy gleby) z odwozem i utylizacją	m ²	7 585,00	9,93	75 319,05
x	D.04.03.01	Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych	*	*	*	*
46	X	Oczyszczenie warstw niebitumicznych	m ²	2 971,00	3,94	11 705,74
47	X	Oczyszczenie warstw bitumicznych	m ²	6 873,00	3,91	26 873,43
48	X	Skropienie warstw niebitumicznych	m ²	5 736,10	4,84	27 762,72
49	X	Skropienie warstw bitumicznych	m ²	6 873,00	4,18	28 729,14
x	D.04.04.02	Podbudowa z mieszanki niezwiązanej kruszywa stabilizowana mechanicznie	*	*	*	*
50	X	Wykonanie podbudowy zasadniczej z kruszywa naturalnego przekruszonego stabilizowanego mechanicznie gr. 25cm o uziarnieniu 0/31,5 C _{90/3}	m ²	718,00	86,51	62 114,18
51	X	Wykonanie podbudowy zasadniczej z kruszywa naturalnego przekruszonego stabilizowanego mechanicznie gr. 20cm o uziarnieniu 0/31,5 C _{90/3}	m ²	238,10	75,64	18 009,88
52	X	Wykonanie podbudowy zasadniczej z kruszywa naturalnego przekruszonego stabilizowanego mechanicznie gr. 15cm o uziarnieniu 0/31,5 C _{90/3}	m ²	25,00	60,52	1 513,00
53	X	Wykonanie podbudowy zasadniczej z kruszywa naturalnego przekruszonego stabilizowanego mechanicznie gr. 12cm o uziarnieniu 0/31,5 C _{90/3}	m ²	2 383,00	46,02	109 665,66

x	D.04.05.01	Warstwa wzmacniająca z mieszanki związanej cementem	*	*	*	*
54	X	Wykonanie warstwy wzmacniającej podłoże z kruszywa stabilizowanego cementem C1,5/2,0 (z dowozu) gr. 20cm	m ²	130,00	68,74	8 936,20
55	X	Wykonanie warstwy wzmacniającej podłoże z kruszywa stabilizowanego cementem C1,5/2,0 (z dowozu) gr. 15cm	m ²	540,00	49,62	26 794,80
56	X	Wykonanie warstwy wzmacniającej podłoże z kruszywa stabilizowanego cementem C1,5/2,0 (z dowozu) gr. 10cm	m ²	7 813,10	37,43	292 444,33
x	D.04.07.01	Podbudowa z betonu asfaltowego	*	*	*	*
57	X	Wykonanie podbudowy zasadniczej z betonu asfaltowego AC22P 35/50 gr. 7 cm	m ²	588,00	128,93	75 810,84
x	D.05.00.00	NAWIERZCHNIE	*	*	*	*
x	D.05.03.01	Nawierzchnia z kostki brukowej kamiennej	*	*	*	*
58	X	Wykonanie nawierzchni z kostki kamiennej, granitowej, rzędowej, surowo ciosanej 16/20cm gr. ~18cm w kolorze szarym, na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 gr. 3-5cm. Wypełnienie górnej części spoin (do głębokości 2/3 wysokości) pomiędzy poszczególnymi kostkami nawierzchni wykonać zaprawą na bazie żywicy epoksydowej przeznaczoną do fugowania kostki kamiennej dla ruchu ciężkiego.	m ²	130,00	672,98	87 487,40
59	X	Wykonanie nawierzchni z kostki brukowej kamiennej granitowej, rzędowej, surowo ciosanej 9/11cm w kolorze szarym na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 3-5cm	m ²	1 425,00	321,25	457 781,25
60	X	Wykonanie nawierzchni z kostki brukowej kamiennej granitowej, rzędowej, surowo ciosanej 9/11cm w kolorze szarym na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 3-5cm. Wypełnienie górnej części spoin (do głębokości 2/3 wysokości) pomiędzy poszczególnymi kostkami nawierzchni wykonać zaprawą na bazie żywicy epoksydowej przeznaczoną do fugowania kostki kamiennej dla ruchu lekkiego	m ²	105,50	550,86	58 115,73
61	X	Wykonanie nawierzchni z kostki brukowej kamiennej granitowej, rzędowej, surowo ciosanej 9/11cm w kolorze szarym na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. min. 5cm. Wypełnienie górnej części spoin (do głębokości 2/3 wysokości) pomiędzy poszczególnymi kostkami nawierzchni wykonać zaprawą na bazie żywicy epoksydowej przeznaczoną do fugowania kostki kamiennej dla ruchu ciężkiego	m ²	11,00	550,61	6 056,71
x	D.05.03.05a	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego	*	*	*	*
62	X	Wykonanie warstwy wiążącej z betonu asfaltowego AC16W 35/50 gr. 10 cm	m ²	201,00	170,00	34 170,00
63	X	Wykonanie warstwy wiążącej z betonu asfaltowego AC16W 35/50 gr. 6 cm	m ²	708,00	116,61	82 559,88
x	D.05.03.05b	Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego	*	*	*	*
64	X	Wykonanie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego AC5S 50/70 gr. 4 cm	m ²	2 383,00	90,58	215 852,14
65	X	Wykonanie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego AC8S 50/70 gr. 4 cm	m ²	55,00	125,23	6 887,65
x	D.05.03.11	Frezowanie	*	*	*	*
66	X	Wykonanie frezowania nawierzchni asfaltowych na zimno (warstwa ścieralna), grubość frezowania średnio 4 cm z odwozem i utylizacją	m ²	8 928,00	13,30	118 742,40
x	D.05.03.13a	Nawierzchnia z mieszanki grysowo-mastykowej SMA	*	*	*	*
67	X	Wykonanie warstwy ścieralnej z SMA11 PMB 45/80-55 gr. 4 cm	m ²	5 909,00	101,56	600 118,04
x	D.05.03.23a	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej	*	*	*	*
68	X	Wykonanie nawierzchni z kostki betonowej brukowej typu CEGŁA 10x20cm gr. 8 cm w kolorze grafitowym (kostka niefazowana) na podsypce cementowo -piaskowej 1:4 gr. 3 cm	m ²	142,50	132,56	18 889,80
69	X	Wykonanie nawierzchni z kostki betonowej brukowej typu CEGŁA 10x20cm gr. 8 cm w kolorze grafitowym (kostka niefazowana) na podsypce cementowo -piaskowej 1:4 gr. 3 cm	m ²	88,00	136,36	11 999,68
70	X	Wykonanie nawierzchni z kostki betonowej brukowej typu CEGŁA 10x20cm gr. 8 cm w kolorze niebieskim (kostka niefazowana) na podsypce cementowo -piaskowej 1:4 gr. 3 cm	m ²	17,00	208,92	3 551,64
71	X	Wykonanie nawierzchni z kostki betonowej brukowej typu CEGŁA 10x20cm gr. 8 cm w kolorze białym na podsypce cementowo -piaskowej 1:4 gr. 3 cm	m ²	4,10	244,85	1 003,89
x	D.05.03.23b	Nawierzchnia z płyt betonowych	*	*	*	*
72	X	Wykonanie nawierzchni z płyt betonowych chodnikowych 50x50cm gr. 7cm w kolorze szarym, na podsypce cementowo -piaskowej 1:4 gr. 3 cm	m ²	3 485,90	139,18	485 167,56
73	X	Wykonanie nawierzchni oznakowania fakturowego dla osób niedowidzących z płyt betonowych 30x30cm gr. 8cm w kolorze szarym z uwypukleniami w formie wyniesionych prążków - faktura kierunkowa A1, na podsypce cementowo -piaskowej 1:4 gr. 3 cm	m ²	96,40	377,59	36 399,68
74	X	Wykonanie nawierzchni oznakowania fakturowego dla osób niedowidzących z płyt betonowych 30x30cm gr. 8cm w kolorze żółtym z uwypukleniami w formie wyniesionych ściętych stożków - faktura ostrzegawcza B2, na podsypce cementowo -piaskowej 1:4 gr. 3 cm	m ²	151,10	376,12	56 831,73
75	X	Wykonanie nawierzchni oznakowania fakturowego dla osób niedowidzących z płyt betonowych 30x30cm gr. 8cm w kolorze szarym z uwypukleniami w formie wyniesionych kwadratów - faktura uwagi C2, na podsypce cementowo -piaskowej 1:4 gr. 3 cm	m ²	2,60	401,54	1 044,00
76	X	Wykonanie nawierzchni z kostki betonowej lub płyt betonowych chodnikowych z wcześniejszej rozbiórki na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 gr. 3 cm - regulacja istniejącej nawierzchni	m ²	267,00	98,80	26 379,60
x	D.05.03.27	Zabezpieczenie geosiatką nawierzchni asfaltowej przed spękaniem odbitymi	*	*	*	*
77	x	Ułożenie geosiatki z włókien szklano-węglowych wstępnie nasączanych asfaltem 120/200 kN/m	m ²	268,00	35,33	9 468,44

x	D.07.00.00	OZNAKOWANIE DRÓG I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU	*	*	*	*
x	D.07.06.02	Urządzenia zabezpieczające ruch pieszych	*	*	*	*
78	x	Ustawienie ogrodzenia segmentowego typ U-12a, oznaczenie wg. standardów Miasta Poznania - ZAP-06-HO-UL, wykonane z profili rurowych średnicy 6cm z profili ocynkowanych malowanych proszkowo w kolorze RAL7042 z wykończeniem półmatowym (przesło o wymiarach 1,1x2,0m) wraz z osadzeniem w gruncie słupków za pomocą ławy z betonu cementowego na mokro lub przykręcane za pomocą łączników mechanicznych do elementów z betonu cementowego	m	106,00	298,00	31 588,00
79	x	Ustawienie ogrodzenia segmentowego typ U-12a, oznaczenie wg. standardów Miasta Poznania - ZAP-05-HO-UL/TZ, wykonane z profili rurowych średnicy 6cm z profili ocynkowanych malowanych proszkowo w kolorze RAL7043 z wykończeniem półmatowym (przesło o wymiarach 1,1x2,0m) wraz z osadzeniem w gruncie słupków za pomocą ławy z betonu cementowego na mokro.	m	12,00	295,77	3 549,24
x	D.08.00.00	ELEMENTY ULIC	*	*	*	*
x	D.08.01.01	Krawężniki i oporniki betonowe i polimerobetonowe	*	*	*	*
80	x	Ustawienie krawężników betonowych zwykłych typu ciężkiego 20x30cm na ławie z oporem z betonu C12/15	m	261,00	162,99	42 540,39
81	x	Ustawienie krawężników betonowych najazdowych 20x22cm na ławie z oporem z betonu C12/15	m	18,00	159,11	2 863,98
82	x	Ustawienie krawężników betonowych zwykłych 15x30cm na ławie z oporem z betonu C12/15	m	110,00	142,81	15 709,10
83	x	Ustawienie oporników betonowych 12x25cm na ławie z oporem z betonu C12/15	m	198,00	121,04	23 965,92
84	x	Ustawienie krawężników peronowych polimerobetonowych "autobusowych" h=18 cm na ławie z oporem z betonu C12/15	m	32,00	977,46	31 278,72
85	x	Ustawienie palisady z prefabrykowanych elementów betonowych 20x20x80cm w kolorze szarym na ławie z oporem z betonu C12/15	m	110,00	1 065,53	117 208,30
x	D.08.01.06	Krawężniki i oporniki kamienne	*	*	*	*
86	x	Ustawienie krawężników kamiennych zwykłych typu ciężkiego 20x30cm na ławie z oporem z betonu C12/15	m	940,00	407,55	383 097,00
87	x	Ustawienie krawężników kamiennych najazdowych 20x22cm na ławie z oporem z betonu C12/15	m	302,00	344,91	104 162,82
88	x	Ustawienie oporników kamiennych 12x25cm na ławie z oporem z betonu C12/15	m	65,00	264,21	17 173,65
x	D.08.03.01	Betonowe obrzeża chodnikowe	*	*	*	*
89	x	Ustawienie obrzeży betonowych o wymiarach 8x30cm na ławie z betonu cementowego C12/15 z oporem	m	2 639,00	92,45	243 975,55
x	D.08.05.02	Ściek z kostki betonowej lub klinkierowej	*	*	*	*
90	x	Ułożenie ścieku z kostki klinkierowej 10x20cm na podsypce cem.-piask. 1:4	m	123,00	148,94	18 319,62
x	D.09.00.00	ZIELEŃ DROGOWA	*	*	*	*
x	Z.01.00	Zabezpieczenie drzew na terenie budowy	*	*	*	*
91	x	Zabezpieczenie zieleni - płoty tymczasowe wys. 2m	m	440,00	66,19	29 123,60
92	x	Prace w systemach korzeniowych drzew, odsłanianie korzeni metodą sprężonego powietrza, zabezpieczenie i przykrycie systemów korzeniowych (dotyczy drzew nr inwentaryzacyjnych 36, 39, 62, 63, 286)	m ²	160,00	132,37	21 179,20
93	x	Prace pielęgnacyjne w koronach dużych drzew	szt.	6,00	661,87	3 971,22
94	x	Prace rehabilitacyjne, podlewanie, nawożenie 2 sezony	szt.	5,00	1 323,73	6 618,65
x	Z.02.00	Gospodarka istniejącym drzewostanem	*	*	*	*
95	x	Wycinka krzewów wys. 1 - 2 m z wykarczowaniem	m ²	285,00	13,24	3 773,40
x	Z.03.00	Zieleń projektowana	*	*	*	*
96	x	Korytowanie rabat pod nasadzenia krzewów na głębokość 40 cm wraz z wywozem urobku na odkład Wykonawcy	m ³	220,00	79,42	17 472,40
97	x	Korytowanie terenu pod założenie trawnika na głębokość 20 cm wraz z wywozem urobku na odkład Wykonawcy	m ³	11,00	79,42	873,62
99	x	Wykonanie prac agrotechnicznych na terenach pod nasadzenia roślin	m ²	605,00	3,97	2 401,85
98	x	Zaprawa rabat pod nasadzenia krzewów ziemią urodzajną - warstwa 40 cm	m ²	550,00	39,71	21 840,50
99	x	Zaprawa terenu pod trawnik ziemią urodzajną - warstwa 20 cm	m ²	770,00	19,86	15 292,20
100	x	Zaprawa dołów pod drzewa 150x150x70 (1,6 m3) i sadzenie drzew w przygotowane, zaprawione doły z mocowaniem (3 paliki + taśma):	szt.	15,00	2 978,40	44 676,00
101	x	Sadzenie krzewów w przygotowane rabaty:	szt.	1 691,00	54,27	91 770,57
102	x	Założenie trawnika	m ²	770,00	14,56	11 211,20
103	x	Ściółkowanie rabat i mis posadzonych drzew zrębkami drzewnymi (z drzew liściastych, frakcja 20-40 mm, bez zanieczyszczeń) - warstwa 5 cm	m ²	495,00	13,24	6 553,80
104	x	Ściółkowanie rabaty z wydmuchrzycą piaskową - tłuczeń fr. 16- 32,5 , warstwa minimum 7 cm	m ²	65,00	39,71	2 581,15
x	D.10.00.00	INNE ROBOTY	*	*	*	*
x	----	Inne elementy zagospodarowania	*	*	*	*
105	x	Montaż wiaty przystankowej, wysięgnikowej, ażurowej o konstrukcji stalowej z profili zamkniętych z wcześniejszego demontażu, wraz z elementami posadowienia w gruncie	szt.	1,00	15 948,95	15 948,95
106	x	Montaż urządzeń parkometrów wolnostojących z wcześniejszego demontażu	szt.	3,00	6 618,67	19 856,01
107	x	Dostawa i montaż systemu służącego do zliczania rowerów (licznika rowerowego) poruszających się po drodze rowerowej składający się z pętli indukcyjnych wbudowanych w nawierzchnię drogi rowerowej, elementu zliczającego oraz pylonu, na którym będą wyświetlane informacje o ilości użytkowników drogi rowerowej (wg. dokumentacji projektowej): 1 kpl.	kpl.	1,00	123 371,98	123 371,98
108	x	Dostawa i montaż ławek parkowych z profili stalowych z siedziskiem z drewna z wcześniejszego demontażu, w obszarze opracowania w miejscach wskazanych przez Zamawiającego	szt.	3,00	715,48	2 146,44

109	X	Dostawa i montaż ławek parkowych z profili stalowych z siedziskiem z drewna (materiał nowy zgodnie z dokumentacją projektową) w miejscu wskazanym w dokumentacji projektowej.	szt.	1,00	5 573,58	5 573,58
110	X	Ustawienie koszy na odpady (kosz betonowy z okładziną z drobnego kruszywa z wkładem stalowym) z wcześniejszego demontażu, w obszarze opracowania w miejscach wskazanych przez Zamawiającego	szt.	3,00	510,30	1 530,90
111	X	Dostawa i ustawienie koszy na odpady (kosz betonowy z okładziną z drobnego kruszywa, z wkładem stalowym - materiał nowy zgodnie z dokumentacją projektową) w obszarze opracowania w miejscach wskazanych przez Zamawiającego	szt.	10,00	1 503,10	15 031,00
112	X	Dostawa i montaż stojaków rowerowych z profili stalowych (materiał nowy zgodnie z dokumentacją projektową) w obszarze opracowania w miejscach wskazanych przez Zamawiającego	szt.	10,00	832,87	8 328,70
					kwota netto [zł]	5 980 673,74
					VAT 23% [zł]	1 375 554,96
					kwota brutto [zł]	7 356 228,70

ROZBUDOWA UL. ESTKOWSKIEGO, MAŁE GARBARY, WOLNICA I SOLNEJ W POZNANIU
W ZAKRESIE BUDOWY DROGI ROWEROWEJ
ODCINEK 1 - OD UL. ESTKOWSKIEGO DO UL. DZIAŁOWEJ
PRZEDMIAR ROBÓT - OFERTA

BRANŻA ELEKTRYCZNA - USUNIĘCIE KOLIZJI ELEKTROENERGETYCZNYCH,
BUDOWA OŚWIETLENIA DROGOWEGO, INSTALOWANIE ŚWIATEL RUCHU DROGOWEGO

Lp.	Pozycja wg specyfikacji	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka nazwa	ilość	Cena jednostkowa [zł]	Wartość [zł]
PRZYGOTOWANIE TERENU POD BUDOWĘ						
X	D.01.03.02	Roboty budowlane w zakresie budowy i przebudowy linii energetycznych, Usunięcie kolizji elektroenergetycznych	X	X	X	X
X	X	Kolizja 1/nn (majatek ENEA Operator Sp, z o.o.)	X	X	X	X
1	KNNR 9 0801-07	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 2,0 kg/m układanych w gruncie kat, I-II	m	142,00	39,71	5 638,82
2	KNR-W 2-01 0701-0102	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szerokości dna do 0,4 w gruncie kat, I-II	m	50,00	59,57	2 978,50
3	KNR-W 2-01 0702-0102	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szerokości dna do 0,4 m w gruncie kat, I-II	m	50,00	59,57	2 978,50
4	KNNR 5 0907-01	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kat,I-II	m	150,00	19,86	2 979,00
5	KNNR 5 0709-05	Układanie kabli o masie do 5,5 kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania - NAY2Y-J 4x240	m	150,00	185,32	27 798,00
6	KNR 5-10 0508-08	Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach wielożyłowych z żyłami Al o przekroju do 240 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	2,00	595,68	1 191,36
7	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m	300,00	6,62	1 986,00
8	KNR-W 2-01 0704-0102	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szerokości dna do 0,4 m w gruncie kat, I-II	m	50,00	33,09	1 654,50
9	KNR-W 2-01 0705-0102	Mechaniczne zasypywanie spycharkami rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szerokości dna do 0,4 m w gruncie kat, I-II	m	100,00	33,09	3 309,00
10	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa śr, 110 niebieska 750 N	m	10,00	37,06	370,60
11	KNR 5-13 0801-04	Transport wewnętrzny kruszywa,kamienia i gruntu na odległość do 20,0 km	t	24,00	74,13	1 779,12
12	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.	1,00	66,19	66,19
X	X	Kolizja 2/nn (majatek ENEA Operator Sp, z o.o.)	X	X	X	X
13	KNNR 9 0801-07	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 2,0 kg/m układanych w gruncie kat, I-II	m	25,00	39,71	992,75
14	KNR-W 2-01 0701-0102	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szerokości dna do 0,4 w gruncie kat, I-II	m	30,00	59,57	1 787,10
15	KNNR 5 0907-01	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kat,I-II	m	28,00	19,86	556,08
16	KNNR 5 0709-05	Układanie kabli o masie do 5,5 kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania - NAY2Y-J 4x240	m	28,00	185,32	5 188,96
17	KNR 5-10 0508-08	Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach wielożyłowych z żyłami Al o przekroju do 240 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	2,00	595,68	1 191,36
18	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m	60,00	6,62	397,20
19	KNR-W 2-01 0704-0102	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szerokości dna do 0,4 m w gruncie kat, I-II	m	30,00	33,09	992,70
20	KNR 5-13 0801-04	Transport wewnętrzny kruszywa,kamienia i gruntu na odległość do 20,0 km	t	4,00	74,13	296,52
21	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.	1,00	66,19	66,19
X	X	Kolizja 3/nn (majatek ENEA Operator Sp, z o.o.)	X	X	X	X
22	KNNR 9 0801-07	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 2,0 kg/m układanych w gruncie kat, I-II	m	25,00	39,71	992,75
23	KNR-W 2-01 0701-0102	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szerokości dna do 0,4 w gruncie kat, I-II	m	30,00	59,57	1 787,10
24	KNNR 5 0907-01	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kat,I-II	m	28,00	19,86	556,08
25	KNNR 5 0709-05	Układanie kabli o masie do 5,5 kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania - NAY2Y-J 4x240	m	28,00	185,32	5 188,96
26	KNR 5-10 0508-08	Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach wielożyłowych z żyłami Al o przekroju do 240 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	2,00	595,68	1 191,36
27	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m	60,00	6,62	397,20
28	KNR-W 2-01 0704-0102	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szerokości dna do 0,4 m w gruncie kat, I-II	m	30,00	33,09	992,70
29	KNR 5-13 0801-04	Transport wewnętrzny kruszywa,kamienia i gruntu na odległość do 20,0 km	t	4,00	74,13	296,52
30	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.	1,00	66,19	66,19
X	X	Kolizja 1/SN (majatek ENEA Operator Sp, z o.o.)	X	X	X	X
31	KNNR-W 9 0801-13	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 0,5-1,0 kg/m układanych w gruncie kat, I-II	m	15,00	39,71	595,65
32	KNR-W 2-01 0701-0103	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 1,0 m i szerokości dna do 0,4 w gruncie kat, I-II	m	20,00	59,57	1 191,40
33	KNNR 5 0709-05	Układanie kabli o masie do 5,5 kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania - NA2XS(F)2Y 1x150/25	m	54,00	99,28	5 361,12
34	KNR 5-10 0512-06	Montaż w rowach muf przelotowych z taśm izolacyjnych na kablach jednożyłowych z żyłami Al o przekroju do 240 mm2 na napięcie do 20 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	kpl.	2,00	3 176,96	6 353,92
35	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m	40,00	6,62	264,80
36	KNR-W 2-01 0704-0103	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szerokości dna do 0,4 m w gruncie kat, I-II	m	20,00	33,09	661,80
37	KNR 5-13 0801-04	Transport wewnętrzny kruszywa,kamienia i gruntu na odległość do 20,0 km	t	3,00	74,13	222,39
38	KNNR 5 1302-01	Badanie linii kablowej SN	odc.	3,00	132,37	397,11
X	X	Zabezpieczenie istniejących kabli (majatek ENEA Operator Sp, z o.o.)	X	X	X	X
39	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura rezerwowa śr, 110 niebieska 450 N	m	30,00	31,77	953,10
40	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura rezerwowa śr, 110 niebieska 750 N	m	30,00	43,68	1 310,40
41	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 160 mm - rura rezerwowa śr, 160 czerwona 450 N	m	30,00	39,71	1 191,30
42	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 160 mm - rura rezerwowa śr, 160 czerwona 750 N	m	40,00	75,45	3 018,00
X	X	Kolizja 5/nn (majatek niezany)	X	X	X	X
43	KNNR 9 0801-07	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 2,0 kg/m układanych w gruncie kat, I-II - przełożenie istniejących kabli	m	36,00	39,71	1 429,56
44	KNR-W 2-01 0701-0402	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szerokości dna do 0,6 w gruncie kat, I-II	m	12,00	59,57	714,84
45	KNNR 5 0907-01	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kat,I-II	m	36,00	19,86	714,96
46	KNNR 5 0709-05	Układanie kabli o masie do 5,5 kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania - w razie uszkodzenia istniejącego	m	36,00	185,32	6 671,52
47	KNR 5-10 0508-08	Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach wielożyłowych z żyłami Al o przekroju do 240 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - w razie uszkodzenia istniejącego kabla	szt.	6,00	595,68	3 574,08
48	KNNR 5 0706-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,6 m	m	24,00	6,62	158,88
49	KNR-W 2-01 0704-0402	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szerokości dna do 0,6 m w gruncie kat, I-II	m	12,00	33,09	397,08
50	KNR 5-13 0801-04	Transport wewnętrzny kruszywa,kamienia i gruntu na odległość do 20,0 km	t	3,00	74,13	222,39
51	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.	3,00	66,19	198,57
X	X	Kolizja 4/SN (majatek niezany)	X	X	X	X
52	KNNR-W 9 0801-13	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 0,5-1,0 kg/m układanych w gruncie kat, I-II - przełożenie istniejących kabli	m	25,00	39,71	992,75
53	KNR-W 2-01 0701-0403	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 1,0 m i szerokości dna do 0,6 w gruncie kat, I-II	m	25,00	59,57	1 489,25
54	KNNR 5 0709-05	Układanie kabli o masie do 5,5 kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania - w razie uszkodzenia istniejącego	m	150,00	99,28	14 892,00
55	KNR 5-10 0512-06	Montaż w rowach muf przelotowych z taśm izolacyjnych na kablach jednożyłowych z żyłami Al o przekroju do 240 mm2 na napięcie do 20 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - w razie uszkodzenia istniejącego kabla	kpl.	4,00	3 243,15	12 972,60
56	KNNR 5 0706-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,6 m	m	50,00	6,62	331,00
57	KNR-W 2-01 0704-0403	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szerokości dna do 0,6 m w gruncie kat, I-II	m	25,00	33,09	827,25

58	KNR 5-13 0801-04	Transport wewnętrzny kruszywa,kamienia i gruntu na odległość do 20,0 km	t	5,00	74,13	370,65
59	KNNR 5 1302-01	Badanie linii kablowej SN	odc.	6,00	132,37	794,22
		Zabezpieczenie istniejących kabli (majątek niezłany)				0,00
60	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura dwudzielna śr, 110 niebieska	m	30,00	84,72	2 541,60
61	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 160 mm - rura dwudzielna śr, 160 czerwona	m	30,00	135,02	4 050,60
X	D.07.07.01	Roboty budowlane w zakresie budowy i przebudowy linii energetycznych - Budowa oświetlenia drogowego	X	X	X	X
1	KNNR 9 1001-10	Demontaż słupów oświetleniowych o masie 480-720 kg	szt.	1,00	1 787,04	1 787,04
2	KNNR 9 1002-06	Demontaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg mocowanych na słupie lub ścianie	szt.	7,00	132,37	926,59
3	KNNR 9 1005-03	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku	kpl.	7,00	66,19	463,33
4	KNR-W 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szerokości dna do 0,4 m w gruncie kat, III	m	120,00	59,57	7 148,40
5	KNR-W 2-01 0704-0202	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szerokości dna do 0,4 m w gruncie kat, III	m	120,00	33,09	3 970,80
6	KNR-W 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie - rura fi 75	m	120,00	15,88	1 905,60
7	KNR-W 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie - rura fi 110	m	20,00	23,83	476,60
8	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m	240,00	6,62	1 588,80
9	KNNR 5 0907-06	Układanie uziomów w rowach kablowych	m	150,00	19,86	2 979,00
10	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1,0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YAKY 4x35 mm2	m	150,00	33,09	4 963,50
11	KNR 5-10 0603-07	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Al 4-żyłowego o przekroju do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - w razie konieczności przedłużenia kabla	szt.	12,00	291,22	3 494,64
12	KNNR 9 0806-01	Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o przekroju żył do 35 mm2 o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych	szt.	3,00	330,93	992,79
13	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg - słup stalowy ocynkowany 8 m nad grunt - wkopywany	szt.	1,00	5 162,56	5 162,56
14	KNNR 5 1415-02	Zabezpieczenie podziemnej części słupów	m2	1,27	33,09	42,02
15	KNNR 5 1002-02	Montaż wysięgników rurowych o masie do 30 kg na słupie - zdemontażu	szt.	6,00	132,37	794,22
16	KNNR 5 1002-02	Montaż wysięgników rurowych o masie do 30 kg na słupie	szt.	1,00	364,03	364,03
17	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m - YDY 3x2,5	kpl,przew.	1,00	86,04	86,04
18	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m - YDY 2x2,5	kpl,przew.	6,00	79,42	476,52
19	KNNR 5 1006-01	Tablica bezpiecznikowa wgnękowa - złącze we wnęce słupa trakcyjnego	szt.	6,00	330,93	1 985,58
20	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - sodowa z demontażu po konserwacji	szt.	7,00	198,56	1 389,92
21	KNR 5-13 0801-04	Transport wewnętrzny kruszywa,kamienia i gruntu na odległość do 20,0 km	t	20,00	74,13	1 482,60
22	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	7,00	26,47	185,29
23	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N,N,- kabel 4-żyłowy	odc,	6,00	26,47	158,82
24	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt,	1,00	26,47	26,47
25	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl,pom,	3,00	66,19	198,57
26	KNR 13-21 0301-04	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy komplet pomiarów dokonywanych na tym samym stanowisku	kpl,pom,	10,00	66,19	661,90
27	KNNR 9 1002-07	Demontaż wysięgników rurowych o ciężarze 30-50 kg mocowanych na słupie lub ścianie	szt,	1,00	132,37	132,37
28	KNNR 9 1005-03	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku	kpl,	6,00	66,19	397,14
29	KNNR 5 1002-03	Montaż wysięgników rurowych o masie do 50 kg na słupie - zdemontażu	szt,	1,00	198,56	198,56
30	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m - YDY 2x2,5	kpl,przew,	6,00	79,42	476,52
31	KNNR 5 1006-01	Tablica bezpiecznikowa wgnękowa - złącze we wnęce słupa trakcyjnego	szt,	1,00	330,93	330,93
32	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - sodowa z demontażu po konserwacji	szt,	6,00	198,56	1 191,36
33	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	6,00	26,47	158,82
34	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N,N,- kabel 4-żyłowy	odc,	1,00	26,47	26,47
35	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl,pom,	3,00	66,19	198,57
36	KNR 13-21 0301-04	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy komplet pomiarów dokonywanych na tym samym stanowisku	kpl,pom,	10,00	66,19	661,90
37	KNNR 9 1001-10	Demontaż słupów oświetleniowych o masie 480-720 kg	szt,	2,00	1 787,04	3 574,08
38	KNNR 9 1002-06	Demontaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg mocowanych na słupie lub ścianie	szt,	2,00	132,37	264,74
39	KNNR 9 1005-03	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku	kpl,	2,00	66,19	132,38
40	KNR-W 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szerokości dna do 0,4 m w gruncie kat, III	m	80,00	59,57	4 765,60
41	KNR-W 2-01 0704-0202	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szerokości dna do 0,4 m w gruncie kat, III	m	80,00	33,09	2 647,20
42	KNR-W 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie - rura fi 75	m	80,00	15,88	1 270,40
43	KNR-W 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie - rura fi 110	m	35,00	23,83	834,05
44	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m	160,00	6,62	1 059,20
45	KNNR 5 0907-06	Układanie uziomów w rowach kablowych	m	90,00	19,86	1 787,40
46	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1,0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YAKY 4x35 mm2	m	90,00	33,09	2 978,10
47	KNR 5-10 0603-07	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Al 4-żyłowego o przekroju do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - w razie konieczności przedłużenia kabla	szt,	3,00	291,22	873,66
48	KNNR 9 0806-01	Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o przekroju żył do 35 mm2 o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych	szt,	1,00	330,93	330,93
49	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg - słup z demontażu	szt,	2,00	2 647,47	5 294,94
50	KNNR 5 1415-02	Zabezpieczenie podziemnej części słupów	m2	2,54	33,09	84,05
51	KNNR 5 1002-02	Montaż wysięgników rurowych o masie do 30 kg na słupie - zdemontażu	szt,	2,00	132,37	264,74
52	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - sodowa z demontażu po konserwacji	szt,	2,00	198,56	397,12
53	KNR 5-13 0801-04	Transport wewnętrzny kruszywa,kamienia i gruntu na odległość do 20,0 km	t	13,00	74,13	963,69
54	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	2,00	26,47	52,94
55	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N,N,- kabel 4-żyłowy	odc,	3,00	26,47	79,41
56	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt,	1,00	26,47	26,47
X	D.07.03.01	Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych - Instalowanie świateł ruchu drogowego	X	X	X	X
X	X	SKRZYŻOWANIE ESTKOWSKIEGO-MAŁE GARBARY-GARBARY	X	X	X	X
X	X	Demontaż	X	X	X	X
	KNNR 9 1001-10	Demontaż słupów oświetleniowych o masie 480-720 kg - bramownica	szt,	4,00	3 309,33	13 237,32
	KNNR 9 1001-07	Demontaż słupów sygnalizacyjnych o masie do 100 kg - słup prosty 1,5 m	szt,	2,00	397,12	794,24
	KNNR 9 1001-07	Demontaż słupów sygnalizacyjnych o masie do 100 kg - słup prosty 2,9 m	szt,	1,00	397,12	397,12
	KNNR 9 1001-07	Demontaż słupów sygnalizacyjnych o masie do 100 kg - słup prosty 3,5 m	szt,	1,00	397,12	397,12
	KNNR-W 9 1012-06	Demontaż latarni sygnałów ulicznych o 3komorach śr, 300mm	szt,	2,00	66,19	132,38
	KNNR-W 9 1012-05	Demontaż latarni sygnałów ulicznych o 2 komorach śr, 200mm+sygnalizator akustyczny	szt,	2,00	66,19	132,38
	KNNR-W 9 1012-05	Demontaż latarni sygnałów ulicznych o 1 komorze na maszcie, konsoli	szt,	3,00	66,19	198,57
	KNNR-W 9 1012-06	Demontaż latarni sygnałów ulicznych o 3komorach śr, 300mm-do przeniesienia	szt,	18,00	66,19	1 191,42
	KNNR-W 9 1012-05	Demontaż latarni sygnałów ulicznych o 1 komorze na maszcie, konsoli-do przeniesienia	szt,	14,00	66,19	926,66
	KNNR-W 9 1012-05	Demontaż latarni sygnałów ulicznych o 2 komorach śr, 200mm+sygnalizator akustyczny-do przeniesienia	szt,	2,00	66,19	132,38
	KNNR-W 9 1011-03 analogia	Demontaż znaków drogowych podświetlanych na maszcie lub konstrukcji - demontaż ekranu kontrastowego	kpl,	1,00	66,19	66,19
	KNNR-W 9 1011-03 analogia	Demontaż znaków drogowych podświetlanych na maszcie lub konstrukcji - demontaż ekranu kontrastowego-do przeniesienia	kpl,	14,00	66,19	926,66
	KNNR-W 9 1011-03 analogia	Demontaż znaków drogowych podświetlanych na maszcie lub konstrukcji - demontaż przycisku detekcji dla rowerzystów	kpl,	5,00	66,19	330,95
	KNNR-W 9 1011-03 analogia	Demontaż znaków drogowych podświetlanych na maszcie lub konstrukcji - demontaż przycisku detekcji dla rowerzystów-do przeniesienia	kpl,	3,00	66,19	198,57
	KNNR-W 9 1011-03 analogia	Demontaż znaków drogowych podświetlanych na maszcie lub konstrukcji - demontaż przycisku detekcji dla pieszych-do przeniesienia	kpl,	19,00	66,19	1 257,61
	KNNR-W 9 1011-03 analogia	Demontaż znaków drogowych podświetlanych - demontaż linii LED-do przeniesienia	kpl,	1,00	66,19	66,19
	KNNR-W 9 1011-03 analogia	Demontaż znaków drogowych podświetlanych na maszcie lub konstrukcji - demontaż kamery wideodetekcji-do przeniesienia	kpl,	8,00	66,19	529,52

	KNNR-W 9 1011-03 analogia	Demontaż znaków drogowych podświetlanych na maszcie lub konstrukcji - demontaż kamery monitoringu-do przeniesienia	kpl,	2,00	66,19	132,38
	KNNR-W 9 0803-06	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m układanych w rurach osłonowych, blokach betonowych lub kanałach zamkniętych	m	10 560,00	9,27	97 891,20
	KNR 4-01 0108-02 analogia	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt,kat, III - wywóz materiałów z demontażu na magazyn ZDM	m3	15,00	74,13	1 111,95
	KNR 4-01 0108-04 analogia	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km - wywóz materiałów z demontażu na magazyn ZDM	m3	105,00	74,13	7 783,65
	KNR 4-01 0108-02 analogia	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt,kat, III - wywóz materiałów z demontażu do utylizacji	m3	15,00	74,13	1 111,95
	KNR 4-01 0108-04 analogia	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km - wywóz materiałów z demontażu do utylizacji	m3	105,00	74,13	7 783,65
X	X	Montaż	X	X	X	X
	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg - brama sygnalizacyjna o rozpiętości 12,2m	szt,	1,00	28 102,87	28 102,87
	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg - brama sygnalizacyjna o rozpiętości 13,5m	szt,	1,00	33 821,40	33 821,40
	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg - brama sygnalizacyjna o rozpiętości 16,7m	szt,	1,00	35 131,89	35 131,89
	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg - brama sygnalizacyjna o rozpiętości 24,2m	szt,	1,00	53 359,70	53 359,70
	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów sygnalizacyjnych h=1,5 m o masie do 100 kg	szt,	7,00	2 210,64	15 474,48
	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów sygnalizacyjnych h=2,9 m o masie do 100 kg	szt,	11,00	2 528,33	27 811,63
	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów sygnalizacyjnych h=3,5 m o masie do 100 kg	szt,	3,00	2 700,42	8 101,26
	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg - brama sygnalizacyjna o rozpiętości 16,2m	szt,	1,00	34 900,24	34 900,24
	KNR 5-10 1105-01	Wymiana soczewek sygnalizatora 2komorowego śr 200mm	szt,	12,00	330,93	3 971,16
	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg- detektor rowerowy (kamera)	szt,	10,00	11 251,74	112 517,40
	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg- kamera(ruch samochodowy)-z demontażu	szt,	8,00	661,87	5 294,96
	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg- kamera(ruch samochodowy)-z demontażu	szt,	8,00	661,87	5 294,96
	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg- kamera monitoringu-z demontażu	szt,	2,00	661,87	1 323,74
	KNR 5-10 1105-02	Montaż latarni sygnałów ulicznych o ilości komór do 4 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych-sygnalizator 3*300 LED	szt,	1,00	2 978,40	2 978,40
	KNR 5-10 1105-01	Montaż latarni sygnałów ulicznych o ilości komór do 2 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych-sygnalizator 1*200 LED	szt,	3,00	1 654,67	4 964,01
	KNR 5-10 1105-01	Montaż latarni sygnałów ulicznych o ilości komór do 2 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych-sygnalizator 2*200 LED	szt,	3,00	1 919,41	5 758,23
	KNR 5-10 1105-01	Montaż latarni sygnałów ulicznych o ilości komór do 2 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych-sygnalizator 2*200 LED+sygn, akustyczny-z demontażu	szt,	14,00	661,87	9 266,18
	KNR 5-10 1105-01	Montaż latarni sygnałów ulicznych o ilości komór do 2 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych-sygnalizator 1*200 LED-z demontażu	szt,	4,00	661,87	2 647,48
	KNR 5-10 1105-02	Montaż latarni sygnałów ulicznych o ilości komór do 4 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych-sygnalizator 3*300 LED-z demontażu	szt,	18,00	661,87	11 913,66
	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg- ekran kontrastowy żaluzjowy o szer, 65 cm	szt,	1,00	569,21	569,21
	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg- ekran kontrastowy żaluzjowy o szer, 65 cm-z demontażu	szt,	1,00	132,37	132,37
	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg- przycisk detekcyjny dla rowerzystów	szt,	10,00	2 581,28	25 812,80
	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg- przycisk detekcyjny dla rowerzystów-z demontażu	szt,	3,00	661,87	1 985,61
	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg- przycisk detekcyjny dla pieszych	szt,	1,00	4 633,07	4 633,07
	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg- przycisk detekcyjny dla pieszych-z demontażu	szt,	19,00	661,87	12 575,53
	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg- sygnalizator akustyczny	szt,	5,00	992,80	4 964,00
	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg- skrzynka nasłupowa wyposażona w media konwerter z zasilaczem	szt,	10,00	3 706,45	37 064,50
	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- XZTKMXpw 4x2x0,8	m	3 100,00	13,24	41 044,00
	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- UTP 4x2x0,8 5e	m	500,00	10,59	5 295,00
	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- YKY 3*1,5	m	2 545,00	11,91	30 310,95
	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- YKSY 10*1,5	m	2 420,00	23,83	57 668,60
	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- YKSY 12*1,5	m	4 590,00	26,47	121 497,30
	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- YKSY 24*1,5	m	570,00	45,01	25 655,70
	KNR DC-12 0402-01	Układanie kabla światłowodowego - X-ZOTKtd 4j	m	1 800,00	11,91	21 438,00
	KNR DC-12 0203-03	Montaż złączy światłowodowych odgałęźnych na kablach ułożonych w rurociągu kablowym w ziemi	szt,	6,00	1 985,60	11 913,60
	KNNR 5 0727-02	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył)	szt,	18,00	59,57	1 072,26
	KNNR 5 0727-04	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 16 żył)	szt,	61,00	59,57	3 633,77
	KNNR 5 0727-05	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 24 żył)	szt,	3,00	59,57	178,71
	KNR 5-01 0106-01	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr,kat,III, 1warstw,w ciągu kan., 1 rur,w warstwie, 1 otw,w ciągu kan., HDPE 75	m	200,00	99,28	19 856,00
	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - LgYd 2,5	m	2 480,00	3,97	9 845,60
	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - LgYd 6	m	400,00	6,62	2 648,00
	KNR 5-01 0401-02	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczyh SK-1 dwuelementowych w gruncie kat,III	stud,	3,00	1 919,41	5 758,23
	KNR 5-01 0401-02	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczyh SKR-2 dwuelementowych w gruncie kat,III	stud,	1,00	4 500,69	4 500,69
	KSNR 5 0907-05	Montaż uziemień - mechaniczne pograżanie uziołów pionowych prętowych w gruncie kat, III	m	450,00	72,81	32 764,50
	KSNR 5 0907-02	Montaż uziemień - uziomy lub przewody uziemiające w gruncie kat, III - bednarka ocynkowana 25x4mm	m	116,00	19,86	2 303,76
	KNNR 5 1415-02	Zabezpieczenie podziemnej części słupów	szt	29,00	66,19	1 919,51
	KNR 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer, dna do 0,4 m w gruncie kat, III	m	220,00	59,57	13 105,40
	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m	440,00	6,62	2 912,80
	KNR 2-01 0704-0201	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,4 m i szer, dna do 0,4 m w gruncie kat, III	m	220,00	33,09	7 279,80
	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km grunt,kat,III	m3	25,00	74,13	1 853,25
	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi - za każdy nast, 1 km- wg, faktycznej odległości	m3	100,00	74,13	7 413,00
	KNNR 9 0202-04 z.sz.2.3.	Wymiana skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych - wymiana obudowy sterownika	szt.	1,00	21 179,74	21 179,74
	KNNR 5 0406-07 analogia	Rozbudowa sterownika sygnalizacji świetlnej	szt.	1,00	45 801,19	45 801,19
	alk. własna	Programowanie i uruchomienie sterownika sygnalizacji świetlnej	kpl.	1,00	3 972,52	3 972,52
X	X	Badania pomontażowe	X	X	X	X
	KNP 18 D13 1327-03	Pomiar linii kablowej do 4 żył w obwodach sterowania, sygnalizacji lub pomiaru	odc	18,00	26,47	476,46
	KNP 18 D13 1327-04	Pomiar linii kablowej 5-20 żył w obwodach sterowania, sygnalizacji lub pomiaru	odc	61,00	26,47	1 614,67
	KNP 18 D13 1327-05	Pomiar linii kablowej 21-50 żył w obwodach sterowania, sygnalizacji lub pomiaru	odc	3,00	26,47	79,41
	KNP 18 D13 1357-06	Pomiar sygnalizacji skrzyżowania w zakresie do 32 grup sygnalizacyjnych	kpl,	3,00	440,80	1 322,40
X	X	SKRZYŻOWANIE BÓŻNICA-GARBARY	X	X	X	X
X	X	Demontaż	X	X	X	X
	KNNR 9 1001-07	Demontaż słupów sygnalizacyjnych o masie do 100 kg - słup prosty 2,9 m	szt,	2,00	397,12	794,24
	KNNR 9 1001-07	Demontaż słupów sygnalizacyjnych o masie do 100 kg - słup prosty 3,5 m	szt,	1,00	397,12	397,12
	KNNR-W 9 1012-06	Demontaż latarni sygnałów ulicznych o 3komorach śr, 300mm-do przeniesienia	szt,	1,00	66,19	66,19
	KNNR-W 9 1012-05	Demontaż latarni sygnałów ulicznych o 2 komorach śr, 200mm+sygnalizator akustyczny-do przeniesienia	szt,	4,00	66,19	264,76
	KNNR-W 9 0803-06	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m układanych w rurach osłonowych, blokach betonowych lub kanałach zamkniętych	m	510,00	9,27	4 727,70
	KNNR-W 9 1011-03 analogia	Demontaż znaków drogowych podświetlanych na maszcie lub konstrukcji - demontaż przycisku detekcji dla pieszych-do przeniesienia	kpl,	3,00	66,19	198,57
	KNNR-W 9 1011-03 analogia	Demontaż znaków drogowych podświetlanych na maszcie lub konstrukcji - demontaż przycisku rowerzystów-do przeniesienia	kpl,	1,00	66,19	66,19

	KNNR-W 9 1011-03 analogia	Demontaż znaków drogowych podświetlanych na maszcie lub konstrukcji - detektor rowerowy (kamera) - do przeniesienia	kpl,		1,00	66,19	66,19
	KNR 4-01 0108-02 analogia	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt,kat, III - wywóz materiałów z demontażu na magazyn ZDM	m3		5,00	74,13	370,65
	KNR 4-01 0108-04 analogia	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km - wywóz materiałów z demontażu na magazyn ZDM	m3		35,00	74,13	2 594,55
	KNR 4-01 0108-02 analogia	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt,kat, III - wywóz materiałów z demontażu do utylizacji	m3		5,00	74,13	370,65
	KNR 4-01 0108-04 analogia	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km - wywóz materiałów z demontażu do utylizacji	m3		35,00	74,13	2 594,55
X	X	Montaż	X		X	X	X
	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów sygnalizacyjnych h=2,9 m o masie do 100 kg-z demontażu	szt,		2,00	2 528,33	5 056,66
	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów sygnalizacyjnych h=3,5 m o masie do 100 kg-z demontażu	szt,		1,00	2 700,42	2 700,42
	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg- detektor rowerowy (kamera)	szt,		1,00	11 251,74	11 251,74
	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg- detektor rowerowy (kamera)-z demontażu	szt,		1,00	661,87	661,87
	KNR 5-10 1105-02	Montaż latarni sygnałów ulicznych o ilości komór do 4 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych-sygnalizator 3*300 LED-z demontażu	szt,		1,00	661,87	661,87
	KNR 5-10 1105-01	Montaż latarni sygnałów ulicznych o ilości komór do 2 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych-sygnalizator 2*200 LED+sygn, akustyczny-z demontażu	szt,		4,00	661,87	2 647,48
	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg- przycisk detekcyjny dla pieszych-z demontażu	szt,		3,00	661,87	1 985,61
	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg- przycisk detekcyjny dla rowerzystów-z demontażu	szt,		1,00	661,87	661,87
	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg- skrzynka nasłupowa wyposażona w media konwerter z zasilaczem	szt,		2,00	3 706,45	7 412,90
	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- XZTKMXpw 4x2x0,8	m		140,00	13,24	1 853,60
	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- UTP 4x2x0,8 5e	m		45,00	10,59	476,55
	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- YKY 3*1,5	m		45,00	11,91	535,95
	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- YKY 3*4	m		85,00	19,86	1 688,10
	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- YKSY 7*1,5	m		35,00	21,18	741,30
	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- YKSY 10*1,5	m		205,00	23,83	4 885,15
	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- YKSY 12*1,5	m		190,00	26,47	5 029,30
	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- YKSY 14*1,5	m		35,00	29,12	1 019,20
	KNNR 5 0727-02	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył)	szt,		4,00	59,57	238,28
	KNNR 5 0727-04	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 16 żył)	szt,		8,00	59,57	476,56
	KNR 5-01 0106-01	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr,kat,III, 1warstw, w ciągu kan., 1 rur,w warstwie, 1 otw,w ciągu kan., HDPE 75	m		60,00	99,28	5 956,80
	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - LgYd 2,5	m		350,00	3,97	1 389,50
	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - LgYd 6	m		80,00	6,62	529,60
	KSNR 5 0907-05	Montaż uziemień - mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat, III	m		54,00	72,81	3 931,74
	KSNR 5 0907-02	Montaż uziemień - uziomy lub przewody uziemiające w gruncie kat, III - bednarka ocynkowana 25x4mm	m		12,00	19,86	238,32
	KNR 5-01 0401-02	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-1 dwuelementowych w gruncie kat,III	stud,		1,00	1 919,41	1 919,41
	KNR 5-01 0401-02	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR-2 dwuelementowych w gruncie kat,III	stud,		1,00	4 500,69	4 500,69
	KNNR 5 1415-02	Zabezpieczenie podziemnej części słupów	szt		2,00	66,19	132,38
	KNR 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer, dna do 0,4 m w gruncie kat, III	m		70,00	59,57	4 169,90
	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m		140,00	6,62	926,80
	KNR 2-01 0704-0201	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,4 m i szer, dna do 0,4 m w gruncie kat, III	m		70,00	33,09	2 316,30
	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km grunt,kat,III	m3		8,00	74,13	593,04
	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi - za każdy nast, 1 km- wg, faktycznej odległości	m3		32,00	74,13	2 372,16
	KNNR 9 0202-04 z sz.2.3.	Wymiana skrzyniek i rozdzielnic skrzynkowych - wymiana obudowy sterownika	szt,		1,00	21 179,74	21 179,74
	KNNR 5 0406-07 analogia	Rozbudowa sterownika sygnalizacji świetlnej	szt,		1,00	54 273,08	54 273,08
	kalik. własna	Programowanie i uruchomienie sterownika sygnalizacji świetlnej	kpl,		1,00	3 971,20	3 971,20
X	X	Badania pomontażowe	X		X	X	X
	KNP 18 D13 1327-03	Pomiar linii kablowej do 4 żył w obwodach sterowania, sygnalizacji lub pomiaru	odc		4,00	26,47	105,88
	KNP 18 D13 1327-04	Pomiar linii kablowej 5-20 żył w obwodach sterowania, sygnalizacji lub pomiaru	odc		8,00	26,47	211,76
	KNP 18 D13 1357-06	Pomiar sygnalizacji skrzyżowania w zakresie do 32 grup sygnalizacyjnych	kpl,		1,00	1 323,73	1 323,73
X	X	SKRZYŻOWANIE WOLNICA-PL,WIELKOPOLSKI	X		X	X	X
X	X	Demontaż	X		X	X	X
	KNNR 9 1001-07	Demontaż słupów sygnalizacyjnych o masie do 100 kg - słup prosty 2,9 m	szt,		1,00	397,12	397,12
	KNNR 9 1001-07	Demontaż słupów sygnalizacyjnych o masie do 100 kg - słup prosty 3,5 m	szt,		2,00	397,12	794,24
	KNNR-W 9 1012-06	Demontaż latarni sygnałów ulicznych o 3komorach śr, 300mm-do przeniesienia	szt,		1,00	66,19	66,19
	KNNR-W 9 1012-05	Demontaż latarni sygnałów ulicznych o 2 komorach śr, 200mm+sygnalizator akustyczny - do przeniesienia	szt,		4,00	66,19	264,76
	KNNR-W 9 1011-03 analogia	Demontaż znaków drogowych podświetlanych na maszcie lub konstrukcji - demontaż przycisku detekcji dla pieszych-do przeniesienia	kpl,		3,00	66,19	198,57
	KNNR-W 9 1011-03 analogia	Demontaż znaków drogowych podświetlanych na maszcie lub konstrukcji - demontaż ekranu kontrastowego - do przeniesienia	kpl,		1,00	66,19	66,19
	KNNR-W 9 0803-06	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m układanych w rurach osłonowych, blokach betonowych lub kanałach zamkniętych	m		4 340,00	9,27	40 231,80
	KNR 4-01 0108-02 analogia	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt,kat, III - wywóz materiałów z demontażu na magazyn ZDM	m3		5,00	74,13	370,65
	KNR 4-01 0108-04 analogia	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km - wywóz materiałów z demontażu na magazyn ZDM	m3		35,00	74,13	2 594,55
	KNR 4-01 0108-02 analogia	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt,kat, III - wywóz materiałów z demontażu do utylizacji	m3		5,00	74,13	370,65
	KNR 4-01 0108-04 analogia	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km - wywóz materiałów z demontażu do utylizacji	m3		35,00	74,13	2 594,55
X	X	Montaż	X		X	X	X
	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów sygnalizacyjnych h=3,5 m o masie do 100 kg	szt,		5,00	2 700,42	13 502,10
	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów sygnalizacyjnych h=2,9 m o masie do 100 kg	szt,		2,00	2 528,33	5 056,66
	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg - słup wysięgnikowy, wysięg 3,2m	szt,		1,00	10 846,67	10 846,67
	KNR 5-10 1105-01	Wymiana soczewek sygnalizatora 3komorowego śr 200mm	szt,		3,00	330,93	992,79
	KNR 5-10 1105-02	Montaż latarni sygnałów ulicznych o ilości komór do 4 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych-sygnalizator 3*300 LED	szt,		2,00	2 978,40	5 956,80
	KNR 5-10 1105-02	Montaż latarni sygnałów ulicznych o ilości komór do 4 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych-sygnalizator 3*200 LED	szt,		5,00	3 375,52	16 877,60
	KNR 5-10 1105-01	Montaż latarni sygnałów ulicznych o ilości komór do 2 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych-sygnalizator 2*200 LED	szt,		2,00	1 919,41	3 838,82
	KNR 5-10 1105-01	Montaż latarni sygnałów ulicznych o ilości komór do 2 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych-sygnalizator 3*100 LED	szt,		4,00	3 772,64	15 090,56
	KNR 5-10 1105-01	Montaż latarni sygnałów ulicznych o ilości komór do 2 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych-sygnalizator 2*200 LED+sygn, akustyczny-z demontażu	szt,		4,00	661,87	2 647,48
	KNR 5-10 1105-02	Montaż latarni sygnałów ulicznych o ilości komór do 4 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych-sygnalizator 3*300 LED-z demontażu	szt,		3,00	661,87	1 985,61
	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg- sygnalizator akustyczny	szt,		2,00	992,80	1 985,60
	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg- skrzynka nasłupowa wyposażona w media konwerter z zasilaczem	szt,		4,00	3 706,45	14 825,80
	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg- ekran kontrastowy żaluzjowy o szer, 65 cm	szt,		1,00	569,21	569,21
	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg- przycisk detekcyjny dla rowerzystów	szt,		2,00	2 581,28	5 162,56
	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg- przycisk detekcyjny dla pieszych-z demontażu	szt,		3,00	661,87	1 985,61

	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg- ekran kontrastowy żaluzjowy o szer, 65 cm-z demontażu	szt,	1,00	132,37	132,37
	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- XZTKMXpw 4x2x0,8	m	1 565,00	13,24	20 720,60
	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- YKSY 3*1,5	m	795,00	11,91	9 468,45
	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- YKSY 10*1,5	m	855,00	23,83	20 374,65
	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- YKSY 12*1,5	m	2 350,00	26,47	62 204,50
	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- YKSY 18*1,5	m	340,00	31,77	10 801,80
	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- YKSY 24*1,5	m	340,00	45,01	15 303,40
	KNR DC-12 0402-01	Układanie kabla światłowodowego - X-ZOTKtd 4J	m	1 030,00	11,91	12 267,30
	KNNR 5 0727-02	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielozyłowych (do 4 żył)	szt,	14,00	59,57	833,98
	KNNR 5 0727-04	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielozyłowych (do 16 żył)	szt,	19,00	59,57	1 131,83
	KNNR 5 0727-05	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielozyłowych (do 24 żył)	szt,	2,00	59,57	119,14
	KNR 5-01 0106-01	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr,kat,III, 1warstw,w ciągu kan., 1 rur,w warstwie, 1 otw,w ciągu kan, HDPE 75	m	85,00	99,28	8 438,80
	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - LgYd 2,5	m	950,00	3,97	3 771,50
	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - LgYd 6	m	140,00	6,62	926,80
	KNR 5-01 0401-02	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-1 dwuelementowych w gruncie kat,III	stud,	2,00	1 919,41	3 838,82
	KNR 5-01 0401-02	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR-2 dwuelementowych w gruncie kat,III	stud,	2,00	4 500,69	9 001,38
	KSNR 5 0907-05	Montaż uziemień - mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat, III	m	144,00	72,81	10 484,64
	KSNR 5 0907-02	Montaż uziemień - uziomy lub przewody uziemiające w gruncie kat, III - bednarka ocynkowana 25x4mm	m	32,00	19,86	635,52
	KNNR 5 1415-02	Zabezpieczenie podziemnej części słupów	szt	8,00	66,19	529,52
	KNR DC-12 0203-03	Montaż złączy światłowodowych odgałęźnych na kablach ułożonych w rurociągu kablowym w ziemi	szt,	4,00	1 985,60	7 942,40
	KNR 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer, dna do 0,4 m w gruncie kat, III	m	95,00	59,57	5 659,15
	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m	190,00	6,62	1 257,80
	KNR 2-01 0704-0201	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,4 m i szer, dna do 0,4 m w gruncie kat, III	m	95,00	33,09	3 143,55
	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt,kat, III	m3	11,00	74,13	815,43
	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast, 1 km- wg, faktycznej odległości	m3	44,00	74,13	3 261,72
	KNNR 9 0202-04 z.sz.2.3.	Wymiana skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych - wymiana obudowy sterownika	szt.	1,00	21 179,74	21 179,74
	KNNR 5 0406-07 analogia	Rozbudowa sterownika sygnalizacji świetlnej	szt.	1,00	60 891,75	60 891,75
	kałk. własna	Programowanie i uruchomienie sterownika sygnalizacji świetlnej	kpl.	1,00	3 971,20	3 971,20
X	X	Badania pomontażowe	X	X	X	X
	KNP 18 D13 1327-03	Pomiar linii kablowej do 4 żył w obwodach sterowania, sygnalizacji lub pomiaru	odc	14,00	26,47	370,58
	KNP 18 D13 1327-04	Pomiar linii kablowej 5-20 żył w obwodach sterowania, sygnalizacji lub pomiaru	odc	19,00	26,47	502,93
	KNP 18 D13 1327-05	Pomiar linii kablowej 21-50 żył w obwodach sterowania, sygnalizacji lub pomiaru	odc	2,00	26,47	52,94
	KNP 18 D13 1357-06	Pomiar sygnalizacji skrzyżowania w zakresie do 32 grup sygnalizacyjnych-programowanie sterownika	kpl,	1,00	1 323,73	1 323,73
					kwota netto [zł]	1 982 281,95
					VAT 23% [zł]	455 924,85
					kwota brutto [zł]	2 438 206,80

ROZBUDOWA UL. ESTKOWSKIEGO, MAŁE GARBARY, WOLNICA I SOLNEJ W POZNANIU
W ZAKRESIE BUDOWY DROGI ROWEROWEJ
ODCINEK 1 - OD UL. ESTKOWSKIEGO DO UL. DZIAŁOWEJ

PRZEDMIAR ROBÓT - OFERTA

BRANŻA INŻYNIERII RUCHU

Lp.	Pozycja wg specyfikacji/podstawa wyceny	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka nazwa	ilość	Cena jednostkowa [zł]	Wartość [zł]
1	2	3	4	5	6	7
		1 ROBOTY DROGOWE				
		1.1 Roboty przygotowawcze				
	D.02.01.01	1.1.1 Roboty ziemne				
1	KNR-W 2-01 0707/02	Wykopy ręczne o głębokości do 1,5m w gruncie kategorii III wraz z zasypaniem, dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych NN - ANALOGIA: wykopy pod fundamenty konstrukcji bramowych				
		wykop pod fundamenty półbramownic proj. 2,0*(4)	m3	8,00		
		odkopenie istn. fundamentu półbramownic 2,0*(1)	m3	2,00		
		odkopenie istn. fundamentu bramownic kratownicowych 2,0*(2)	m3	4,00		
			m3	14,00	210,28	2 943,92
2	KNR-W 2-01 0312/02	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 1,5m w gruncie kategorii III-IV - zasypianie wykopów po demontażu fundamentów konstrukcji bramowych				
		istn. fundamentu półbramownic 2,0*(1)	m3	2,00		
		istn. fundamentu bramownic kratownicowych 2,0*(2)	m3	4,00		
			m3	6,00	191,78	1 150,68
3	KNR-W 2-01 0228/02	Zagęszczenie ubijkami mechanicznymi nasypów z gruntu spoistego kategorii III-IV				
			m3	6,00	66,30	397,80
		Roboty ziemne				
	D.01.02.04	1.1.2 Roboty rozbiórkowe				
		1.1.2.1 Rozbiórka oznakowania				
4	KNR 2-31 0703/03	Zdjęcie znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych i informacyjnych i tabliczki do znaków	szt	72,00	146,58	10 553,76
5	KNR-K 2-31 0102/02	Montaż drogowaskazów tablicowych o powierzchni 0,50-1,0m2 na konstrukcjach wsporczych osadzonych w gruncie - ANALOGIA: demontaż znaków uzupełniających i tablic drogowaskazowych (R,S=0,60)	szt	7,00	139,75	978,25
6	KNR 2-31 0703/03	Zdjęcie znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych i informacyjnych i tabliczki do znaków - do ponownego montażu (przeniesienie)	szt	11,00	179,55	1 975,05
7	KNR-K 2-31 0102/03	Montaż drogowaskazów tablicowych o powierzchni 1,0-2,0m2 na konstrukcjach wsporczych osadzonych w gruncie - ANALOGIA: demontaż znaków uzupełniających i tablic drogowaskazowych - do ponownego montażu (przeniesienie) (R,S=0,60)	szt	16,00	404,07	6 465,12
8	KNR 2-31 0818/08	Rozebranie słupków do znaków	szt	46,00	89,35	4 110,10
9	KNR 2-31 0818/08	Rozebranie słupków do znaków - ANALOGIA: rozbiórka konstrukcji z 2 słupków do znaków drogowych (R=2,0)	szt	1,00	411,02	411,02
10	KNR 2-05 0208/05	Konstrukcje podparć, zawieszę i osłon o masie elementu do 250kg-ANALOGIA: Rozebranie konstrukcji pod tablicę drogowaskazową typu półbramownica kpl.1 (R,S=0,60)	t	0,30	8 412,33	2 523,70
11	KNR 2-05 0208/05	Konstrukcje podparć, zawieszę i osłon o masie elementu do 250kg-ANALOGIA: Rozebranie konstrukcji pod tablicę drogowaskazową typu kratownica kpl.1 (R,S=0,60)	t	0,40	8 412,33	3 364,93
12	KNR-K 2-31 0101/13	Konstrukcje wsporcze na budynku lub słupie pod lustra drogowe o powierzchni 0,2-0,5m2 - ANALOGIA: rozebranie wysięgników do znaków drogowych z rur stalowych mocowanych do latarni/sygnalizatorów (R,S=0,60)	kpl	11,00	184,30	2 027,30
13	KNR-K 2-31 0107/01	Tablice kierujące U-6a o wymiarach 750x500mm na krótkim słupku - ANALOGIA: demontaż tablic (R,S=0,60)	szt	3,00	103,91	311,73
14	KNR-K 2-31 0104/04	Słupki przeszkodowe U-5b (żółte) ze znakiem C-9 pasywne (odblaskowe) o średnicy 200mm, wysokości 1000mm i podstawie 300x450mm - ANALOGIA: demontaż słupków ze znakiem (R,S=0,60)	szt	2,00	155,87	311,74
15	KNR-K 2-31 0104/01	Słupki przeszkodowe U-5a (żółte) zwykłe o średnicy 200mm i wysokości 1000mm - ANALOGIA: demontaż słupków (R,S=0,60)	szt	2,00	155,87	311,74
16	KNR-K 2-31 0108/02	Tablice rozdzielające (biało-czerwone) U-4b o wymiarach 500x750mm - ANALOGIA: demontaż tablic U-4b (R,S=0,60)	szt	4,00	77,93	311,72
17	KNR-K 2-31 0306/02	Montaż separatorów ruchu z tworzyw sztucznych punktowych U-25b o wymiarach 250x100x775mm mocowanych mechanicznie do podłoża - ANALOGIA: demontaż separatorów ruchu U-25b (R,S=0,60)	szt	24,00	64,95	1 558,80
18	KNR-K 2-31 0104/01	Słupki przeszkodowe U-5a (żółte) zwykłe o średnicy 200mm i wysokości 1000mm - ANALOGIA: demontaż słupków (R,S=0,60) - do przeniesienia				

			szt	1,00	311,74	311,74
19	KNR-K 2-31 0205/01	Azyle (sztuczne wyspy) dla pieszych z mas chemoutwardzalnych - element o wymiarach 500x500x100mm - ANALOGIA: demontaż elementów azylu 500x500mm szt.184 (R,S=0,60)				
		0,5*0,5*184	m2	46,00		
			m2	46,00	110,93	5 102,78
20	KNR 2-31 0818/03	Rozebranie poręczy ochronnych łańcuchowych U-12b o rozstawie 1,5m szt.17				
		1,5*17	m	25,50		
			m	25,50	73,35	1 870,43
21	KNR 2-31 0818/03	Rozebranie poręczy ochronnych łańcuchowych U-12b o rozstawie 2,0m szt.9				
		2,0*9	m	18,00		
			m	18,00	69,28	1 247,04
22	KNR-K 2-31 0105/04	Słupki blokujące (białe z czerwonymi pasami) chodnikowe U-12c o średnicy 120mm - ANALOGIA: demontaż słupków blokujących (R,S=0,60)	szt	1,00	311,74	311,74
23	KNR 4-04 1107/01	Wywóz złomu z terenu rozbiórki samochodem skrzyniowym na odległość do 1km z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym (elementy metalowe)				
		tablice znaków 0,30*0,003*8,0*(72)	t	0,52		
		tablice i znaki uzupełn 0,50*0,003*8,0*(7)	t	0,08		
		słupki 0,015*(46)	t	0,69		
		konstr wsporcza z 2 słupków 0,030*(1)	t	0,03		
		konstrukcja pod tablicę drogowąskazową typu półbramownica 0,30*(1)	t	0,30		
		konstrukcja pod tablicę drogowąskazową typu kratownica 0,40*(1)	t	0,40		
		wysięgniki do znaków drogowych 0,03*(11)	t	0,33		
		tablice kierujące na słupku (0,75*0,50*0,003*8,0+0,002)*(3)	t	0,03		
		tablice rozdzielające na słupku (0,75*0,50*0,003*8,0+0,002)*(4)	t	0,04		
		poręcze łańcuchowe 0,020*(25,5+18,0)	t	0,87		
		słupki blokujące 2*3,14*0,06*0,003*1,30*8,0*(1)	t	0,01		
			t	3,31	154,12	510,29
24	KNR 4-04 1107/04	Wywóz złomu z terenu rozbiórki samochodem skrzyniowym na odległość do 1km - nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty km odległości ponad 1km - ODWÓZ NA DALSZĄ ODLEGŁOŚĆ	t	3,31	59,97	198,56
25	KNR 2-31 1509/05	Transport samochodem skrzyniowym do 5t materiałów sztukowych o masie do 50kg na odległość do 0,5km z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym (elementy z tworzyw sztucznych)				
		słupki przeszkodowe ze znakiem 0,015*(2)	t	0,03		
		słupki przeszkodowe bez znaku 0,010*(2)	t	0,02		
		separatory ruchu 0,005*(24)	t	0,12		
		elementy azylu dla pieszych 0,006*(46)	t	0,28		
			t	0,45	1 144,17	510,30
26	KNR 2-31 1511/01	Nakłady uzupełniające do tablicy 1509 na transport materiałów samochodem skrzyniowym 5t na dalsze 0,5km ponad 0,5km - ODWÓZ NA DALSZĄ ODLEGŁOŚĆ	t	0,45	445,20	198,56
		Rozbiórka oznakowania				
		1.1.2.2 Rozbiórka fundamentów konstrukcji wsporczych				
27	KNR 4-04 0302/01	Rozebranie betonowych stóp o grubości (wysokości) do 70cm - fundamenty konstrukcji wsporczych bramowych				
		1,50	m3	1,50	918,67	1 378,01
28	KNR 4-01 0108/11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na odległość do 1km	m3	1,50	582,44	873,66
29	KNR 4-01 0108/20	Wywiezienie gruzu bez względu na rodzaj rozbieganej konstrukcji samochodami samowyładowczymi - na każdy następny 1km ponad 1km - ODWÓZ NA DALSZĄ ODLEGŁOŚĆ	m3	1,50	264,75	397,13
30	Wycena indywid	Koszt składowania gruzu	m3	1,50	19,06	28,59
		Rozbiórka fundamentów konstrukcji wsporczych				
		Roboty rozbiórkowe				
		Roboty przygotowawcze				
		ROBOTY DROGOWE				
		2 OZNAKOWANIE				
	D.07.02.01	2.1 Oznakowanie pionowe				
		2.1.1 Słupki i konstrukcje wsporcze				
31	KNR 2-31 0702/02	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o średnicy 60mm	szt	67,00	218,42	14 634,14
32	KNR 5-10 1002/04	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 60kg na słupie - ANALOGIA : montaż konstrukcji wsporczych do znaków mocowanych do latarni/sygnalizatorów	szt	16,00	258,13	4 130,08
33		Montaż knstrukcji półbramowej prawej H=6,5m L=4,0m	kpl	4,00	27 427,76	109 711,04
33.1	KNR 5-10u1 0047/06	Montaż fundamentów prefabrykowanych betonowych o objętości do 0,40m3 w wykopie w gruncie kategorii III - ANALOGIA: fundamenty konstrukcji półbramowej o obj. 1,0m3 (R,S=2,5)	szt	4,00	6 075,94	
33.2	KNR-W 5-10 0709/03	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 480kg w gruncie kategorii I-III - ANALOGIA: montaż słupów konstrukcji półbramowej H=6,5m	szt	4,00	7 366,58	
33.3	KNR 5-10 1002/04	Montaż na słupie wysięgników rurowych o ciężarze do 60kg - ANALOGIA: montaż wysięgnika konstrukcji półbramowej L=4,0m	szt	4,00	7 366,58	

33.4	KNR-W 5-10 0710/02	Malowanie słupów stalowych o wysokości do 7m - słupy konstrukcji poobramowej o H=6,5m	szt	4,00	3 309,33	
33.5	KNR-W 5-10 0710/01	Malowanie słupów stalowych oświetleniowych o wysokości do 5m - ANALOGIA: malowanie wysięgnika konstrukcji bramowej o L=4,0m	szt	4,00	3 309,33	
		Słupki i konstrukcje wsporcze				
		2.1.2 Znaki typu A,B,C,D				
34	KNR 2-31 0703/01	Przymocowanie znaków zakazu, nakazu, ostrzegawczych i informacyjnych o powierzchni do 0,3m2 - znaki typu A,B,C,D mini nowe	szt	51,00	238,27	12 151,77
35	KNR 2-31 0703/01	Przymocowanie znaków zakazu, nakazu, ostrzegawczych i informacyjnych o powierzchni do 0,3m2 - znaki typu A,B,C,D małe nowe	szt	27,00	251,51	6 790,77
36	KNR 2-31 0703/02	Przymocowanie znaków zakazu, nakazu, ostrzegawczych i informacyjnych o powierzchni ponad 0,3m2 - znaki typu A,B,C,D średnie nowe	szt	51,00	291,22	14 852,22
37	KNR 2-31 0703/02	Przymocowanie znaków zakazu, nakazu, ostrzegawczych i informacyjnych o powierzchni ponad 0,3m2 - znaki typu A,B,C,D średnie z demontażu	szt	11,00	198,56	2 184,16
38	KNR-K 2-31 0102/03	Montaż drogowaskazów tablicowych o powierzchni 1,0-2,0m2 na konstrukcjach wsporczych osadzonych w gruncie - ANALOGIA: montaż znaków uzupełniających i tablic drogowaskazowych średnich - nowe	szt	5,00	5 956,80	29 784,00
39	KNR-K 2-31 0102/03	Montaż drogowaskazów tablicowych o powierzchni 1,0-2,0m2 na konstrukcjach wsporczych osadzonych w gruncie - ANALOGIA: montaż znaków uzupełniających i tablic drogowaskazowych średnich - z demontażu	szt	16,00	2 647,47	42 359,52
		Znaki typu A,B,C,D				
		Oznakowanie pionowe				
	D.07.01.01	2.2 Oznakowanie poziome				
		2.2.1 Oznakowanie z mas termoplastycznych				
40	KNR-K 2-31 0303/02	Usuwanie oznakowania strumieniem wody pod ciśnieniem, bezinwazyjne Waterblasting	m2	680,00	198,56	135 020,80
41	KNR AT-04 0208/01	Oznakowanie poziome jezdni za pomocą taśm odblaskowych Stamark na gorąco - ANALOGIA: Usunięcie naklejanej faktury ostrzegawczej typu B wypustkami rozpoznawalnymi przez osoby niewidome i niedowidzące, o szerokości 0,60m l=17m koloru żółtego				
		0,60*17,0	m2	10,20		
			m2	10,20	198,56	2 025,31
42	KNR AT-04 0205/02	Oznakowanie poziome na gorąco nawierzchni bitumicznych za pomocą mas termoplastycznych grubowarstwowe	m2	881,50	158,85	140 026,28
43	KNR AT-04 0203/01	Oznakowanie poziome gładkie grubowarstwowe na zimno nawierzchni bitumicznych za pomocą mas chemoutwardzalnych wykonywane sprzętem ręcznym - ANALOGIA: Wykonanie oznakowania poziomego w kolorze czerwonym z masy żywicznej	m2	486,00	125,75	61 114,50
44	KNR-K 2-31 0305/03	Montaż pasów gumowych typu BRAIL szerokości 41cm koloru białego z wypustkami średnicy 35mm klejonych do podłoża - ANALOGIA: Wykonanie naklejanej faktury ostrzegawczej gumowej typu B wypustkami rozpoznawalnymi przez osoby niewidome i niedowidzące, o szerokości 0,60m koloru żółtego (R,S=1,5)	m	128,00	860,43	110 135,04
		Oznakowanie z mas termoplastycznych				
		Oznakowanie poziome				
	D.07.06.02	2.3 Urządzenia bezpieczeństwa				
		2.3.1 Słupki przeszkodowe				
45	KNR-K 2-31 0104/02	Słupki przeszkodowe U-5a (żółte) pylon o średnicy 200mm i wysokości 900mm	szt	1,00	397,12	397,12
46	KNR-K 2-31 0104/05	Słupki przeszkodowe U-5b (żółte) ze znakiem C-9 pasywne (odblaskowe) o średnicy 200mm, wysokości 1030mm i podstawie 490x575mm	szt	2,00	595,68	1 191,36
47	KNR-K 2-31 0104/01	Słupki przeszkodowe U-5a (żółte) zwykłe o średnicy 200mm i wysokości 1000mm - słupki z demontażu (przeniesienie)	szt	1,00	198,56	198,56
		Słupki przeszkodowe				
		2.3.2 Słupki blokujące				
48	KNR-K 2-31 0105/04	Słupki blokujące (białe z czerwonymi pasami) chodnikowe U-12c o średnicy 120mm i wysokości 1380mm - ANALOGIA: słupki blokujące szare bez opaski odblaskowej montaż na polimer (typu ZAP-03-HO-UL/PA/SK/TO/TZ wg Katalogu Mebli Miejskich Poznania)	szt	89,00	211,80	18 850,20
49	KNR-K 2-31 0105/04	Słupki blokujące (białe z czerwonymi pasami) chodnikowe U-12c o średnicy 120mm i wysokości 1380mm - ANALOGIA: słupki blokujące szare z białą opaską odblaskową montaż na polimer (typu ZAP-03-HO-UL/PA/SK/TO/TZ WERSJA B wg Katalogu Mebli Miejskich Poznania)	szt	5,00	244,89	1 224,45
50	KNR-K 2-31 0105/04	Słupki blokujące (białe z czerwonymi pasami) chodnikowe U-12c o średnicy 120mm i wysokości 1380mm - ANALOGIA: słupki blokujące drewniane śr.12cm dla ochrony zieleni (typu ZAP-10-CHO-UL wg Katalogu Mebli Miejskich Poznania)				

			szt	60,00	181,48	10 888,80
		Stupki blokujące				
		2.3.3 Stojaki i podpórki dla rowerów				
51	KNR-K 2-31 0402/17	Montaż stojaków dla rowerów naściennych z blachy kształtowej i 2 rur w kształcie litery O o wysokości 55cm i głębokości 18cm (1 stanowisko) przykręcanych do kotew w gotowym podłożu - ANALOGIA: Montaż podpórek dla 2 rowerzystów L=205cm montowanych w nawierzchni	szt	15,00	3 928,51	58 927,65
		Stojaki i podpórki dla rowerów				
		2.3.4 Poręcze i bariery				
52	KNR 2-31 0701/08	Poręcze ochronne łańcuchowe podwójne U-12b na słupkach z rur o średnicy 60mm w rozstawie 2,0m (typu ZAP-04-HO-UL wg Katalogu Mebli Miejskich Poznania)	m	10,00	198,56	1 985,60
53	KNR-K 2-31 0201/04	Bariera wygradzeniowa drogowa przęsłowa U-12a o wysokości H=110cm i długości L=150cm z rur średnicy 48,3/2,0mm (typu ZAP-05-HO-UL/TZ wg Katalogu Mebli Miejskich Poznania)	m	12,00		
		1,5*8	m	12,00		
			m		297,84	3 574,08
54	KNR-K 2-31 0201/05	Bariera wygradzeniowa drogowa przęsłowa U-12a o wysokości H=110cm i długości L=200cm z rur średnicy 48,3/2,0mm (typu ZAP-05-HO-UL/TZ wg Katalogu Mebli Miejskich Poznania)	m	90,00		
		2,0*45	m	90,00		
			m		324,31	29 187,90
		Poręcze i bariery				
		Urządzenia bezpieczeństwa				
		OZNAKOWANIE				
		Razem k.b.				863 991,54

ROZBUDOWA UL. ESTKOWSKIEGO, MAŁE GARBARY, WOLNICA I SOLNEJ W POZNANIU
W ZAKRESIE BUDOWY DROGI ROWEROWEJ
ODCINEK 1 - OD UL. ESTKOWSKIEGO DO UL. DZIAŁOWEJ

PRZEDMIAR ROBÓT - OFERTA

BRANŻA SANITARNA - KANALIZACJA DESZCZOWA

Lp.	Pozycja wg specyfikacji	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka nazwa	ilość	Cena jednostkowa [zł]	Wartość [zł]
1 K01.00 Roboty ziemne						
1 d.1	X	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągów w terenie równinnym.	km	0,14	7 081,98	991,48
2 d.1	X	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m3	336,00	64,00	21 504,00
3 d.1	X	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV (grunty nawodnione)	m2	532,00	31,76	16 896,32
4 d.1	X	Zakup piasku wraz z transportem i wyładunkiem	m3	333,00	104,56	34 818,48
5 d.1	X	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m3	15,00	252,69	3 790,35
6 d.1	X	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynn timer zagęszczenia Js=0.98) - obsypka	m3	84,00	89,13	7 486,92
7 d.1	X	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II - współczynn timer zagęszczenia Js=0.98)	m3	231,00	17,75	4 100,25
8 d.1	X	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyląd. wraz z utylizacją gruntu	m3	333,00	27,88	9 284,04
9 d.1	X	Przewierty o długości do 20 m o śr.300-600 mm w gruntach kat.III-IV	m	60,00	2 457,79	147 467,40
10 d.1	X	Przeciąganie rurociągów przewodowych o r.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych , zabezpieczenie końców rur ochronnych	m	60,00	274,15	16 449,00
2 K01.00 Roboty montażowe						
11 d.2	X	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm	m	4	377,08	1 508,32
12 d.2	X	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m	136	158,21	21 516,56
13 d.2	X	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 300 mm	m	4	44,73	178,92
14 d.2	X	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm	m	136	29,92	4 069,12
15 d.2	X	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	kpl.	22	315,95	6 950,90
16 d.2	X	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	kpl.	22	150,79	3 317,38
17 d.2	X	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.	8	395,58	3 164,64
18 d.2	X	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.	8	138,57	1 108,56
3 K01.00 Obiekty na kanalizacji						
19 d.3	X	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokoci 3m	stud.	3	7 753,19	23 259,57
20 d.3	X	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem	szt.	13	3 008,21	39 106,73
21 d.3	X	Wykonanie otworów w ścianie betonowej istniejącego kanału i zamontowanie odgałęzienia siodłowego DN450/DN200	szt.	1	2 082,35	2 082,35

22 d.3	X	Wykonanie otworu i przejście przez ściany studni przy grubości ściany do 20 cm, montaż tulei ochronnej	szt.	4	603,69	2 414,76
23 d.3	X	Wykonanie otworu i przejście przez ściany rur przy grubości ściany do 20 cm, montaż tulei ochronnej	szt.	2	1 125,52	2 251,04
24 d.3	X	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - syfon odwrócony	kpl.	1	3 915,07	3 915,07
4 K01.00 Roboty dodatkowe						
25 d.4	X	Demontaż rurociągu betonowego kielichowego o średnicy nominalnej 200 mm uszczelnionego zaprawą cementową	kpl.	1	2 256,42	2 256,42
26 d.4	X	Demontaż studzienek ściekowych ulicznych betonowych o r. 500 mm z osadnikiem bez syfonu	kpl.	1	6 580,08	6 580,08
27 d.4	X	Wypełnienie rur kanalizacyjnych betonem	kpl.	1	3 838,83	3 838,83
					kwota netto [zł]	390 307,49
					VAT 23% [zł]	89 770,72
					kwota brutto [zł]	480 078,21

**ROZBUDOWA UL. ESTKOWSKIEGO, MAŁE GARBARY, WOLNICA I SOLNEJ W POZNANIU
W ZAKRESIE BUDOWY DROGI ROWEROWEJ
ODCINEK 1 - OD UL. ESTKOWSKIEGO DO UL. DZIAŁOWEJ**

PRZEDMIAR ROBÓT - OFERTA

BRANŻA ELEKTRYCZNA - PRZEBUDOWA TRAKCJI TRAMWAJOWEJ

Lp.	Pozycja wg specyfikacji	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka nazwa	ilość	Cena jednostkowa [zł]	Wartość [zł]
1	Roboty montażowe. sieć trakcyjna					
1	STT TRAKCJA	Montaż lin poprzecznych stalowych zawieszonych między słupami stalowymi.Odc.o dług.do 20 m.	szt.	18	3 971,20	71 481,60
2	STT TRAKCJA	Montaż lin poprzecznych stalowych zawieszonych między płytkami.Odc.o dług.do 20 m.	szt.	16	3 971,20	63 539,20
3	STT TRAKCJA	Montaż lin poprzecznych stalowych zawieszonych między słupami a płytkami.Odc.o dług.do 20 m.	szt.	4	3 971,20	15 884,80
4	STT TRAKCJA	Montaż wieszaków izolowanych sztywnych grzybkowych pojedynczych DjP	wieszak.	26	423,59	11 013,34
5	STT TRAKCJA	Montaż podwieszęń izolowanych sztywnych grzybkowych pojedynczych L95 (komplet)	wieszak.	26	423,59	11 013,34
6	STT TRAKCJA analogia	Montaż przewodów jezdnych tramwajowych miedzianych DjPŚ 100 oraz lin nośnych L95.	km	0,31	238 272,06	73 864,34
7	STT TRAKCJA	Montaż izolatorów sekcyjnych tramwajowych wraz z odłącznikiem i napędem elektrycznym (2 izolatory, 1 odłącznik, 1 napęd, sterowanie zdalne)	szt.	1	14 163,95	14 163,95
8	STT TRAKCJA	Montaż łączników elektrycznych wyrównawczych międzyprowodowych sieci górnej - DjP-DJP.	szt.	2	423,59	847,18
9	STT TRAKCJA	Montaż łączników elektrycznych wyrównawczych międzytorowych i międzytokowych sieci powrotnej	szt.	4	4 633,07	18 532,28
10	STT TRAKCJA	Montaż tablic informacyjnych jednostronnych na konstrukcjach nośnych - dla izolator sekcyjny	szt.	2	198,56	397,12
11	STT TRAKCJA	Montaż punktów odgromowych na słupach stalowych	szt.	2	6 353,92	12 707,84
12	STT TRAKCJA	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 5 kg - do 4 mocowań. Konstrukcja pod odgromnik (wyk. specjalne - podwójna izolacja)	szt.	2	330,93	661,86
13	STT TRAKCJA	Ręczne wykonanie wykopów o wym.(szer. x głęb.) 0.4 x 0.5 m dla uszynień.Kat.gr.III.	m	20	105,90	2 118,00
14	STT TRAKCJA	Układanie rur ochronnych pcv o śr. 100 mm w wykopach otwartych.	m	20	92,66	1 853,20
15	STT TRAKCJA	Montaż uszynowień konstrukcji stalowych.Długość łączników 10 m.	szt.	2	860,43	1 720,86
16	STT TRAKCJA	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył 70 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	4	158,85	635,40
17	STT TRAKCJA	Badanie linii kablowej N.N.	odc.	4	330,93	1 323,72
18	STT TRAKCJA	Pierwszy pomiar rezystancji sieci	pomiar	2	2 515,09	5 030,18
19	STT TRAKCJA	Następny pomiar rezystancji izolacji sieci	pomiar	2	2 515,09	5 030,18
20	STT TRAKCJA	Pomontażowa regulacja sieci jednodrutowej ; do 750 m odcinka napięcia Krotność = 2	odc.napr.	6	3 309,33	19 855,98
21	STT TRAKCJA	Pomontażowa regulacja sieci jednodrutowej płaskiej ; do 750 m odcinka napięcia Krotność = 0.5	odc.napr.	6	1 058,99	6 353,94

Lp.	Pozycja wg specyfikacji	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka nazwa	ilość	Cena jednostkowa [zł]	Wartość [zł]
2	Roboty demontażowe sieć trakcyjna					
22	STT TRAKCJA	Demontaż sieci trakcyjnej łańcuchowej wielokrotnej	mb	300	37,06	11 118,00
3	Słupy trakcyjne - montaż					
23	STT TRAKCJA	Fundamenty żelbetowe o objęt. ponad 3.0 do 6.0 m3 wykonywane na mokro w gruncie suchym pod słupy trakcyjne	m3	54	661,87	35 740,98
24	STT TRAKCJA	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. IV) - wywóz nadmiaru ziemi na odl. 20km	m3	54	198,56	10 722,24
25	STT TRAKCJA	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3	54	66,19	3 574,26
26	STT TRAKCJA	Montaż słupów rurowych z kształtowników walcowanych o masie do 1.0 t dla sieci trakcji elektrycznej.	słup.	9	33 093,34	297 840,06
27	STT TRAKCJA	Malowanie poprawkowe pomontażowe słupów stalowych rurowych dla trakcji elektrycznej.	słup.	18	1 985,60	35 740,80
28	STT TRAKCJA	Malowanie lokat słupowych dla nowych słupów rurowych trakcji elektrycznej - jednostronne (plus istniejące słupy 4szt.).	słup.	18	661,87	11 913,66
4	Demontaż słupy trakcyjne					
29	STT TRAKCJA	Demontaż słupów wraz ze zdjęciem sieci	szt	9	2 647,47	23 827,23
30	STT TRAKCJA	Wykopy przy odkrywaniu istniejących fundamentów na zewnątrz budynku w gruncie kat.IV	m3	9	463,31	4 169,79
31	STT TRAKCJA	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grub.ponad 15 cm	m3	56	661,87	37 064,72
32	STT TRAKCJA	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. IV) - wywóz gruzu na odl. 20km	m3	56	92,66	5 188,96
33	STT TRAKCJA	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych	m3	56	79,42	4 447,52
					kwota netto [zł]	819 376,53
					VAT 23% [zł]	188 456,60
					kwota brutto [zł]	1 007 833,13

ROZBUDOWA UL. ESTKOWSKIEGO, MAŁE GARBARY, WOLNICA I SOLNEJ W POZNANIU
W ZAKRESIE BUDOWY DROGI ROWEROWEJ
ODCINEK 2 - OD UL. DZIAŁOWEJ DO UL. KULASA

PRZEDMIAR ROBÓT - OFERTA

BRANŻA DROGOWA, BRANŻA ZIELENI

Lp.	Pozycja wg specyfikacji	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka nazwa	ilość	Cena jednostkowa [zł]	Wartość [zł]
PRZYGOTOWANIE TERENU POD BUDOWĘ						
x	D.01.00.00	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	*	*	*	*
x	D.01.01.01	Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych	*	*	*	*
1	X	Roboty pomiarowe na drogach	kpl.	1,00	82 252,80	82 252,80
x	D.01.02.01	Zdjęcie warstwy gleby/gruntu	*	*	*	*
2	X	Usunięcie górnej warstwy gleby/gruntu grubości średniej 30 cm (z odwozem i utylizacją)	m3	253,50	79,12	20 056,92
x	D.01.02.04	Rozbiórka elementów dróg	*	*	*	*
3	X	Rozebranie podbudowy jezdni z betonu asfaltowego gr. do 15cm (z odwozem i utylizacją)	m ²	164,00	19,88	3 260,32
4	X	Rozebranie nawierzchni z betonu asfaltowego gr. do 5 cm (z odwozem i utylizacją)	m ²	1 932,00	9,23	17 832,36
4a	X	Rozebranie podbudowy jezdni wykonanej z mieszanki z użyciem lepiszcz smołowych gr. do 5 cm (z odwozem i utylizacją)	m ²	175,00	133,88	23 429,00
5	X	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej wraz z warstwą podsypki piaskowej lub cementowo-piaskowej gr. do 5cm (z odwozem i utylizacją)	m ²	1 904,00	16,76	31 911,04
6	X	Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej rzędowej (~16/20cm) wraz z warstwą podsypki piaskowej lub cementowo-piaskowej gr. do 5cm (z oczyszczeniem i odwozem na składowisko Zamawiającego)	m ²	221,00	24,95	5 513,95
7	X	Rozebranie nawierzchni z płyt betonowych drogowych ~3,5x1,5m wraz z warstwą podsypki piaskowej lub cementowo-piaskowej gr. do 10cm (z odwozem i utylizacją)	m ²	28,00	90,19	2 525,32
8	X	Rozebranie podbudowy jezdni gr. do 40cm (otoczaki kamienne, kruszywo kamienne, kostka kamienna, stabilizacja betonem cementowym, chudy beton cementowy) po uprzednim frezowaniu nawierzchni asfaltowej na zimno lub rozbiórce warstw nawierzchni (z odwozem i utylizacją)	m ²	721,00	37,48	27 023,08
9	X	Rozebranie podbudowy gr. do 15cm (otoczaki kamienne, kruszywo kamienne, stabilizacja betonem cementowym, chudy beton cementowy) po uprzedniej rozbiórce warstw nawierzchni (z odwozem i utylizacją)	m ²	3 443,00	14,07	48 443,01
10	X	Rozebranie ścieku z kostki betonowej lub klinkierowej wzdłuż krawędzi jezdni ulic samochodowych (z odwozem i utylizacją)	m ²	42,20	19,95	841,89
11	X	Rozebranie krawężników i oporników betonowych z ławą betonową (z odwozem i utylizacją)	m	839,00	23,18	19 448,02
12	X	Rozebranie krawężników i oporników kamiennych z ławą betonową (z oczyszczeniem i odwozem na składowisko Zamawiającego)	m	26,00	54,37	1 413,62
13	X	Rozebranie betonowych obrzeży chodnikowych (z odwozem i utylizacją)	m	648,00	14,23	9 221,04
14	X	Demontaż urządzeń parkometrów wolnostojących wraz z oczyszczeniem i przygotowaniem do ponownego montażu w miejscu wskazanym w dokumentacji.	szt.	1,00	5 355,00	5 355,00
15	X	Usunięcie koszy na odpady - kosz betonowy z okładziną z drobnego kruszywa z wkładem stalowym. Usunięcie kosza wraz z zabezpieczeniem przed uszkodzeniem i ponownym ustawieniem w obszarze opracowania	szt.	3,00	114,60	343,80
16	X	Demontaż stojaków rowerowych - stojak rowerowy z profili stalowych osadzony w gruncie na słupkach stalowych. Demontaż wraz z oczyszczeniem, zabezpieczeniem przed uszkodzeniem oraz odwozem na składowisko Zamawiającego	szt.	1,00	220,09	220,09
17	X	Demontaż ogrodzeń łańcuchowych - ogrodzenie z profili stalowych i pojedynczego łańcucha osadzone w gruncie na słupkach stalowych. Demontaż wraz z oczyszczeniem, zabezpieczeniem przed uszkodzeniem oraz odwozem na składowisko Zamawiającego	m	44,00	45,02	1 980,88
18	X	Demontaż ogrodzeń z siatki stalowej - ogrodzenie z siatki stalowej plecionej osadzone w gruncie na słupkach stalowych (z odwozem i utylizacją)	m	60,00	44,02	2 641,20
19	X	Demontaż ogrodzenia działki Szkoły Mistrzostwa Sportowego w rejonie skrzyżowania ul. Solnej i Kulasa w postaci słupków muryowanych z cegły pełnej ceramicznej łączonych na zaprawie murarskiej, tynkowane zaprawą tynkarską. Słupki posadowione na ławie betonowej wykonanej wraz z cokołem ogrodzenia. Prześła ogrodzenia wykonane jako panele z siatki stalowej zgrzewanej osadzonej w ramce z kątownika stalowego. Brama wjazdowa szerokości ok. 4m wykonana z kształtowników stalowych. Prześła ogrodzenia z paneli z siatki oraz bramę wjazdową wraz z elementami prowadzącymi, mocującymi itp. należy oczyścić i przygotować do ponownego montażu. Pozostałe elementy należy wywieźć i zutylizować. 17m=1kpl	kpl.	1,00	8 958,92	8 958,92
20	X	Demontaż słupków przeszkodowych z kształtowników stalowych osadzonych w gruncie. Demontaż wraz z oczyszczeniem, zabezpieczeniem przed uszkodzeniem oraz odwozem na składowisko Zamawiającego	szt.	4,00	110,05	440,20
21	X	Demontaż wiaty przystankowej o konstrukcji stalowej wraz z oczyszczeniem, zabezpieczeniem przed zniszczeniem i przygotowaniem do ponownego montażu.	szt.	1,00	4 075,16	4 075,16

22	X	Demontaż azyli z tworzyw sztucznych motowanych do nawierzchni jezdni za pomocą łączników mechanicznych wraz z odwozem i utylizacją	kpl.	1,00	1 522,96	1 522,96
x	D.02.00.00.	ROBOTY ZIEMNE	*	*	*	*
x	D.02.01.01	Wykonanie wykopów	*	*	*	*
23	X	Roboty ziemne z transportem urobku na odkład wykonawcy	m ³	88,00	53,55	4 712,40
x	D.02.03.01.	Wykonanie nasypów	*	*	*	*
24	X	Wykonanie nasypów mechanicznie z gruntu kat. I-IV uzyskanego z dokopu (z dowozem)	m ³	97,00	100,18	9 717,46
x	D.03.00.00	ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO	*	*	*	*
x	D.03.04.01	Regulacja urządzeń podziemnych	*	*	*	*
25	X	Regulacja pionowa lub przebudowa studzienek zaworów gazowych i wodociągowych	szt.	57,00	569,20	32 444,40
26	X	Regulacja pionowa lub przebudowa studni rewizyjnych i wpustowych	szt.	32,00	2 062,10	65 987,20
27	x	Regulacja pionowa lub przebudowa studni teletechnicznych	szt.	62,00	1 750,49	108 530,38
ROBOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE INŻYNIERII LĄDOWEJ						
x	D.04.00.00	PODBUDOWY	*	*	*	*
x	D.04.01.01	Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczaniem podłoża (koryto pod konstrukcję nawierzchni)	*	*	*	*
28	X	Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczaniem podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV, głębokość koryta do <u>50 cm</u> (po rozbiórce ist. warstw konstrukcyjnych i/lub zdjęciu warstwy gleby) z odwozem i utylizacją	m ²	152,00	26,78	4 070,56
29	X	Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczaniem podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV, głębokość koryta do <u>20 cm</u> (po rozbiórce ist. warstw konstrukcyjnych i/lub zdjęciu warstwy gleby) z odwozem i utylizacją	m ²	874,00	10,71	9 360,54
30	X	Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczaniem podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV, głębokość koryta do <u>15 cm</u> (po rozbiórce ist. warstw konstrukcyjnych i/lub zdjęciu warstwy gleby) z odwozem i utylizacją	m ²	3 894,00	8,03	31 268,82
x	D.04.02.01	Warstwa odsączająca z piasku	*	*	*	*
31	X	Wykonanie warstwy ulepszonego podłoża/warstwy odsączającej z kruszywa naturalnego (gruntu niewysadzinowego o k10≥8m/doba) stabilizowanego mechanicznie gr. 10cm	m ²	172,00	19,94	3 429,68
x	D.04.03.01	Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych	*	*	*	*
32	X	Oczyszczenie warstw niebitumicznych	m ²	1 206,00	3,40	4 100,40
33	X	Oczyszczenie warstw bitumicznych	m ²	2 550,00	3,22	8 211,00
34	X	Skropienie warstw niebitumicznych	m ²	1 206,00	4,15	5 004,90
35	X	Skropienie warstw bitumicznych	m ²	2 550,00	3,37	8 593,50
x	D.04.04.02	Podbudowa z mieszanki niezwiązanej kruszywa stabilizowana mechanicznie	*	*	*	*
36	X	Wykonanie podbudowy zasadniczej z kruszywa naturalnego przekruszonego stabilizowanego mechanicznie gr. <u>25cm</u> o uziarnieniu 0/31,5 C _{90/3}	m ²	152,00	73,04	11 102,08
37	X	Wykonanie podbudowy zasadniczej z kruszywa naturalnego przekruszonego stabilizowanego mechanicznie gr. <u>20cm</u> o uziarnieniu 0/31,5 C _{90/3}	m ²	874,00	60,15	52 571,10
38	X	Wykonanie podbudowy zasadniczej z kruszywa naturalnego przekruszonego stabilizowanego mechanicznie gr. <u>12cm</u> o uziarnieniu 0/31,5 C _{90/3}	m ²	1 150,00	37,52	43 148,00
39	X	Wykonanie podbudowy zasadniczej z kruszywa naturalnego przekruszonego stabilizowanego mechanicznie gr. <u>15cm</u> o uziarnieniu 4/31,5 C _{90/3}	m ²	172,00	53,48	9 198,56
x	D.04.05.01	Warstwa wzmacniająca z mieszanki związanej cementem	*	*	*	*
40	X	Wykonanie warstwy wzmacniającej podłoże z kruszywa stabilizowanego cementem C1,5/2,0 (z dowozu) gr. 20cm	m ²	152,00	55,57	8 446,64
41	X	Wykonanie warstwy wzmacniającej podłoże z kruszywa stabilizowanego cementem C1,5/2,0 (z dowozu) gr. 10cm	m ²	4 596,00	30,30	139 258,80
x	D.05.00.00	NAWIERZCHNIE	*	*	*	*
x	D.05.03.01	Nawierzchnia z kostki brukowej kamiennej	*	*	*	*
42	X	Wykonanie nawierzchni z kostki kamiennej, granitowej, rzędowej, surowo ciosanej 16/20cm gr. ~18cm w kolorze szarym, na podsypce cementowo - piaskowej 1:4 gr. 3-5cm. Wypełnienie górnej części spoin (do głębokości 2/3 wysokości) pomiędzy poszczególnymi kostkami nawierzchni wykonać zaprawą na bazie żywicy epoksydowej przeznaczoną do fugowania kostki kamiennej dla ruchu ciężkiego.	m ²	152,00	544,63	82 783,76
43	X	Wykonanie nawierzchni z kostki brukowej kamiennej granitowej, rzędowej, surowo ciosanej 9/11cm w kolorze szarym na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 3-5cm	m ²	451,50	260,65	117 683,48
44	X	Wykonanie nawierzchni z kostki brukowej kamiennej granitowej, rzędowej, surowo ciosanej 9/11cm w kolorze szarym na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 3-5cm. Wypełnienie górnej części spoin (do głębokości 2/3 wysokości) pomiędzy poszczególnymi kostkami nawierzchni wykonać zaprawą na bazie żywicy epoksydowej przeznaczoną do fugowania kostki kamiennej dla ruchu lekkiego	m ²	515,40	446,26	230 002,40
45	X	Wykonanie nawierzchni z kostki brukowej kamiennej granitowej, rzędowej, ciętej 15x15cm w kolorze szarym, powierzchnia górna kostki płomieniowana, na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 3cm. Wypełnienie górnej części spoin (do głębokości 2/3 wysokości) pomiędzy poszczególnymi kostkami nawierzchni wykonać zaprawą na bazie żywicy epoksydowej przeznaczoną do fugowania kostki kamiennej dla ruchu ciężkiego	m ²	191,00	739,78	141 297,98
x	D.05.03.05a	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego	*	*	*	*
46	X	Wykonanie warstwy wiążącej z betonu asfaltowego AC16W 35/50 gr. 10 cm	m ²	173,00	136,57	23 626,61
x	D.05.03.05b	Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego	*	*	*	*

47	x	Wykonanie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego AC5S 50/70 gr. 4 cm	m ²	1 150,00	73,01	83 961,50
x	D.05.03.11	Frezowanie	*	*	*	*
48	x	Wykonanie frezowania nawierzchni asfaltowych na zimno (warstwa ścieralna), grubość frezowania średnio 4 cm z odwozem i utylizacją	m ²	2 778,00	10,88	30 224,64
x	D.05.03.13a	Nawierzchnia z mieszanki grysowo-mastyksowej SMA	*	*	*	*
49	x	Wykonanie warstwy ścieralnej z SMA11 PMB 45/80-55 gr. 4 cm	m ²	2 427,00	82,38	199 936,26
x	D.05.03.23a	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej	*	*	*	*
50	x	Wykonanie nawierzchni z kostki betonowej brukowej typu CEGŁA 10x20cm gr. 8 cm w kolorze grafitowym (kostka niefazowana) na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 3 cm	m ²	8,50	154,23	1 310,96
51	x	Wykonanie nawierzchni z kostki betonowej brukowej typu CEGŁA 10x20cm gr. 8 cm w kolorze grafitowym (kostka niefazowana) na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 3cm	m ²	44,50	114,56	5 097,92
51a	x	Wykonanie nawierzchni z kostki betonowej brukowej typu CEGŁA 10x20cm gr. 8 cm w kolorze niebieskim (kostka niefazowana) na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 3 cm	m ²	21,60	169,04	3 651,26
x	D.05.03.23b	Nawierzchnia z płyt betonowych	*	*	*	*
52	x	Wykonanie nawierzchni z płyt betonowych chodnikowych 50x50cm gr. 7cm w kolorze szarym, na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 3 cm	m ²	1 917,20	112,65	215 972,58
53	x	Wykonanie nawierzchni oznakowania fakturowego dla osób niedowidzących z płyt betonowych 30x30cm gr. 8cm w kolorze szarym z uwypukleniami w formie wyniesionych prążków - faktura kerunkowa A1, na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 3 cm	m ²	43,50	303,95	13 221,83
54	x	Wykonanie nawierzchni oznakowania fakturowego dla osób niedowidzących z płyt betonowych 30x30cm gr. 8cm w kolorze żółtym z uwypukleniami w formie wyniesionych ściętych stożków - faktura ostrzegawcza B2, na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 3 cm	m ²	50,30	305,84	15 383,75
55	x	Wykonanie nawierzchni oznakowania fakturowego dla osób niedowidzących z płyt betonowych 30x30cm gr. 8cm w kolorze szarym z uwypukleniami w formie wyniesionych kwadratów - faktura uwagi C2, na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 3 cm	m ²	1,50	303,95	455,93
56	x	Wykonanie nawierzchni z kostki betonowej lub płyt betonowych chodnikowych z wcześniejszej rozbiórki na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 3 cm - regulacja istniejącej nawierzchni	m ²	205,00	80,88	16 580,40
x	D.05.03.13a	Nawierzchnia z mieszanki mineralno-żywicznej	*	*	*	*
57	x	Wykonanie warstwy ścieralnej z mieszanki mineralno-żywicznej na bazie żywicy epoksydowej gr. 4 cm w kolorze grafitowym	m ²	172,00	447,25	76 927,00
x	D.07.00.00	OZNAKOWANIE DRÓG I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU	*	*	*	*
x	D.07.06.02	Urządzenia zabezpieczające ruch pieszych	*	*	*	*
58	x	Ustawienie ogrodzenia segmentowego typ U-12a, oznaczenie wg. standardów Miasta Poznania - ZAP-06-HO-UL, wykonane z profili rurowych średnicy 6cm z profili ocynkowanych malowanych proszkowo w kolorze RAL7042 z wykończeniem półmatowym (przešlo o wymiarach 1,1x2,0m) wraz z osadzeniem w gruncie słupków za pomocą ławy z betonu cementowego na makro lub przykręcane za pomocą łączników mechanicznych do elementów z betonu cementowego	m	98,00	241,25	23 642,50
59	x	Ustawienie ogrodzenia segmentowego typ U-12a, oznaczenie wg. standardów Miasta Poznania - ZAP-05-HO-UL/TZ, wykonane z profili rurowych średnicy 6cm z profili ocynkowanych malowanych proszkowo w kolorze RAL7043 z wykończeniem półmatowym (przešlo o wymiarach 1,1x2,0m) wraz z osadzeniem w gruncie słupków.	m	12,00	239,30	2 871,60
60	x	Ustawienie osłony drzewa, oznaczenie wg. standardów Miasta Poznania - ZAP-09-CHO-UL, wykonane z profili rurowych średnicy 6cm z profili ocynkowanych wraz z osadzeniem w gruncie.	szt.	18,00	588,80	10 598,40
x	D.08.00.00	ELEMENTY ULIC	*	*	*	*
x	D.08.01.01	Krawężniki i oporniki betonowe i polimerobetonowe	*	*	*	*
61	x	Ustawienie krawężników betonowych zwykłych typu ciężkiego 20x30cm na ławie z oporem z betonu C12/15	m	85,00	134,88	11 464,80
62	x	Ustawienie krawężników betonowych najazdowych 20x22cm na ławie z oporem z betonu C12/15	m	18,00	128,73	2 317,14
63	x	Ustawienie krawężników betonowych zwykłych 15x30cm na ławie z oporem z betonu C12/15	m	59,50	117,76	7 006,72
64	x	Ustawienie oporników betonowych 12x25cm na ławie z oporem z betonu C12/15	m	157,00	97,44	15 298,08
65	x	Ustawienie krawężników peronowych polimerobetonowych "autobusowych" h=18 cm na ławie z oporem z betonu C12/15	m	41,00	794,33	32 567,53
x	D.08.01.06	Krawężniki i oporniki kamienne	*	*	*	*
66	x	Ustawienie krawężników kamiennych zwykłych typu ciężkiego 20x30cm na ławie z oporem z betonu C12/15	m	276,00	330,36	91 179,36
67	x	Ustawienie krawężników kamiennych najazdowych 20x22cm na ławie z oporem z betonu C12/15	m	372,00	279,47	103 962,84
68	x	Ustawienie oporników kamiennych 12x25cm na ławie z oporem z betonu C12/15	m	342,00	210,26	71 908,92
x	D.08.03.01	Betonowe obrzeża chodnikowe	*	*	*	*
69	x	Ustawienie obrzeży betonowych o wymiarach 8x30cm na ławie z betonu cementowego C12/15 z oporem	m	1 440,50	75,00	108 037,50
70	x	Ustawienie obrzeży betonowych o wymiarach 8x20cm na ławie z betonu cementowego C12/15 z oporem	m	152,00	73,71	11 203,92
x	D.08.05.02	Ściek z kostki betonowej lub klinkierowej	*	*	*	*
71	x	Ułożenie ścieku z kostki klinkierowej 10x20cm na podsypce cem.-piask. 1:4	m	494,00	120,64	59 596,16
x	D.09.00.00	ZIELEŃ DROGOWA	*	*	*	*
x	Z.01.00	Zabezpieczenie drzew na terenie budowy	*	*	*	*
72	x	Zabezpieczenie zieleni - ploty tymczasowe wys. 2m	m	288,00	53,55	15 422,40
73	x	Prace w systemach korzeniowych drzew, odsłanianie korzeni matą sprężonego powietrza, zabezpieczenie i przykrycie systemów korzeniowych (dotyczy drzew nr inwentaryzacyjnych 4, 12, 32)	m ²	165,00	107,10	17 671,50
74	x	Prace pielęgnacyjne w koronach dużych drzew	szt.	4,00	535,50	2 142,00

75	X	Prace rehabilitacyjne, podlewanie, nawożenie 2 sezonu	szt.	4,00	1 071,00	4 284,00
x	Z 02.00	Gospodarka istniejącym drzewostanem	*	*	*	*
76	X	Wycinka drzewa z wykarczowaniem karpy, nr inw. 11, średnica 32 cm	szt.	1,00	535,50	535,50
77	X	Wycinka drzewa z wykarczowaniem karpy, nr inw. 16, średnica 35 cm	szt.	1,00	535,50	535,50
78	X	Wycinka drzewa z wykarczowaniem karpy, nr inw. 24, średnica 40 cm	szt.	1,00	535,50	535,50
79	X	Wycinka drzewa z wykarczowaniem karpy, nr inw. 270, drzewo pięciopniowe średnice pni 15 cm + 4*10 cm	szt.	1,00	535,50	535,50
80	X	wycinki krzewów wys. 1,5 - 3m z wykarczowaniem	m ²	660,00	10,71	7 068,60
81	X	Przesadzenie drzewa istniejącego	szt.	1,00	2 677,50	2 677,50
82	X	Podparcie drzewa istniejącego	szt.	1,00	13 387,50	13 387,50
x	Z 03.00	Zieleń projektowana	*	*	*	*
83	X	Korytowanie rabat pod nasadzenia krzewów na głębokość 40 cm wraz z zwywozem urobku na odkład Wykonawcy	m ³	256,00	64,26	16 450,56
84	X	Wykonanie prac agrotechnicznych na terenach pod nasadzenia roślin	m ²	640,00	3,21	2 054,40
85	X	Zaprawa rabat pod nasadzenia krzewów ziemią urodzajną - warstwa 40 cm	m ²	640,00	32,13	20 563,20
86	X	Zaprawa terenu pod trawnik ziemią urodzajną - warstwa 20 cm	m ²	451,00	16,07	7 247,57
87	X	Zaprawa dołów pod drzewa 150x150x70 (1,6 m3) i sadzenie drzew w przygotowane, zaprawione doły z mocowaniem (3 paliki + taśma):	szt.	10,00	2 409,75	24 097,50
88	X	Sadzenie krzewów w przygotowane rabaty:	szt.	1 531,00	43,91	67 226,21
89	X	Założenie trawnika	m ²	451,00	11,78	5 312,78
90	X	Ściółkowanie rabat i mis posadzonych drzew zrębkami drzewnymi (z drzew liściastych, frakcja 20-40 mm, bez zanieczyszczeń) - warstwa 5 cm	m ²	700,00	10,71	7 497,00
x	D.10.00.00	INNE ROBOTY	*	*	*	*
x	----	Inne elementy zagospodarowania	*	*	*	*
91	X	Montaż wiaty przystankowej, wysięgnikowej, ażurowej o konstrukcji stalowej z profili zamkniętych z wcześniejszego demontażu, wraz z elementami posadowienia w gruncie	szt.	1,00	12 903,90	12 903,90
92	X	Montaż urządzeń parkometrów wolnostojących z wcześniejszego demontażu	szt.	1,00	5 355,00	5 355,00
93	X	Dostawa i montaż ławek parkowych z profili stalowych z siedziskiem z drewna (materiał nowy zgodnie z dokumentacją projektową) w miejscu wskazanym w dokumentacji projektowej.	szt.	1,00	4 509,45	4 509,45
94	X	Ustawienie koszy na odpady (kosz betonowy z okładziną z drobnego kruszywa z wkładem stalowym) z wcześniejszego demontażu, w obszarze opracowania w miejscach wskazanych przez Zamawiającego	szt.	3,00	412,87	1 238,61
95	X	Dostawa i ustawienie koszy na odpady (kosz betonowy z okładziną z drobnego kruszywa, z wkładem stalowym - materiał nowy zgodnie z dokumentacją projektową) w obszarze opracowania w miejscach wskazanych przez Zamawiającego	szt.	10,00	1 216,12	12 161,20
96	X	Dostawa i montaż stojaków rowerowych z profili stalowych (materiał nowy zgodnie z dokumentacją projektową) w obszarze opracowania w miejscach wskazanych przez Zamawiającego	szt.	10,00	673,85	6 738,50
97	X	Wykonanie muru oporowego z kostki kamiennej ~20x20cm (materiał z wcześniejszej rozbiórki) i wysokości 50-70cm. Mur posadowiony na ławie fundamentowej z betonu C12/15 i warstwie podsypki cementowo-piaskowej 1:4. Ława fundamentowa wykonana na warstwie piasku gr. min. 20cm: 47m	m	47,00	992,61	46 652,67
98	X	Wykonanie odtworzenia ogrodzenia działki Szkoły Mistrzostwa Sportowego w rejonie skrzyżowania ul. Solnej i Kulasa w postaci słupków murowanych z cegły pełnej ceramicznej łączonej na zaprawie murarskiej, tynkowane zaprawą tynkarską i malowane w kolorze białym. Słupki posadowione na ławie betonowej wykonanej wraz z cokołem ogrodzenia. Przęsła ogrodzenia wykonane jako panele z siatki stalowej zgrzewanej osadzonej w ramce z kątownika stalowego (element z rozbiórki). Brama wjazdowa szerokości ok. 4m wykonana z kształtowników stalowych (z rozbiórki): 1 kpl.	kpl.	1,00	53 392,22	53 392,22
					kwota netto [zł]	3 045 837,00
					VAT 23% [zł]	700 542,51
					kwota brutto [zł]	3 746 379,51

**ROZBUDOWA UL. ESTKOWSKIEGO, MAŁE GARBARY, WOLNICA I SOLNEJ W POZNANIU
W ZAKRESIE BUDOWY DROGI ROWEROWEJ**

ODCINEK 2 - OD UL. DZIAŁOWEJ DO UL. KULASA

PRZEDMIAR ROBÓT - OFERTA

**BRANŻA ELEKTRYCZNA - USUNIĘCIE KOLIZJI ELEKTROENERGETYCZNYCH,
BUDOWA OŚWIETLENIA DROGOWEGO, INSTALOWANIE ŚWIATEL RUCHU DROGOWEGO**

Lp.	Pozycja wg specyfikacji	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka nazwa	ilość	Cena jednostkowa [zł]	Wartość [zł]
PRZYGOTOWANIE TERENU POD BUDOWĘ						
X	D.01.03.02	Roboty budowlane w zakresie budowy i przebudowy linii energetycznych, Usunięcie kolizji elektroenergetycznych	X	X	X	X
X	X	Kolizja 2/SN (majatek ENEA Operator Sp, z o.o.)	X	X	X	X
1	KNNR-W 9 0801-13	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 0,5-1,0 kg/m układanych w gruncie kat, I-II	m	22	32,13	706,86
2	KNR-W 2-01 0701-0703	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 1,0 m i szerokości dna do 0,8 m w gruncie kat, I-II	m	25	48,20	1 205,00
3	KNNR 5 0709-05	Układanie kabli o masie do 5,5 kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania - NA2XS(F)2Y 1x150/25	m	72	80,33	5 783,76
4	KNR 5-10 0512-06	Montaż w rowach muf przelotowych z taśm izolacyjnych na kablach jednożyłowych z żyłami Al o przekroju do 240 mm2 na napięcie do 20 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	kpl,	2	2 623,95	5 247,90
5	KNNR 5 0706-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,6 m	m	50	5,36	268,00
6	KNNR 5 0706-03	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego - dodatek za każde dalsze 0,2 m szerokości powyżej 0,6 m	m	50	2,14	107,00
7	KNR-W 2-01 0704-0703	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szerokości dna do 0,8 m w gruncie kat, I-II	m	25	26,78	669,50
8	KNR 5-13 0801-04	Transport wewnętrzny kruszywa,kamienia i gruntu na odległość do 20,0 km	t	1	59,98	59,98
9	KNNR 5 1302-01	Badanie linii kablowej SN	odc,	3	107,10	321,30
X	X	Kolizja 3/SN (majatek ENEA Operator Sp, z o.o.)	X	X	X	X
10	KNNR-W 9 0801-13	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 0,5-1,0 kg/m układanych w gruncie kat, I-II	m	22	32,13	706,86
11	KNNR 5 0709-05	Układanie kabli o masie do 5,5 kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania - NA2XS(F)2Y 1x150/25	m	72	80,33	5 783,76
12	KNR 5-10 0512-06	Montaż w rowach muf przelotowych z taśm izolacyjnych na kablach jednożyłowych z żyłami Al o przekroju do 240 mm2 na napięcie do 20 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	kpl,	2	2 623,95	5 247,90
13	KNNR 5 1302-01	Badanie linii kablowej SN	odc,	3	107,10	321,30
X	X	Zabezpieczenie istniejących kabli (majatek ENEA Operator Sp, z o.o.)	X	X	X	X
14	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr,do 140 mm - rura rezerwowa śr, 110 niebieska 450 N	m	30	25,70	771,00
15	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr,do 140 mm - rura rezerwowa śr, 110 niebieska 750 N	m	30	35,34	1 060,20
16	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr,do 160 mm - rura rezerwowa śr, 160 czerwona 450 N	m	30	32,13	963,90
17	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr,do 160 mm - rura rezerwowa śr, 160 czerwona 750 N	m	40	61,05	2 442,00
X	X	Kolizja 4/nn (majatek ENEA Oświetlenie sp, z o.o.)	X	X	X	X
18	KNNR 9 0801-07	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 2,0 kg/m układanych w gruncie kat, I-II	m	60	32,13	1 927,80
19	KNR-W 2-01 0701-0102	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szerokości dna do 0,4 m w gruncie kat, I-II	m	60	48,20	2 892,00
20	KNNR 5 0907-01	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kat,I-II	m	60	16,07	964,20
21	KNNR 5 0709-05	Układanie kabli o masie do 5,5 kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania - YAKY 4x185	m	60	102,82	6 169,20
22	KNR 5-10 0508-08	Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach wielożyłowych z żyłami Al o przekroju do 240 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt,	2	417,69	835,38
23	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m	120	5,36	643,20
24	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr,do 140 mm - rura osłonowa śr, 110 niebieska 750 N	m	10	29,99	299,90
25	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr,do 140 mm - rura rezerwowa śr, 110 niebieska 450 N	m	50	20,35	1 017,50
26	KNR-W 2-01 0704-0102	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szerokości dna do 0,4 m w gruncie kat, I-II	m	60	26,78	1 606,80
27	KNR 5-13 0801-04	Transport wewnętrzny kruszywa,kamienia i gruntu na odległość do 20,0 km	t	9	59,98	539,82
28	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc,	1	53,55	53,55
X	X	Zabezpieczenie istniejących kabli (majatek nieznan)	X	X	X	X
29	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr,do 140 mm - rura dwudzielna śr, 110 niebieska	m	30	68,54	2 056,20
30	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr,do 160 mm - rura dwudzielna śr, 160 czerwona	m	30	109,24	3 277,20
X	D.07.07.01	Roboty budowlane w zakresie budowy i przebudowy linii energetycznych - Budowa oświetlenia drogowego	X	X	X	X
1	KNNR 9 1001-10	Demontaż słupów oświetleniowych o masie 480-720 kg	szt,	9	1 445,85	13 012,65
2	KNNR 9 1002-06	Demontaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg mocowanych na słupie lub ścianie	szt,	9	107,10	963,90
3	KNNR 9 1005-03	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku	kpl,	9	53,55	481,95
4	KNR-W 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szerokości dna do 0,4 m w gruncie kat, III	m	170	48,20	8 194,00
5	KNR-W 2-01 0702-0102	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szerokości dna do 0,4 m w gruncie kat, I-II	m	340	48,20	16 388,00
6	KNR-W 2-01 0704-0202	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szerokości dna do 0,4 m w gruncie kat, III	m	170	26,78	4 552,60
7	KNR-W 2-01 0705-0102	Mechaniczne zasypywanie spycharkami rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szerokości dna do 0,4 m w gruncie kat, I-II	m	340	26,78	9 105,20
8	KNR-W 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie - rura fi 75	m	510	12,85	6 553,50
9	KNR-W 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie - rura fi 110	m	60	19,28	1 156,80
10	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m	1020	5,36	5 467,20
11	KNNR 5 0907-06	Układanie uziomów w rowach kablowych	m	580	16,07	9 320,60
12	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1,0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YAKY 4x35 mm2	m	580	26,78	15 532,40
13	KNR 5-10 0603-07	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Al 4-żyłowego o przekroju do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - w razie konieczności przedłużenia kabla	szt,	18	235,62	4 241,16
14	KNNR 9 0806-01	Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o przekroju żył do 35 mm2 o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych	szt,	3	267,75	803,25
15	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg - słup z demontażu	szt,	9	2 142,00	19 278,00
16	KNNR 5 1415-02	Zabezpieczenie podziemnej części słupów	m2	11,43	26,78	306,10
17	KNNR 5 1002-02	Montaż wysięgników rurowych o masie do 30 kg na słupie - zdemontażu	szt,	9	107,10	963,90
18	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - sodowa z demontażu po konserwacji	szt,	9	160,65	1 445,85
19	KNR 5-13 0801-04	Transport wewnętrzny kruszywa,kamienia i gruntu na odległość do 20,0 km	t	85	59,98	5 098,30
20	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	9	21,42	192,78
21	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N,N,- kabel 4-żyłowy	odc,	14	21,42	299,88
22	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt,	9	21,42	192,78

23	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl,pom,	3	53,55	160,65
24	KNR 13-21 0301-04	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy komplet pomiarów dokonywanych na tym samym stanowisku	kpl,pom,	15	53,55	803,25
X	D.07.03.01	Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych - Instalowanie światła ruchu drogowego	X	X	X	X
X	X	SKRZYŻOWANIE WOLNICA-AL.,MARCINKOWSKIEGO	X	X	X	X
X	X	Demontaż	X	X	X	X
	KNNR 9 1001-07	Demontaż słupów sygnalizacyjnych o masie do 100 kg - słup prosty 2,9 m	szt,	1,00	321,30	321,30
	KNNR 9 1001-07	Demontaż słupów sygnalizacyjnych o masie do 100 kg - słup prosty 3,5 m	szt,	1,00	321,30	321,30
	KNNR 9 1001-09	Demontaż słupów oświetleniowych o masie 300-480 kg - słup wysięgnikowy	szt,	1,00	2 142,00	2 142,00
	KNNR-W 9 1012-06	Demontaż latarni sygnałów ulicznych o 3komorach śr, 300mm	szt,	1,00	53,55	53,55
	KNNR-W 9 1012-05	Demontaż latarni sygnałów ulicznych o 2 komorach śr, 200mm+sygnalizator akustyczny-do przeniesienia	szt,	2,00	53,55	107,10
	KNNR-W 9 1012-06	Demontaż latarni sygnałów ulicznych o 3komorach śr, 300mm-do przeniesienia	szt,	3,00	53,55	160,65
	KNNR-W 9 1012-05	Demontaż latarni sygnałów ulicznych o 1 komorze na maszcie, konsoli-do przeniesienia	szt,	1,00	53,55	53,55
	KNNR-W 9 1011-03 analogia	Demontaż znaków drogowych podświetlanych na maszcie lub konstrukcji - demontaż ekranu kontrastowego	kpl,	1,00	53,55	53,55
	KNNR-W 9 1011-03 analogia	Demontaż znaków drogowych podświetlanych na maszcie lub konstrukcji - demontaż przycisku detekcji dla rowerzystów-do przeniesienia	kpl,	2,00	53,55	107,10
	KNNR-W 9 0803-06	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m układanych w rurach ostonowych, blokach betonowych lub kanałach zamkniętych	m	610,00	7,50	4 575,00
	KNR 4-01 0108-02 analogia	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt,kat, III - wywóz materiałów z demontażu na magazyn ZDM	m3	5,00	59,98	299,90
	KNR 4-01 0108-04 analogia	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km - wywóz materiałów z demontażu na magazyn ZDM	m3	7*5 = 35,000	59,98	2 099,30
	KNR 4-01 0108-02 analogia	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt,kat, III - wywóz materiałów z demontażu do utylizacji	m3	5,00	59,98	299,90
	KNR 4-01 0108-04 analogia	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km - wywóz materiałów z demontażu do utylizacji	m3	7*5 = 35,000	59,98	2 099,30
	KNR 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer, dna do 0,4 m w gruncie kat, III-do przełożenia kabla	m	17,00	48,20	819,40
	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m-do przełożenia kabla	m	2*17 = 34,000	5,36	182,24
	KNR 2-01 0704-0201	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,4 m i szer, dna do 0,4 m w gruncie kat, III-do przełożenia kabla	m	17,00	26,78	455,26
X	X	Montaż	X	X	X	X
	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów sygnalizacyjnych h=2,9 m o masie do 100 kg	szt,	1,00	2 045,61	2 045,61
	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów sygnalizacyjnych h=3,5 m o masie do 100 kg	szt,	1,00	2 184,84	2 184,84
	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg - brama sygnalizacyjna o rozpiętości 16,2m	szt,	1,00	28 236,92	28 236,92
	KNR 5-10 1105-01	Wymiana soczewek sygnalizatora 2komorowego śr 200mm	szt,	4,00	267,75	1 071,00
	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg- detektor rowerowy (kamera)	szt,	3,00	9 103,50	27 310,50
	KNR 5-10 1105-02	Montaż latarni sygnałów ulicznych o ilości komór do 4 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych-sygnalizator 3*300 LED	szt,	3,00	2 409,75	7 229,25
	KNR 5-10 1105-01	Montaż latarni sygnałów ulicznych o ilości komór do 2 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych-sygnalizator 1*200 LED	szt,	3,00	1 338,75	4 016,25
	KNR 5-10 1105-02	Montaż latarni sygnałów ulicznych o ilości komór do 4 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych-sygnalizator 3*200 LED-z demontażu	szt,	3,00	535,50	1 606,50
	KNR 5-10 1105-01	Montaż latarni sygnałów ulicznych o ilości komór do 2 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych-sygnalizator 2*200 LED+syng, akustyczny-z demontażu	szt,	2,00	535,50	1 071,00
	KNR 5-10 1105-01	Montaż latarni sygnałów ulicznych o ilości komór do 2 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych-sygnalizator 1*200 LED-z demontażu	szt,	1,00	535,50	535,50
	KNR 5-10 1105-02	Montaż latarni sygnałów ulicznych o ilości komór do 4 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych-sygnalizator 3*300 LED-z demontażu	szt,	3,00	535,50	1 606,50
	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg- ekran kontrastowy żaluzjowy o szer, 65 cm	szt,	3,00	460,53	1 381,59
	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg- przycisk detekcyjny dla rowerzystów-z demontażu	szt,	1,00	535,50	535,50
	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg- skrzynka nasilupowa wyposażona w media konwerter z zasilaczem	szt,	3,00	2 998,80	8 996,40
	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- XZTKMXpw 4x2x0,8	m	55,00	9,64	530,20
	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- UTP 4x2x0,8 5e	m	125,00	7,50	937,50
	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- YKY 3*1,5	m	125,00	8,57	1 071,25
	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- YKSY 10*1,5	m	11,00	18,21	200,31
	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- YKSY 12*1,5	m	140,00	20,35	2 849,00
	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- YKSY 24*1,5	m	110,00	35,34	3 887,40
	KNNR 5 0727-02	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył)	szt,	8,00	32,13	257,04
	KNNR 5 0727-04	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 16 żył)	szt,	7,00	32,13	224,91
	KNNR 5 0727-05	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 24 żył)	szt,	2,00	32,13	64,26
	KNR 5-01 0106-01	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr,kat,III, 1warstw, w ciągu kan., 1 rur,w warstwie, 1 otw,w ciągu kan., HDPE 75	m	18,00	80,33	1 445,94
	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - LgYd 2,5	m	320,00	3,21	1 027,20
	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - LgYd 6	m	80,00	5,36	428,80
	KSNR 5 0907-05	Montaż uziemień - mechaniczne pograżanie uziońmów pionowych prętowych w gruncie kat, III	m	8*9 = 72,000	58,91	4 241,52
	KSNR 5 0907-02	Montaż uziemień - uziorny lub przewody uziemiające w gruncie kat, III - bednarka ocynkowana 25x4mm	m	16,00	16,07	257,12
	KNNR 5 1415-02	Zabezpieczenie podziemnej części słupów	szt	4,00	53,55	214,20
	KNR 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer, dna do 0,4 m w gruncie kat, III	m	20,00	48,20	964,00
	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m	2*20 = 40,000	5,36	214,40
	KNR 2-01 0704-0201	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,4 m i szer, dna do 0,4 m w gruncie kat, III	m	20,00	26,78	535,60
	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km grunt,kat, III	m3	3,00	59,98	179,94
	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi - za każdy nast, 1 km- wg, faktycznej odległości	m3	4*3 = 12,000	59,98	719,76
	KNNR 9 0202-04 z.sz.2.3.	Wymiana skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych - wymiana obudowy sterownika	szt.	1,00	17 136,00	17 136,00
	KNNR 5 0406-07 analogia kalk. własna	Rozbudowa sterownika sygnalizacji świetlnej	szt.	1,00	12 852,00	12 852,00
		Programowanie i uruchomienie sterownika sygnalizacji świetlnej	szt.	1,00	3 213,00	3 213,00
X	X	Badania pomontażowe	X	X	X	X
	KNP 18 D13 1327-03	Pomiar linii kablowej do 4 żył w obwodach sterowania, sygnalizacji lub pomiaru	odc	8,00	21,42	171,36
	KNP 18 D13 1327-04	Pomiar linii kablowej 5-20 żył w obwodach sterowania, sygnalizacji lub pomiaru	odc	7,00	21,42	149,94
	KNP 18 D13 1327-05	Pomiar linii kablowej 21-50 żył w obwodach sterowania, sygnalizacji lub pomiaru	odc	2,00	21,42	42,84
	KNP 18 D13 1357-06	Pomiar sygnalizacji skrzyżowania w zakresie do 32 grup sygnalizacyjnych-programowanie sterownika	kpl,	1 grup	1 071,00	1 071,00
X	X	SKRZYŻOWANIE SOLNA-MŁYŃSKA	X	X	X	X
X	X	Demontaż	X	X	X	X
	KNNR 9 1001-07	Demontaż słupów sygnalizacyjnych o masie do 100 kg - słup prosty 2,9 m	szt,	1,00	321,30	321,30

	KNNR 9 1001-07	Demontaż słupów sygnalizacyjnych o masie do 100 kg - słup prosty 3,5 m	szt,	1,00	321,30	321,30
	KNNR 9 1001-09	Demontaż słupów oświetleniowych o masie 300-480 kg - słup wysięgnikowy	szt,	1,00	2 142,00	2 142,00
	KNNR-W 9 1012-06	Demontaż latarni sygnałów ulicznych o 3komorach śr, 300mm	szt,	1,00	53,55	53,55
	KNNR-W 9 1012-05	Demontaż latarni sygnałów ulicznych o 2 komorach śr, 200mm+sygnalizator akustyczny-do przeniesienia	szt,	3,00	53,55	160,65
	KNNR-W 9 1012-06	Demontaż latarni sygnałów ulicznych o 3komorach śr, 300mm-do przeniesienia	szt,	3,00	53,55	160,65
	KNNR-W 9 1012-05	Demontaż latarni sygnałów ulicznych o 1 komorze na maszcie, konsoli-do przeniesienia	szt,	1,00	53,55	53,55
	KNNR-W 9 1011-03 analogia	Demontaż znaków drogowych podświetlanych na maszcie lub konstrukcji - demontaż ekranu kontrastowego	kpl,	1,00	53,55	53,55
	KNNR-W 9 0803-06	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m układanych w rurach ostonowych, blokach betonowych lub kanałach zamkniętych	m	940,00	7,50	7 050,00
	KNNR-W 9 1011-03 analogia	Demontaż znaków drogowych podświetlanych na maszcie lub konstrukcji - demontaż przycisku detekcji dla pieszych-do przeniesienia	kpl,	3,00	53,55	160,65
	KNR 4-01 0108-02 analogia	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt,kat, III - wywóz materiałów z demontażu na magazyn ZDM	m3	5,00	59,98	299,90
	KNR 4-01 0108-04 analogia	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km - wywóz materiałów z demontażu na magazyn ZDM	m3	7*5 = 35,000	59,98	2 099,30
	KNR 4-01 0108-02 analogia	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt,kat, III - wywóz materiałów z demontażu do utylizacji	m3	5,00	59,98	299,90
	KNR 4-01 0108-04 analogia	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km - wywóz materiałów z demontażu do utylizacji	m3	7*5 = 35,000	59,98	2 099,30
X	X	Montaż	X	X	X	X
	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów sygnalizacyjnych h=2,9 m o masie do 100 kg	szt,	2,00	2 045,61	4 091,22
	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg - brama sygnalizacyjna o rozpiętości 12,6m	szt,	1,00	22 914,05	22 914,05
	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg - słup wysięgnikowy, wysięg 1,5	szt,	1,00	6 747,30	6 747,30
	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg - słup wysięgnikowy, wysięg 4,2m	szt,	1,00	10 345,86	10 345,86
	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg- detektor rowerowy (kamera)	szt,	4,00	9 103,50	36 414,00
	KNR 5-10 1105-02	Montaż latarni sygnałów ulicznych o ilości komór do 4 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych-sygnalizator 3*300 LED	szt,	4,00	2 409,75	9 639,00
	KNR 5-10 1105-01	Montaż latarni sygnałów ulicznych o ilości komór do 2 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych-sygnalizator 2*200 LED	szt,	4,00	1 767,15	7 068,60
	KNR 5-10 1105-02	Montaż latarni sygnałów ulicznych o ilości komór do 4 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych-sygnalizator 3*200 LED-z demontażu	szt,	3,00	535,50	1 606,50
	KNR 5-10 1105-01	Montaż latarni sygnałów ulicznych o ilości komór do 2 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych-sygnalizator 2*200 LED+syng, akustyczny-z demontażu	szt,	3,00	535,50	1 606,50
	KNR 5-10 1105-01	Montaż latarni sygnałów ulicznych o ilości komór do 2 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych-sygnalizator 1*200 LED-z demontażu	szt,	1,00	535,50	535,50
	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg- ekran kontrastowy żaluzjowy o szer, 65 cm	szt,	4,00	460,53	1 842,12
	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg- przycisk detekcyjny dla rowerzystów	szt,	4,00	2 088,45	8 353,80
	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg- przycisk detekcyjny dla pieszych-z demontażu	szt,	1,00	535,50	535,50
	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg- sygnalizator akustyczny	szt,	2,00	803,25	1 606,50
	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg- skrzynka nasłupowa wyposażona w media konwerter z zasilaczem	szt,	3,00	2 998,80	8 996,40
	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- XZTKMXpw 4x2x0,8	m	350,00	9,64	3 374,00
	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- UTP 4x2x0,8 5e	m	195,00	7,50	1 462,50
	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- YKY 3*1,5	m	195,00	8,57	1 671,15
	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- YKSY 10*1,5	m	150,00	18,21	2 731,50
	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- YKSY 12*1,5	m	245,00	20,35	4 985,75
	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- YKSY 24*1,5	m	115,00	35,34	4 064,10
	KNNR 5 0727-02	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył)	szt,	17,00	32,13	546,21
	KNNR 5 0727-04	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 16 żył)	szt,	12,00	32,13	385,56
	KNNR 5 0727-05	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 24 żył)	szt,	3,00	32,13	96,39
	KNR 5-01 0106-01	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr,kat,III, 1warstw, w ciągu kan., 1 rur, w warstwie, 1 otw, w ciągu kan, HDPE 75	m	46,00	80,33	3 695,18
	KNR 5-01 0106-01	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr,kat,III, 1warstw, w ciągu kan., 1 rur, w warstwie, 1 otw, w ciągu kan, HDPE 110	m	9,00	91,04	819,36
	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - LgYd 2,5	m	600,00	3,21	1 926,00
	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - LgYd 6	m	100,00	5,36	536,00
	KSNR 5 0907-05	Montaż uziemień - mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat, III	m	12*9 = 108,000	58,91	6 362,28
	KSNR 5 0907-02	Montaż uziemień - uziomy lub przewody uziemiające w gruncie kat, III - bednarka ocynkowana 25x4mm	m	24,00	16,07	385,68
	KNR 5-01 0401-02	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-1 dwuelementowych w gruncie kat,III	stud,	1,00	1 552,95	1 552,95
	KNR 5-01 0401-02	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR-2 dwuelementowych w gruncie kat,III	stud,	1,00	3 641,40	3 641,40
	KNNR 5 1415-02	Zabezpieczenie podziemnej części słupów	szt	6,00	53,55	321,30
	KNR 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer, dna do 0,4 m w gruncie kat, III	m	60,00	48,20	2 892,00
	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m	2*60 = 120,000	5,36	643,20
	KNR 2-01 0704-0201	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,4 m i szer, dna do 0,4 m w gruncie kat, III	m	60,00	26,78	1 606,80
	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km grunt,kat, III	m3	7,00	59,98	419,86
	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi - za każdy nast, 1 km- wg, faktycznej odległości	m3	4*7 = 28,000	59,98	1 679,44
	KNNR 9 0202-04 z.sz.2.3.	Wymiana skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych - wymiana obudowy sterownika	szt.	1,00	17 136,00	17 136,00
	KNNR 5 0406-07 analogia	Rozbudowa sterownika sygnalizacji świetlnej	szt.	1,00	43 911,00	43 911,00
	kalk. własna	Programowanie i uruchomienie sterownika sygnalizacji świetlnej	szt.	1,00	3 213,00	3 213,00
X	X	Badania pomontażowe	X	X	X	X
	KNP 18 D13 1327-03	Pomiar linii kablowej do 4 żył w obwodach sterowania, sygnalizacji lub pomiaru	odc	17,00	21,42	364,14
	KNP 18 D13 1327-04	Pomiar linii kablowej 5-20 żył w obwodach sterowania, sygnalizacji lub pomiaru	odc	12,00	21,42	257,04
	KNP 18 D13 1327-05	Pomiar linii kablowej 21-50 żył w obwodach sterowania, sygnalizacji lub pomiaru	odc	3,00	21,42	64,26
	KNP 18 D13 1357-06	Pomiar sygnalizacji skrzyżowania w zakresie do 32 grup sygnalizacyjnych-programowanie sterownika	kpl,	1,00	1 071,00	1 071,00
X	X	SKRZYŻOWANIE SOLNA-KOŚCIUSZKI-MŁYŃSKA	X	X	X	X
X	X	Demontaż	X	X	X	X
	KNNR 9 1001-07	Demontaż słupów sygnalizacyjnych o masie do 100 kg - słup prosty 2,9 m	szt,	3,00	321,30	963,90
	KNNR 9 1001-07	Demontaż słupów sygnalizacyjnych o masie do 100 kg - słup prosty 1,5 m	szt,	1,00	321,30	321,30
	KNNR-W 9 1012-05	Demontaż latarni sygnałów ulicznych o 2 komorach śr, 200mm+sygnalizator akustyczny	szt,	2,00	53,55	107,10
	KNNR-W 9 1012-05	Demontaż latarni sygnałów ulicznych o 2 komorach śr, 200mm+sygnalizator akustyczny - do przeniesienia	szt,	1,00	53,55	53,55
	KNNR-W 9 1011-03 analogia	Demontaż znaków drogowych podświetlanych na maszcie lub konstrukcji - demontaż przycisku detekcji dla rowerzystów	kpl,	2,00	53,55	107,10

	KNNR-W 9 1011-03 analogia	Demontaż znaków drogowych podświetlanych na maszcie lub konstrukcji - demontaż przycisku detekcji dla pieszych	kpl,	1,00	53,55	53,55
	KNNR-W 9 0803-06	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m układanych w rurach osłonowych, blokach betonowych lub kanałach zamkniętych	m	1 030,00	7,50	7 725,00
	KNNR-W 9 1013-03	Demontaż szaf sterowniczych sygnalizacji ulicznej i oświetlenia zewnętrznego o masie do 100 kg-przestawienie	szt,	1,00	4 284,00	4 284,00
	KNR 4-01 0108-02 analogia	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt,kat, III - wywóz materiałów z demontażu na magazyn ZDM	m3	5,00	59,98	299,90
	KNR 4-01 0108-04 analogia	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km - wywóz materiałów z demontażu na magazyn ZDM	m3	7*5 = 35,000	59,98	2 099,30
	KNR 4-01 0108-02 analogia	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt,kat, III - wywóz materiałów z demontażu do utylizacji	m3	5,00	59,98	299,90
	KNR 4-01 0108-04 analogia	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km - wywóz materiałów z demontażu do utylizacji	m3	7*5 = 35,000	59,98	2 099,30
X	X	Montaż	X	X	X	X
	KNR 5-10 1106-01	Montaż szaf sterowniczych sygnalizacji ulicznej lub oświetlenia zewnętrznego o ciężarze do 100 kg na gotowym fundamencie - montaż sterownika z demontażu	szt,	1,00	9 639,00	9 639,00
	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów sygnalizacyjnych h=1,5 m o masie do 100 kg	szt,	2,00	1 788,57	3 577,14
	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów sygnalizacyjnych h=3,5 m o masie do 100 kg	szt,	1,00	2 184,84	2 184,84
	KNNR 5 1002-03	Montaż wysięgników rurowych o masie do 50 kg na słupie - wysięgnik o dl, 1,9m	szt,	1,00	1 285,20	1 285,20
	KNR 5-10 1105-01	Wymiana soczewek sygnalizatora 2komorowego śr 200mm	szt,	2,00	267,75	535,50
	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg- detektor rowerowy (kamera)	szt,	2,00	9 103,50	18 207,00
	KNR 5-10 1105-02	Montaż latarni sygnałów ulicznych 3*200 LED o ilości komór do 4 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych	szt,	1,00	2 516,85	2 516,85
	KNR 5-10 1105-02	Montaż latarni sygnałów ulicznych 3*100 LED o ilości komór do 4 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych	szt,	5,00	2 838,15	14 190,75
	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg- skrzynka nasłupowa wyposażona w media konwerter z zasilaczem	szt,	2,00	2 998,80	5 997,60
	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- XZTKMXpw 4x2x0,8	m	6 876,00	10,71	73 641,96
	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- UTP 4x2x0,8 5e	m	295,00	8,57	2 528,15
	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- YKY 3*1,5	m	335,00	9,64	3 229,40
	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- YKSY 10*1,5	m	195,00	19,28	3 759,60
	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- YKSY 12*1,5	m	960,00	21,42	20 563,20
	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych- YKSY 24*1,5	m	40,00	36,41	1 456,40
	KNR DC-12 0402-01	Układanie kabla światłowodowego - X-ZOTKtd 4J	m	60,00	9,64	578,40
	KNNR 5 0727-02	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył)	szt,	23,00	48,20	1 108,60
	KNNR 5 0727-04	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 16 żył)	szt,	21,00	48,20	1 012,20
	KNNR 5 0727-05	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 24 żył)	szt,	1,00	48,20	48,20
	KNR 5-01 0106-01	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr,kat,III, 1warstw,w ciągu kan,, 1 rur,w warstwie, 1 otw,w ciągu kan,, HDPE 75	m	4,00	80,33	321,32
	KNR 5-01 0106-01	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr,kat,III, 1warstw,w ciągu kan,, 1 rur,w warstwie, 1 otw,w ciągu kan,, HDPE 110	m	6,00	91,04	546,24
	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - LgYd 2,5	m	85,00	3,21	272,85
	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - LgYd 6	m	40,00	5,36	214,40
	KSNR 5 0907-05	Montaż uziemień - mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat, III	m	9*9 = 81,000	58,91	4 771,71
	KSNR 5 0907-02	Montaż uziemień - uziomy lub przewody uziemiające w gruncie kat, III - bednarka ocynkowana 25x4mm	m	12,00	16,07	192,84
	KNNR 5 1415-02	Zabezpieczenie podziemnej części słupów	szt	3,00	53,55	160,65
	KNR DC-12 0203-03	Montaż złączy światłowodowych odgałęźnych na kablach ułożonych w rurociągu kablowym w ziemi	szt,	1,00	1 606,50	1 606,50
	KNR 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer, dna do 0,4 m w gruncie kat, III	m	10,00	48,20	482,00
	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m	2*10 = 20,000	5,36	107,20
	KNR 2-01 0704-0201	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,4 m i szer, dna do 0,4 m w gruncie kat, III	m	10,00	26,78	267,80
	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km grunt,kat, III	m3	4,00	59,98	239,92
	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi - za każdy nast, 1 km- wg, faktycznej odległości	m3	4*4 = 16,000	59,98	959,68
	KNNR 9 0202-04 z.sz.2.3.	Wymiana skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych - wymiana obudowy sterownika	szt.	1,00	17 136,00	17 136,00
	KNNR 5 0406-07 analogia	Rozbudowa sterownika sygnalizacji świetlnej	szt.	1,00	30 523,50	30 523,50
	kalk. własna	Programowanie i uruchomienie sterownika sygnalizacji świetlnej	szt.	1,00	3 213,00	3 213,00
X	X	Badania pomontażowe	X	X	X	X
	KNP 18 D13 1327-03	Pomiar linii kablowej do 4 żył w obwodach sterowania, sygnalizacji lub pomiaru	odc	23,00	21,42	492,66
	KNP 18 D13 1327-04	Pomiar linii kablowej 5-20 żył w obwodach sterowania, sygnalizacji lub pomiaru	odc	21,00	21,42	449,82
	KNP 18 D13 1327-05	Pomiar linii kablowej 21-50 żył w obwodach sterowania, sygnalizacji lub pomiaru	odc	1,00	21,42	21,42
	KNP 18 D13 1357-06	Pomiar sygnalizacji skrzyżowania w zakresie do 32 grup sygnalizacyjnych-programowanie sterownika	kpl,	1,00	1 071,00	1 071,00

kwota netto [zł]	832 245,82
VAT 23% [zł]	191 416,54
kwota brutto [zł]	1 023 662,36

ROZBUDOWA UL. ESTKOWSKIEGO, MAŁE GARBARY, WOLNICA I SOLNEJ W POZNANIU
W ZAKRESIE BUDOWY DROGI ROWEROWEJ
ODCINEK 2 - OD UL. DZIAŁOWEJ DO UL. KULASA

PRZEDMIAR ROBÓT - OFERTA

BRANŻA INŻYNIERII RUCHU

Lp,	Pozycja wg specyfikacji/podstawa wyceny	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka nazwa	ilość	Cena jednostkowa [zł]	Wartość [zł]
1	2	3	4	5	6	7
		1 ROBOTY DROGOWE				
		1.1 Roboty przygotowawcze				
		1.1.1 Roboty ziemne				
1	KNR-W 2-01 0707/02	Wykopy ręczne o głębokości do 1,5m w gruncie kategorii III wraz z zasypaniem, dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych NN - <u>ANALOGIA: wykopy pod fundamenty konstrukcji bramowych</u> wykop pod fundamenty półbramownic proj. 2,0*(3) odkopenie istn. fundamentu półbramownic 2,0*(3)	m3 m3 m3	6,00 6,00 12,00	194,63	2 335,56
2	KNR-W 2-01 0312/02	Zasypanie wykopów o ścianach pionowych szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 1,5m w gruncie kategorii III-IV - zasypanie wykopów po <u>demontażu fundametów konstrukcji bramowych</u> istn. fundamentu półbramownic 2,0*(3)	m3 m3	6,00 6,00	155,16	930,96
3	KNR-W 2-01 0228/02	Zagęszczenie ubijkami mechanicznymi nasypów z gruntu spoistego kategorii III-IV	m3	6,00	86,66	519,96
		Roboty ziemne				
		1.1.2 Roboty rozbiórkowe				
		1.1.2.1 Rozbiórka oznakowania				
4	KNR 2-31 0703/03	Zdjęcie znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych i informacyjnych i tabliczki do znaków	szt	59,00	100,53	5 931,27
5	KNR-K 2-31 0102/02	Montaż drogowaskazów tablicowych o powierzchni 0,50-1,0m2 na konstrukcjach wsporczych osadzonych w gruncie - ANALOGIA: demontaż znaków uzupełniających i tablic drogowaskazowych (R,S=0,60)	szt	7,00	113,07	791,49
6	KNR 2-31 0703/03	Zdjęcie znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych i informacyjnych i tabliczki do znaków - do ponownego montażu (przeniesienie)	szt	12,00	137,62	1 651,44
7	KNR-K 2-31 0102/03	Montaż drogowaskazów tablicowych o powierzchni 1,0-2,0m2 na konstrukcjach wsporczych osadzonych w gruncie - ANALOGIA: demontaż znaków uzupełniających i tablic drogowaskazowych - do ponownego montażu (przeniesienie) (R,S=0,60)	szt	8,00	326,92	2 615,36
8	KNR 2-31 0818/08	Rozebranie słupków do znaków	szt	28,00	71,26	1 995,28
9	KNR 2-31 0818/08	Rozebranie słupków do znaków - ANALOGIA: rozbiórka konstrukcji z 2 słupków do znaków drogowych (R=2,0)	szt	2,00	166,27	332,54
10	KNR 2-05 0208/05	Konstrukcje podparć, zawieszień i osłon o masie elementu do 250kg- ANALOGIA: Rozebranie konstrukcji pod tablicę drogowaskazową typu półbramownica kpl.1 (R,S=0,60)	t	0,30	6 806,21	6 125,58
		Cena jednostkowa Krotność		3,00		
11	KNR-K 2-31 0101/13	Konstrukcje wsporcze na budynku lub słupie pod lustra drogowe o powierzchni 0,2-0,5m2 - ANALOGIA: rozebranie wysięgników do znaków drogowych z rur stalowych mocowanych do latarni/sygnalizatorów (R,S=0,60)	kpl	7,00	156,21	1 093,49
12	KNR-K 2-31 0104/04	Słupki przeszkodowe U-5b (żółte) ze znakiem C-9 pasywne (odblaskowe) o średnicy 200mm, wysokości 1000mm i podstawie 300x450mm - ANALOGIA: demontaż słupków ze znakiem (R,S=0,60)	szt	2,00	126,11	252,22
13	KNR-K 2-31 0108/02	Tablice rozdzielające (biało-czerwone) U-4b o wymiarach 500x750mm - ANALOGIA: demontaż tablic U-4b (R,S=0,60)	szt	1,00	252,22	252,22
14	KNR-K 2-31 0107/10	Tabliczki uchylne U-24 z punktowymi elementami odblaskowymi montowana na jezdni - ANALOGIA: demontaż tabliczek U-24 (R,S=0,60)	szt	6,00	84,07	504,44
15	KNR-K 2-31 0104/04	Słupki przeszkodowe U-5b (żółte) ze znakiem C-9 pasywne (odblaskowe) o średnicy 200mm, wysokości 1000mm i podstawie 300x450mm - ANALOGIA: demontaż słupków ze znakiem (R,S=0,60) - do przeniesienia	szt	1,00	252,22	252,22
16	KNR-K 2-31 0205/01	Azyle (sztuczne wyspy) dla pieszych z mas chemoutwardzalnych - element o wymiarach 500x500x100mm - ANALOGIA: demontaż elementów azylu 500x500mm szt.8 (R,S=0,60)	m2 m2	2,00 2,00	206,44	412,87
17	KNR 2-31 0818/03	Rozebranie poręczy ochronnych łańcuchowych U-12b o rozstawie 1,5m szt.32 1,5*32	m m	48,00 48,00	52,55	2 522,21
18	KNR 2-31 0818/03	Rozebranie poręczy ochronnych łańcuchowych U-12b o rozstawie 2,0m szt.28 2,0*28	m m	56,00 56,00	54,05	3 026,65
19	KNR-K 2-31 0105/04	Słupki blokujące (białe z czerwonymi pasami) chodnikowe U-12c o średnicy 120mm - ANALOGIA: demontaż słupków blokujących (R,S=0,60)	szt	32,00	55,17	1 765,54
20	KNR-K 2-31 0402/09	Montaż stojaków dla rowerów z podstawą w postaci ramy prostokątnej z profilu i kilku par rur wygiętych w kształcie wysuniętej poręczy (typu BOLEK) o wysokości 40cm i głębokości 54cm oraz długości 105cm (3 stanowiska) przykręcanych do kotew w gotowym podłożu - ANALOGIA: demontaż stajaków dla rowerów (R,S=0,60)	szt	13,00	135,81	1 765,54

21	KNR 4-04 1107/01	Wywóz złomu z terenu rozbiórki samochodem skrzyniowym na odległość do 1km z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym (elementy metalowe)				
		tablice znaków 0,30*0,003*8,0*(59)	t	0,43		
		tablice i znaki uzupełn 0,50*0,003*8,0*(7)	t	0,08		
		słupki 0,015*(28)	t	0,42		
		konstr wsporcza z 2 słupków 0,030*(2)	t	0,06		
		konstrukcja pod tablicę drogowąskazową typu półbramownica 0,30*(3)	t	0,90		
		wysięgniki do znaków drogowych 0,03*(7)	t	0,21		
		tablice rozdzielające na słupku (0,75*0,50*0,003*8,0+0,002)*(1)	t	0,01		
		poręcze łańcuchowe 0,020*(48,0+56,0)	t	2,08		
		słupki blokujące 2*3,14*0,06*0,003*1,30*8,0*(32)	t	0,38		
		stożaki dla rowerów 0,055*(13)	t	0,72		
			t	5,28	60,84	321,30
22	KNR 4-04 1107/04	Wywóz złomu z terenu rozbiórki samochodem skrzyniowym na odległość do 1km - nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty km odległości ponad 1km - ODWÓZ NA DALSZĄ ODLEGŁOŚĆ				
			t	5,28	156,36	825,74
23	KNR 2-31 1509/05	Transport samochodem skrzyniowym do 5t materiałów sztuczowych o masie do 50kg na odległość do 0,5km z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym (elementy z tworzyw sztucznych)				
		słupki przeszkodowe ze znakiem 0,015*(2)	t	0,03		
		tabliczki uchyłne najezdniowe 0,001*(6)	t	0,01		
		elementy azylu dla pieszych 0,006*(2)	t	0,01		
			t	0,05	8 601,47	412,87
24	KNR 2-31 1511/01	Nakłady uzupełniające do tablicy 1509 na transport materiałów samochodem skrzyniowym 5t na dalsze 0,5km ponad 0,5km - ODWÓZ NA DALSZĄ ODLEGŁOŚĆ				
			t	0,05	3 346,88	160,65
		Rozbiórka oznakowania				
		1.1.2.2 Rozbiórka fundamentów konstrukcji wsporczych				
25	KNR 4-04 0302/01	Rozebranie betonowych stóp o grubości (wysokości) do 70cm - fundamenty konstrukcji wsporczych bramowych				
		1,50*3	m3	4,50		
			m3	4,50	619,40	2 787,28
26	KNR 4-01 0108/11	Wywiezienie gruzu sprzymianowanego samochodami samowyładowczymi na odległość do 1km				
			m3	4,50	392,70	1 767,15
27	KNR 4-01 0108/20	Wywiezienie gruzu bez względu na rodzaj rozbieranej konstrukcji samochodami samowyładowczymi - na każdy następny 1km ponad 1km - ODWÓZ NA DALSZĄ ODLEGŁOŚĆ				
			m3	4,50	178,50	803,25
28	Wycena indywid	Koszt składowania gruzu				
			m3	4,50	15,42	69,40
		Rozbiórka fundamentów konstrukcji wsporczych				
		Roboty rozbiórkowe				
		Roboty przygotowawcze				
		ROBOTY DROGOWE				
		2 OZNAKOWANIE				
	D.07.02.01	2.1 Oznakowanie pionowe				
		2.1.1 Słupki i konstrukcje wsporcze				
29	KNR 2-31 0702/02	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o średnicy 60mm				
			szt	51,00	176,72	9 012,47
30	KNR 2-31 0702/02	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o średnicy 60mm - ANALOGIA : konstrukcje wsporcze z 2 słupków do znaków (R,M,S=2,0)				
			szt	1,00	283,82	283,82
31	KNR 5-10 1002/04	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 60kg na słupie - ANALOGIA : montaż konstrukcji wsporczych do znaków mocowanych do latarni/sygnalizatorów				
			szt	13,00	208,85	2 714,99
32		Montaż knstrukcji półbramowej prawej H=6,5m L=4,0m	kpl	3,00	22 262,52	66 787,56
32.1	KNR 5-10u1 0047/06	Montaż fundamentów prefabrykowanych betonowych o objętości do 0,40m3 w wykopie w gruncie kategorii III - ANALOGIA: fundamenty konstrukcji półbramowej o obi. 1.0m3 (R,S=2.5)				
			szt	3,00	4 987,29	
32.2	KNR-W 5-10 0709/03	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 480kg w gruncie kategorii I-III - ANALOGIA: montaż słupów konstrukcji półbramowej H=6.5m				
			szt	3,00	5 960,11	
32.3	KNR 5-10 1002/04	Montaż na słupie wysięgników rurowych o ciężarze do 60kg - ANALOGIA: montaż wysięgnika konstrukcji półbramowej L=4,0m				
			szt	3,00	5 960,12	
32.4	KNR-W 5-10 0710/02	Malowanie słupów stalowych o wysokości do 7m - słupy konstrukcji półbramowej o H=6,5m				
			szt	3,00	2 677,50	
32.5	KNR-W 5-10 0710/01	Malowanie słupów stalowych oświetleniowych o wysokości do 5m - ANALOGIA:malowanie wysięgnika konstrukcji bramowej o L=4,0m				
			szt	3,00	2 677,50	
		Słupki i konstrukcje wsporcze				
		2.1.2 Znaki typu A,B,C,D				
33	KNR 2-31 0703/01	Przymocowanie znaków zakazu, nakazu, ostrzegawczych i informacyjnych o powierzchni do 0,3m2 - znaki typu A,B,C,D mini nowe				
			szt	45,00	192,78	8 675,10
34	KNR 2-31 0703/01	Przymocowanie znaków zakazu, nakazu, ostrzegawczych i informacyjnych o powierzchni do 0,3m2 - znaki typu A,B,C,D małe nowe				
			szt	7,00	203,49	1 424,43
35	KNR 2-31 0703/02	Przymocowanie znaków zakazu, nakazu, ostrzegawczych i informacyjnych o powierzchni ponad 0,3m2 - znaki typu A,B,C,D średnie nowe				
			szt	36,00	235,62	8 482,32
36	KNR 2-31 0703/01	Przymocowanie znaków zakazu, nakazu, ostrzegawczych i informacyjnych o powierzchni do 0,3m2 - znaki typu A,B,C,D mini z demontażu				
			szt	4,00	160,65	642,60
37	KNR 2-31 0703/02	Przymocowanie znaków zakazu, nakazu, ostrzegawczych i informacyjnych o powierzchni ponad 0,3m2 - znaki typu A,B,C,D średnie z demontażu				
			szt	8,00	214,20	1 713,60

38	KNR-K 2-31 0102/02	Montaż drogowaskazów tablicowych o powierzchni 0,50-1,0m2 na konstrukcjach wsporczych osadzonych w gruncie - ANALOGIA: montaż znaków uzupełniających i tablic drogowaskazowych nowych - nowe	szt	1,00	6 961,50	6 961,50
39	KNR-K 2-31 0102/03	Montaż drogowaskazów tablicowych o powierzchni 1,0-2,0m2 na konstrukcjach wsporczych osadzonych w gruncie - ANALOGIA: montaż znaków uzupełniających i tablic drogowaskazowych średnich - nowe	szt	1,00	6 961,50	6 961,50
40	KNR-K 2-31 0102/03	Montaż drogowaskazów tablicowych o powierzchni 1,0-2,0m2 na konstrukcjach wsporczych osadzonych w gruncie - ANALOGIA: montaż znaków uzupełniających i tablic drogowaskazowych średnich - z demontażu	szt	8,00	2 677,50	21 420,00
		Znaki typu A,B,C,D				
		Oznakowanie pionowe				
	D.07.01.01	2.2 Oznakowanie poziome				
		2.2.1 Oznakowanie z mas termoplastycznych				
41	KNR-K 2-31 0303/02	Usuwanie oznakowania strumieniem wody pod ciśnieniem, bezinwazyjne Waterblasting	m2	259,00	160,65	41 608,35
42	KNR AT-04 0205/02	Oznakowanie poziome na gorąco nawierzchni bitumicznych za pomocą mas termoplastycznych grubowarstwowe	m2	632,50	128,52	81 288,90
43	KNR AT-04 0203/01	Oznakowanie poziome gładkie grubowarstwowe na zimno nawierzchni bitumicznych za pomocą mas chemoutwardzalnych wykonywane sprzętem ręcznym - ANALOGIA: Wykonanie oznakowania poziomego w kolorze czerwonym z mas żywicznej	m2	321,00	101,75	32 660,15
44	KNR AT-04 0203/01	Oznakowanie poziome gładkie grubowarstwowe na zimno nawierzchni bitumicznych za pomocą mas chemoutwardzalnych wykonywane sprzętem ręcznym - ANALOGIA: Wykonanie oznakowania poziomego w kolorze niebieskim z mas żywicznej	m2	22,00	101,75	2 238,39
45	KNR AT-04 0205/02	Oznakowanie poziome na gorąco nawierzchni bitumicznych za pomocą mas termoplastycznych grubowarstwowe - znak B-43 szt.1	m2	2,00	2 677,50	5 355,00
46	KNR-K 2-31 0305/03	Montaż pasów gumowych typu BRAIL szerokości 41cm koloru białego z wypustkami średnicy 35mm klejonych do podłoża - ANALOGIA: Wykonanie naklejanej faktury ostrzegawczej gumowej typu B wypustkami rozpoznawalnymi przez osoby niewidome i niedowidzące, o szerokości 0.60m koloru żółtego (R S=1.5)	m	98,00	696,15	68 222,70
		Oznakowanie z mas termoplastycznych				
		Oznakowanie poziome				
	D.07.06.02	2.3 Urządzenia bezpieczeństwa				
		2.3.1 Azyle dla pieszych				
47	KNR-K 2-31 0205/02	Azyle (sztuczne wyspy) dla pieszych z mas chemoutwardzalnych - element skrajny o wymiarach 500x500x100mm z wyoblonym bokiem zewnętrznym	szt	2,00	1 017,45	2 034,90
48	KNR-K 2-31 0205/03	Azyle (sztuczne wyspy) dla pieszych z mas chemoutwardzalnych - element narożny zaokrąglony o wymiarach 500x500x100mm z wyoblonym bokiem zewnętrznym	szt	4,00	1 049,58	4 198,32
		Azyle dla pieszych				
		2.3.2 Słupki przeszkodowe				
49	KNR-K 2-31 0104/02	Słupki przeszkodowe U-5a (żółte) pylon o średnicy 200mm i wysokości 900mm	szt	1,00	321,30	321,30
50	KNR-K 2-31 0104/04	Słupki przeszkodowe U-5b (żółte) ze znakiem C-9 pasywne (odblaskowe) o średnicy 200mm, wysokości 1000mm i podstawie 300x450mm - słupki z demontażu (orzeszenie)	szt	1,00	481,95	481,95
		Słupki przeszkodowe				
		2.3.3 Słupki blokujące i zapory				
51	KNR-K 2-31 0105/04	Słupki blokujące (białe z czerwonymi pasami) chodnikowe U-12c o średnicy 120mm i wysokości 1380mm - ANALOGIA: słupki blokujące szare bez opaski odblaskowej montaż na polimer (typu ZAP-03-HO-UL/PA/SK/TO/TZ wg Katalogu Mebli Miejskich Poznania)	szt	88,00	171,36	15 079,68
52	KNR-K 2-31 0105/04	Słupki blokujące (białe z czerwonymi pasami) chodnikowe U-12c o średnicy 120mm i wysokości 1380mm - ANALOGIA: słupki blokujące szare z białą opaską odblaskową montaż na polimer (typu ZAP-03-HO-UL/PA/SK/TO/TZ WERSJA B wg Katalogu Mebli Miejskich Poznania)	szt	2,00	198,14	396,27
53	KNR-K 2-31 0105/04	Słupki blokujące (białe z czerwonymi pasami) chodnikowe U-12c o średnicy 120mm i wysokości 1380mm - ANALOGIA: słupki blokujące drewniane śr.12cm dla ochrony zieleni (typu ZAP-10-CHO-UL wg Katalogu Mebli Miejskich Poznania)	szt	30,00	146,83	4 405,02
54	KNR-K 2-31 0201/05	Bariera wygrodzeniowa drogowa przęsłowa U-12a o wysokości H=110cm i długości L=200cm z rur średnicy 48,3/2,0mm - ANALOGIA: zapory U-12a o rostawie l=1,5m (typu ZAP-06-HO-UL wg Katalogu Mebli Miejskich Poznania)	szt	18,00	524,79	9 446,22
		Słupki blokujące i zapory				
		2.3.4 Stojaki i podpórki dla rowerów				
55	KNR-K 2-31 0402/07	Montaż stojaków dla rowerów z podstawą w postaci ramy prostokątnej z profilu i kilku par rur przykręconych do kotew w gotowym podłożu (typu STO-02-SCHO-UL/PL/SK/PA/TO/TZ wg Katalogu Mebli Miejskich Poznania)	szt	14,00	3 178,46	44 498,41
56	KNR-K 2-31 0402/17	Montaż stojaków dla rowerów naściennych z blachy kształtowej i 2 rur w kształcie litery O o wysokości 55cm i głębokości 18cm (1 stanowisko) przykręconych do kotew w gotowym podłożu - ANALOGIA: Montaż podpórki dla 2 rowerzystów L=205cm montowanych w nawierzchni	szt	7,00	3 178,46	22 249,21
		Stojaki i podpórki dla rowerów				
		Urządzenia bezpieczeństwa				
		OZNAKOWANIE				
		Razem k.b.				511 789,14

ROZBUDOWA UL. ESTKOWSKIEGO, MAŁE GARBARY, WOLNICA I SOLNEJ W POZNANIU
W ZAKRESIE BUDOWY DROGI ROWEROWEJ
ODCINEK 2 - OD UL. DZIAŁOWEJ DO UL. KULASA

PRZEDMIAR ROBÓT - OFERTA

BRANŻA SANITARNA - KANALIZACJA DESZCZOWA

Lp.	Pozycja wg specyfikacji	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka nazwa	Ilość	Cena jednostkowa [zł]	Wartość [zł]
1	K01.00	Roboty ziemne				
1 d.1	X	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągów w terenie równinnym.	km	0,032	5 729,85	183,36
2 d.1	X	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m3	200,000	51,78	10 356,00
3 d.1	X	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV (grunty nawodnione)	m2	115,200	25,69	2 959,49
4 d.1	X	Zakup piasku wraz z transportem i wyładunkiem	m3	198,000	84,60	16 750,80
5 d.1	X	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m3	9,000	204,44	1 839,96
6 d.1	X	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) - obsypka	m3	55,000	72,11	3 966,05
7 d.1	X	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rownów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)	m3	132,000	14,36	1 895,52
8 d.1	X	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. wraz z utylizacją gruntu	m3	200,000	22,56	4 512,00
2	K01.00	Roboty montażowe				
11 d.2	X	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm	m	19,000	256,47	4 872,93
12 d.2	X	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m	13,000	130,05	1 690,65
13 d.2	X	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 300 mm	m	19,000	34,05	646,95
14 d.2	X	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm	m	13,000	25,28	328,64
15 d.2	X	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	kpl.	8,000	260,98	2 087,84
16 d.2	X	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	kpl.	8,000	122,00	976,00
17 d.2	X	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.	1,000	326,48	326,48
18 d.2	X	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.	1,000	117,47	117,47
3	K01.00	Obiekty na kanalizacji				
19 d.3	X	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m	stud.	1,000	6 272,91	6 272,91
20 d.3	X	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem	szt.	6,000	2 433,87	14 603,22
21 d.3	X	Wykonanie otworu i przejście przez ściany studni przy grubości ściany do 20 cm, montaż tulei ochronnej	szt.	2,000	540,75	1 081,50
4	K01.00	Roboty dodatkowe				
25 d.4	X	Demontaż rurociągu betonowego kielichowego o średnicy nominalnej 200 mm uszczelnionego zaprawą cementową	kpl.	1,000	1 061,02	1 061,02
26 d.4	X	Demontaż studzienek ściekowych ulicznych betonowych o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu	kpl.	1,000	2 114,40	2 114,40
27 d.4	X	Wypełnienie rur kanalizacyjnych betonem	kpl.	1,000	963,90	963,90
28 d.4	X	Regulacja pionowa studzienek kanalizacyjnych i skrzynek ulicznych na armaturze wodociągowej i gazowej	kpl.	1,000	5 355,00	5 355,00
kwota netto [zł]						84 962,09
VAT 23% [zł]						19 541,28
kwota brutto [zł]						104 503,37