

„PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ (KM 0+123,00-0+138,00m) O DŁUGOŚCI 15,0m ORAZ BUDOWA DROGI GMINNEJ KLASY L Z ODWODNIENIEM O DŁUGOŚCI 123,00m(KM 0+00,00+123,00) ŁĄCZĄCEJ NOWOBUDOWANY PARKING W OBRĘBIE STAROSTWA POWIATOWEGO Z ULICA SZPITALNĄ W SUCHEJ BESKIDZKIEJ WRAZ Z BUDOWĄ CIĄGU PIESZO-ROWEROWEGO ORAZ CHODNIKA , BUDOWĄ OSWIETLENIA , BUDOWĄ PRZEPUSTU DROGOWEGO WRAZ W UMOCNINIAMI WLOTU I WYLOTU , PRZEBUDOWĄ INFRASTRUKTURY PODZIEMNEJ, BUDOWĄ UMOCNIONYCH SZCZELNYCH ROWÓW DROGOWYCH ORAZ SKARP UMOCNIONYCH W MIEJSCOWOŚCI SUCHA BESKIDZKA”.

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	nr SST	Opis pozycji	J.m.	Przedmiary i wyliczenia	Ilość
I	Budowa Drogi Gminnej w km od 0+000,00 do km 0+123,00					
1	Roboty Drogowe					
1.1	Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe					
1	KNR 2-01 0119/04	D-01.01.01.	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pagórkowatym lub podgórskim	km	0,123	0,123
2	Kalkulacja indywidualna	D-07.02.01. D-00.00.00. D-07.00.00.	Wprowadzenie i utrzymanie organizacji ruchu na czas budowy dla całości inwestycji	kpl.	1	1,000
3	KNR-W 2-01 0103-01	D-01.02.01.	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 10-15 cm)	szt.	26	26,00
4	KNR-W 2-01 0103-02	D-01.02.01.	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 16-25 cm)	szt.	37	37,00
5	KNR-W 2-01 0103-03	D-01.02.01.	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 26-35 cm)	szt.	25	25,00
6	KNR-W 2-01 0103-04	D-01.02.01.	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 36-45 cm)	szt.	9	9,00
7	KNR-W 2-01 0103-05	D-01.02.01.	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 46-55 cm)	szt.	6	6,00
8	KNR-W 2-01 0103-06	D-01.02.01.	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 56-65 cm)	szt.	3	3,00
9	KNR-W 2-01 0108-02	D-01.02.01.	Mechaniczne karczowanie zagajników średniej gęstości	ha	0,27	0,27
10	KNR-W 2-01 0105-01	D-01.02.01.	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 10-15 cm)	szt.	26	26,00

Lp.	Podstawa	nr SST	Opis pozycji	J.m.	Przedmiary i wyliczenia	Ilość
11	KNR-W 2-01 0105-02	D-01.02.01.	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 16-25 cm)	szt.	39	39,00
12	KNR-W 2-01 0105-03	D-01.02.01.	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 26-35 cm)	szt.	25	25,00
13	KNR-W 2-01 0105-04	D-01.02.01.	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 36-45 cm)	szt.	9	9,00
14	KNR-W 2-01 0105-05	D-01.02.01.	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 46-55 cm)	szt.	6	6,00
15	KNR-W 2-01 0105-06	D-01.02.01.	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 56-65 cm)	szt.	3	3,00
16	KNR-W 2-01 0111-01	D-01.02.01.	Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu (drobne gałęzie, korzenie, kora i wrzos) - wraz z odwozem i utylizacją	m2	5604	5 604,00
17	KNR-W 2-01 0110-01	D-01.02.01.	Wywożenie dłużyc i pni na odległość do 2 km - ANALOGIA wywóz na odległość 5km	mp	110,44	110,44
18	KNR 2-01 0126/01	D.01.02.02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej o grubości do 15cm za pomocą spycharki ANALOGIA grubość 20cm	m2	5514	5 514,00
19	KNR 2-01 0206/02	D.01.02.02	Roboty ziemne w gruncie kategorii III wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40m ³ z transportem urobku samochodami samowładowymi na odległość do 1,0km ANALOGIA wywóz na odległość 5km UWAGA: Część humusu do ponownego wbudowania.	m3	5514*0,20	1 102,80
20	KNR 2-31 0813/03	D-01.02.04.	Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach 15x30cm, na podsypce cementowo-piaskowej	m	18,5+24,5	43,00
21	KNR 0231-0814-02	D-01.02.04.	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 8x30 cm na podsypce piaskowej.	m	18,5	18,50
22	KNR 2-31 0812/03	D-01.02.04.	Rozebranie ław z betonu pod krawężniki i pod obrzeża	m3	43,0*0,08+18,5*0,04	4,18
23	KNR 2-31 0806/01	D-01.02.04.	Rozebranie ręczne nawierzchni z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 14cm na podsypce piaskowej - ANALOGIA: Rozebranie kostki betonowej gr. 8cm	m2	18,5*1,8	33,30

Lp.	Podstawa	nr SST	Opis pozycji	J.m.	Przedmiary i wyliczenia	Ilość
24	KNR 4-04 1103/04	D-01.02.04.	Transport gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyładowanego ANALOGIA wywóz na odległość 5km	m3	43*0,3*0,15+18,5*0,3*0,08+4,18+33,3*0,08	9,22
1.2 Roboty związane z budową przepustu skrzynkowego						
25	Kalkulacja indywidualna	D-01.01.01.	Wytyczenie obiektu i pkt. wysokościowych	kpl.	1	1,00
26	KNR 1/201/6	D-02.00.00.	Roboty ziemne - wykopy wraz odwozem urobku i utylizacją - wykop pod przepust i umocnienie wlotu i wylotu z przepustu - materiał w 80% do wbudowania w korpus nasypu drogowego po ulepszeniu	m3	3,0*0,5*24,0+(7,0+8,0)*(3,0*0,5+2*1,0*2,0)	118,50
27	KNR 202/1101/1 (4)	D-03.00.00.	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany pompą, zwykły - podkład z chudego betonu pod płytę denną żelbetową C12/15 - wraz z deskowaniem	m3	(24,0-2*0,3)*2,0*0,10	4,68
28	KNR 2-02 0290-02	D-03.00.00.	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, - zbrojenie płyty dennej - podwójna siatka z prętów średnicy 10mm w rozstawie co 20cm - stal zbrojeniowa AIIIIN. Pozycja obejmuje zakup, transport i montaż na miejsce wbudowania, wraz z wszystkimi niezbędnymi robotami	kg	550	550,00
29	KNR 2-33 0210/02	D-03.00.00.	Betonowanie stóp, płyt i ław fundamentowych przy użyciu pompy na samochodzie, bet. kl. C25/30 - płyta denną żelbetowa - wraz z deskowaniem	m3	(24,0-2*0,3)*2,0*0,3	14,04
30	Kalkulacja indywidualna	D-03.00.00.	Zakup, transport i wbudowanie przepustu skrzynkowego o wymiarach wewnętrznych 150*150cm, grubość ścianki 18cm, długość elementów 1,0m wraz z uszczelnieniem połączeń.	m	24	14,00
31	KNR 2-33 0713/03	D-03.00.00.	Izolacje poziome przeciwwilgociowe powłokowe wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego	m2	2*(24,0-2*0,3)*2*1,86	174,10
32	KNR 202/605/1 (1)	D-03.00.00.	Izolacje przeciwwodne z papy, powierzchni poziomych na lepiku na gorąco, 1-a-warstwa	m2	(24,0*2*0,3)*1,86	26,78
33	KNR 202/605/2 (1)	D-03.00.00.	Izolacje przeciwwodne z papy, powierzchni poziomych na lepiku na gorąco, 2-a-warstwa	m2	(24,0*2*0,3)*1,86	26,78

Lp.	Podstawa	nr SST	Opis pozycji	J.m.	Przedmiary i wyliczenia	Ilość
34	KNR 2-02 0290-02	D-03.00.00.	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, - zbrojenie płyty przejściowej - podwójna siatka z prętów średnicy 10mm w rozstawie co 20cm - stal zbrojeniowa AIIIIN. Pozycja obejmuje zakup, transport i montaż na miejsce wbudowania, wraz z wszystkimi niezbędnymi robotami	kg	550	550,00
35	KNR 2-33 0210/02	D-03.00.00.	Betonowanie stóp, płyt i ław fundamentowych przy użyciu pompy na samochodzie, bet. kl. C25/30 - płyta przejściowa żelbetowa - wraz z deskowaniem	m3	(24,0-2*0,3)*1,86*0,20	8,70
36	KNR 2-02 0290-02	D-03.00.00.	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, - zbrojenie ścianek czołowych - podwójna siatka z prętów średnicy 12mm w rozstawie co 20cm - stal zbrojeniowa AIIIIN. Pozycja obejmuje zakup, transport i montaż na miejsce wbudowania, wraz z wszystkimi niezbędnymi robotami	kg	326	326,00
37	KNR 2-33 0210/02	D-03.00.00.	Betonowanie ścian żelbetowych przy użyciu pompy na samochodzie, bet. kl. C25/30 - ścianki czołowe - wraz z deskowaniem	m3	2*(4,05*3,0-1,86*1,86+4*0,5*0,03*0,03)*0,3	5,22
38	KNR 2-33 0713/03	D-03.00.00.	Izolacje poziome przeciwwilgociowe powłokowe wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego	m2	2*2*(4,05*3,0-1,86*1,86+4*0,5*0,03*0,03)	34,77
39	KNR 202/1101/1 (4)	D-03.00.00.	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany pompą, zwykły - podkład z chudego betonu pod kosze kamiennie-siatkowe C12/15 - wraz z deskowaniem	m3	(7,0+8,0)*2,0*1,0*0,3	9,00
40	KNNR 4/1411/3	D-03.00.00. D-03.01.03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20 cm - obsypka przepustu piaskiem	m3	(24,0-2*0,3)*(0,5*(3,0+4,5)*2,0-1,86*2,06)	85,84
41	KNNR 10/408/1 (1)	D-00.00.00.	Wykonanie budowli siatkowo-kamiennych, kosze i materace z siatki stalowej bez wyprawy, nakłady podstawowe - układanie kamieni ręcznie z dopasowaniem	m3	7,0*4*1,0*1,0+8,0*4*1,0*1,0	60,00

Lp.	Podstawa	nr SST	Opis pozycji	J.m.	Przedmiary i wyliczenia	Ilość
42	KNR 2-11 0401-11	D-00.00.00.	Wykonanie narzutu kamiennego luzem, z brzegu, wyładunek ręczny, narzut nadwodny z kamienia średniego - zabezpieczenie skarpy i dna potoku	m3	2*3,0*(7,0+8,0)*0,5	45,00
1.3 Roboty związane z budową kanału technologicznego oraz zabezpieczeniem istniejących sieci						
43	KNNR 5/706/1	D-01.03.04.	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4-m - podsypka pod kanał technologiczny	m	123	123,00
44	KNR-W 2-19 0306-06 S-02.01	D-01.03.04.	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 125 mm - Analogia Kanał Technologiczny z rur PE 90	m	123	123,00
45	KNNR 5/706/1	D-01.03.04.	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4-m - obsypka boczna i wierzchnia kanału technologicznego	m	123	123,00
46	KNR 2-19 0219-01 analogia	D-01.03.04.	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką metalową	m	123	123,00
47	Kalkulacja indywidualna	D-01.03.04.	Likwidacja istniejącego rurociągu nieczynnej kanalizacji deszczowej średnicy 200mm	m	64	64,00
48	Kalkulacja indywidualna	D-01.03.04.	Likwidacja istniejącej studni rewizyjnej na nieczynnej kanalizacji deszczowej średnicy 1000mm i głębokości 3,0m	szt.	2	2,00
49	Kalkulacja indywidualna	D-01.03.04.	Likwidacja istniejącego nieczynnego przewodu energetycznego	m	23	23,00
50	Kalkulacja indywidualna	D-01.03.04.	Montaż stalowej rury osłonowej DN225 na kanalizacji Dn200 z rur PVC	m	30	30,00
51	KNR-W 2-19 0306/05	D-01.03.04.	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nom. 160 mm dwudzielne typu AROT lub równoważny	m	28,0+16,0	44,00
1.4 Roboty związane z przebudową sieci wodociągowej						
52	Kalkulacja indywidualna	D-00.00.00.	Likwidacja istniejącego rurociągu wodociągowego średnicy 150mm wraz z 1 hydrantem przeciwpożarowym	m	65	65,00
53	KNNR 1/210/3 (1)	D-02.00.00.	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3-m, kategoria gruntu III-IV	m3	55	55,00
54	KNNR 4/1009/7 (1)	D-00.00.00.	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi-160-mm ANALOGIA RURY PE100 SDR11 - TS-RC wzmocnione	m	51,5	51,50

Lp.	Podstawa	nr SST	Opis pozycji	J.m.	Przedmiary i wyliczenia	Ilość
55	KNNR 0004 1112-0200	D-00.00.00.	Zasuwy typu E kołnierzone z obudową, montowane na rurociągach z PVC i PE o średnicy 160 mm z uszczelnieniem miękkim.	kpl.	2	2,00
56	KNNR 0004 1119-0300	D-00.00.00.	Hydranty pożarowe, nadziemne o średnicy 80 mm - hydranty z żeliwa sferoidalnego GGG50 z powłoką epoksydową	kpl.	1	1,00
57	KNNR 0004 1014-0300	D-00.00.00.	Kształtki żeliwne ciśnieniowe, kołnierzone o średnicy 160 mm - kołnierz specjalny z zabezpieczeniem przed przesunięciem.	szt.	2	2,00
58	KNNR 0004 1612-0100	D-00.00.00.	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150 mm	m	51,5	51,50
59	KNNR 0004 1611-0100	D-00.00.00.	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150 mm	m	51,5	51,50
60	KNR 0219 0102- 0100	D-00.00.00.	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	51,5	51,50
61	KNR 0219 0134- 0100	D-00.00.00.	Oznakowanie armatury wodociągowej na murze i na ogrodzeniu.	szt.	3	3,00
62	KNNR 0001 0318-0200	D-00.00.00.	Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m, głębokości do 1,5 m, o ścianach pionowych, w gruntach kategorii IV	m3	55	55,00
63	KNNR 0001 0408-0200	D-00.00.00.	Zagęszczanie gruntu ubijakami mechanicznymi, grunty spoiste kategorii III	m3	55	55,00
64	KNNR 0004 1009-1000	D-00.00.00.	Rurociągi z rur polietylenowych (PE, PEHD) o średnicy zewnętrznej 225 mm - analogia; rury ochronne na wodociągu.	m	26	26,00
1.5	Roboty związane z budową korpusu drogowego					
65	KNNR 1/201/6	D-02.00.00.	Roboty ziemne - wykopy wraz odwozem urobku i utylizacją - wykop pod korpus drogi - materiał w 80% do wbudowania w nasyp po ulepszeniu	m3	500	500,00
66	KNR 201/235/2	D-02.03.01.	Formowanie i zagęszczanie nasypów spycharkami, wysokość do 3,0-m, grunt kategorii III-IV, spycharka 74-kW (100-KM) - ANALOGIA Wykonanie nasypów - grunt z wykopu po ulepszeniu (stabilizacja spoiwem hydraulicznym) z zagęszczeniem i formowaniem	m3	(118,5+610)*80%	582,80

Lp.	Podstawa	nr SST	Opis pozycji	J.m.	Przedmiary i wyliczenia	Ilość
67	KNR 201/235/2	D-02.03.01.	Formowanie i zagęszczanie nasypów spycharkami, wysokość do 3,0-m, grunt kategorii III-IV, spycharka 74-kW (100-KM) - ANALOGIA Wykonanie nasypów z materiału dowiezionego z zagęszczeniem i formowaniem	m3	6100,0-582,80-580,0	4 937,20
68	KNR 201/235/1	D-02.03.01.	Formowanie i zagęszczanie nasypów spycharkami, wysokość do 3,0-m, grunt kategorii I-II, spycharka 55-kW (75-KM) - ANALOGIA Wykonanie górnej warstwy nasypu z materiału kamiennego z zagęszczeniem i formowaniem	m3	580	580,00
69	Kalkulacja indywidualna	D - 02.01.01a	Wykonanie umocnienia skarpy geokrata komórkową wysokości 100mm: - ułożenie geowłókniny igłowanej (min. 150g/m2). - ułożenie geokraty komórkowej wys. 100mm. -przymocowanie geokraty do skarpy kotwami typu "J" (pręty średnicy 8mm długości 75cm). -zasypanie przestrzeni geokraty gruntem rodzimym - z wykopu z zagęszczeniem.	m2	1340	1 340,00
1.6 Roboty związane z budową konstrukcji jezdni						
70	KNNR 6/113/5	D-04.00.00. D-04.04.02.	Podbudowy z kruszyw łamanych frakcji 0-63mm, warstwa górna, po zagęszczeniu gr. 20-cm ANALOGIA podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3	m2	875	875,00
71	KNR 231 1004/7	D-04.03.01.	Skropienie istniejącego podłoża emulsją asfaltową	m2	875	875,00
72	KNR 231/310/1	D-05.00.00. D-05.03.05b	Wykonanie warstwy wiążącej z betonu asfaltowego AC 16W gr. 8cm	m2	875	875,00
73	KNR 231 1004/7	D-04.03.01.	Skropienie istniejącego podłoża emulsją asfaltową	m2	875	875,00
74	KNR 231/310/5	D-05.00.00. D-05.03.05 .	Wykonanie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego AC 11S gr. 4cm	m2	875	875,00
75	KNNR 6/113/5	D-04.00.00. D-04.04.02.	Podbudowy z kruszyw łamanych frakcji 0-63mm, warstwa górna, po zagęszczeniu gr. 10-cm ANALOGIA pobocza wykonanie z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3	m2	186	186,00
1.7 Roboty brukarskie związane z budową jezdni, chodnika i ścieżki pieszo-rowerowej						
76	KNR 2-31 0402/04	D-08.01.01	Ława betonowa z oporem pod krawężniki i obrzeża	m3	251,0*0,085+140,5*0,04	26,96
77	KNR 2-31 0403/03	D-08.01.01	Krawężniki betonowe o wymiarach 15x30cm wystające na podsypce cementowo-piaskowej	m	251	251,00

Lp.	Podstawa	nr SST	Opis pozycji	J.m.	Przedmiary i wyliczenia	Ilość
78	KNNR 6 0404-05	D-08.03.01	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową	m	140,5	140,50
79	KNR 2-31 0114/05	D-04.00.00. D-04.04.02.	Podbudowy z kruszyw łamanych frakcji 0-63mm, warstwa górna, po zagęszczeniu gr. 20-cm ANALOGIA podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3	m2	349	349,00
80	KNNR 6/502/4 (1)	D-08.02.02	Chodniki z kostki brukowej betonowej - kostka szara, grubości 8 cm, podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 3cm z wypełnieniem spoin piaskiem	m2	349	349,00
1.8	Roboty związane z budową odwodnienia					
81	KNNR 4/1424/2	D-03.00.00 D.03.02.01	Studzienki ściekowe uliczne i podwórzowe, Fi 500 mm, z osadnikiem bez syfonu	szt.	6	6,00
82	KNNR 4/1308/3	D-03.00.00 D.03.02.01	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 200 mm - przykanaliki wpustów Dn500	m	27	27,00
83	KNR 2-31 0605-01	D-03.00.00 D.03.02.01	Ława fundamentowa żwirowa pod prefabrykowane korytka betonowe	m3	265,0*0,5*0,15	19,88
84	KNR 2-31 0402/04	D-03.00.00 D.03.02.01	Ława betonowa z oporem pod prefabrykowane korytka betonowe oraz umocnienie wylotu z przykanalików	m3	(265,0+19,0)*0,5*0,15+2*6,0*0,5*0,5*0,5	22,80
85	KNR 201/515/1	D-03.00.00 D.03.02.01	Ułożenie ścieków drogowych, ściek prefabrykowany, korytkowy bez podbudowy - korytka trapezowe 50x38x21cm układane na podsypce cementowo-piaskowej gr. 4cm	m	265	265,00
86	KNR 201/515/1	D-03.00.00 D.03.02.01	Ułożenie ścieków drogowych, ściek prefabrykowany, korytkowy bez podbudowy - korytka skarpowe układane na podsypce cementowo-piaskowej gr. 4cm	m	19	19,00
87	KNNR 4/1308/5	D-03.00.00 D.03.02.01	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-315-mm - ANALOGIA: Rura PP SN 8 średnicy 30cm	m	6	6,00
88	KNNR 4/1424/2	D-03.00.00 D.03.02.01	Studzienki ściekowe uliczne i podwórzowe, Fi 500 mm, z osadnikiem bez syfonu ANALOGIA: budowa studzienki betonowej średnicy 50cm przykrytej kratką stalową spawaną z prętów stalowych średnicy 12mm w rozstawie co 10cm	szt.	1	1,00
89	KNNR 4/1308/7	D-03.00.00 D.03.02.01	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 500 mm - analogia rura Fi 500 PP SN8	m	9,5	9,50

Lp.	Podstawa	nr SST	Opis pozycji	J.m.	Przedmiary i wyliczenia	Ilość
90	KNNR 4/1414/1 (1)	D-03.00.00 D.03.02.01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych Fi 1000 mm wykonane metodą studniarską, grunt kategorii I-II, głębokość 3 m, kręgi bet. wys. 500 mm ANALOGIA przebudowa studni rewizyjnej polegająca na jej przedłużeniu do nowej niwelety drogi - wraz z montażem żelbetowego pierścienia odciążającego, pokrywy żelbetowej z otworem i włazu żeliwnego klasy D400 - przedłużenie studni o 3,0m	szt.	1	1,00
91	KNNR 4/1414/1 (1)	D-03.00.00 D.03.02.01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych Fi 1000 mm wykonane metodą studniarską, grunt kategorii I-II, głębokość 3 m, kręgi bet. wys. 500 mm ANALOGIA przebudowa studni rewizyjnej polegająca na jej przedłużeniu do nowej niwelety drogi - wraz z montażem żelbetowego pierścienia odciążającego, pokrywy żelbetowej z otworem i włazu żeliwnego klasy D400 - przedłużenie studni o 1,0m	szt.	1	1,00
92	KNNR 4/1411/3	D-03.00.00 D.03.02.01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20 cm - obsypka rur i studni kanalizacji deszczowej	m3	25	14,00
93	KNR 2-31 1406-03	D-03.00.00 D.03.02.01	Regulacja pionowa studzienek dla włązów kanałowych	szt.	1	1,00
1.9 Roboty wykończeniowe						
94	KNNR 1/507/1	D-06.00.00. D.06.01.01	Humusowanie i obsianie skarp, humus grubości 10 cm - humus z odzysku	m2	1492	1 942,00
95	Kalkulacja indywidualna	D-00.00.00. D-01.01.01.	Geodezyjna dokumentacja powykonawcza dla całej inwestycji	kpl.	1	1,000
96	Kalkulacja indywidualna	D-00.00.00.	Budowa tablicy informacyjnej	kpl.	1	1,000
1.10 Organizacja i bezpieczeństwo ruchu						
97	KNKRB 6/703/1	D-07.05.01	Bariery energochłonne stalowe	m	108,0+92,0	200,00
98	KNKRB 6/703/1	D-07.06.02	Bariery stalowe - barierka typu "olsztyńskiego" - z kotwieniem i betonowaniem w gruncie	m	6	6,00
99	KNKRB 6/703/1	D-07.05.01 D-07.06.02	ANALOGIA: Montaż do stalowych barier energochłonnych pochwyty dla pieszych	m	92	92,00
100	KNR 231/702/1	D-07.02.01.	Słupki do znaków drogowych, z rur stalowych, Fi 50 mm	szt.	13	13,00
101	KNR 231/703/1	D-07.02.01.	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3 m2	szt.	16	16,00

Lp.	Podstawa	nr SST	Opis pozycji	J.m.	Przedmiary i wyliczenia	Ilość
102	KNR 231/703/2	D-07.02.01.	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3 m2 ANALOGIA: znaki D-52 i D-53	szt.	2	2,00
103	KNR 231/703/1	D-07.02.01.	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3 m2 ANALOGIA: tabliczki T-1	szt.	2	2,00
104	KNNR 6 0705-06	D-07.01.01.	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczukową	m2	46	46,00
2	Budowa oświetlenia Drogi Gminnej					
2.1	Roboty ziemne - wykonanie wykopu , układanie kanalizacji elektrycznej, wciąganie kabla elektroenergetycznego, budowa instalacji uziemiającej - wzdłuż drogi gminnej					
105	KNNR 5/701/4	5.2.2	Kopanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii I-II	m3	62,09	62,09
106	KNNR 5/706/1	5.2.2, 2.2.4	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4-m - podsypka pod kanalizację elektryczną	m	190,00	190,00
107	KNNR 5/705/1	5.2.2, 2.2.2	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi-140-mm - rura dwuścienna karbowana HDPE d=75mm o wytrzymałości na ściskanie N250	m	209,00	209,00
108	KNNR 5/705/1	5.2.2, 2.2.2	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi-140-mm HDPE 110 o wytrzymałości na ściskanie N750	m	7,00	7,00
109	KNNR 5/713/2	5.2.2, 2.2.3	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0-kg/m - kabel YAKXs 4*35mm2	m	216,30	216,30
110	KNNR 5/706/1	5.2.2, 2.2.4	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4-m - obsypka boczna i wierzchnia kanalizacji elektrycznej	m	380,00	380,00
111	KNR 510/603/7	5.2.2, 2.2.4	Obróbka na sucho kabli do 1-kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel Al 4-żyłowy do 50-mm2	szt.	11,00	11,00
112	KNR 510/603/7	5.2.5, 2.2.4	Obróbka na sucho kabli do 1-kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel Al 4-żyłowy do 50-mm2 - zakończenie kabla palczatką czteropalcza i rurą termokurczliwą	szt.	1,00	1,00

Lp.	Podstawa	nr SST	Opis pozycji	J.m.	Przedmiary i wyliczenia	Ilość
113	KNNR 5/1203/5	5.2.5	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 50-mm ² - analogia Podłączenie przewodów od zacisków tabliczki oświetleniowej	szt.	44,00	44,00
114	KNNR 5/717/2 (1)	5.2.5, 2.2.2	Układanie kabli na słupach betonowych, bezpośrednio na słupie, masa do 1,0-kg/m, w uchwytach	m	3,00	3,00
115	KNNR 5/717/8 (2)	5.2.5	Układanie kabli na słupach betonowych, do rur osłonowych mocowanych na słupie, masa do 3,0-kg/m, na objemki	m	3,00	3,00
116	KNNR 5/906/1 (1)	5.2.5, 2.2.12	Montaż zabezpieczenia wzdłużnego, z rozłącznikiem SZ 50, SZ 2.2 125A, 500V - rozłącznik bezpiecznikowy 1-fazowy	szt.	1,00	1,00
117	KNR 510/904/1	5.2.5	Montaż mostków, rozłącznych, przewód do 70-mm ² - połączenie kabel z AsXS	szt.	1,00	1,00
118	KNR 510/904/1	5.2.5	Montaż mostków, rozłącznych, przewód do 70-mm ² - połączenie AsXS z AsXS	szt.	1,00	1,00
119	KNNR 5/906/3	5.2.5, 2.2.11	Montaż ogranicznika przepięć - ogranicznik przepięć z zaciskiem izolacyjnym o napięciu trwałej pracy 0.28kV i prądzie wyładowczym 10 kA	szt.	2,00	2,00
120	KNNR 5/605/2	5.2.7	Uziomy powierzchniowe poziome, głębokość wykopu do 0,6-m, grunt kategorii III	m	12,00	12,00
121	KNNR 5/605/8	5.2.7	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, grunt kategorii III - uziom pionowy ocynkowany 4*1.5m z głowicą	m	12,00	12,00
122	KNNR 5/702/4	5.2.2	Zasypanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii I-II	m ³	30,60	30,60
2.2	Montaż słupów oświetlenia ulicznego, opraw oświetleniowych - wzdłuż drogi gminnej					
123	KNNR 5/1001/2 (1)	5.2.2, 2.2.6	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 300-kg, stalowy - konstrukcja specjalna stalowy słup oświetleniowy przejścia dla pieszych 6m z wysięgnikiem 4m	szt.	1,00	1,00

Lp.	Podstawa	nr SST	Opis pozycji	J.m.	Przedmiary i wyliczenia	Ilość
124	KNNR 5/1001/ 2 (1) analogia	5.2.2,2.2.6	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 300-kg, stalowy - analogia do montażu słupa oświetlenia ulicznego z kompozytu polimerowo-szklanego o wysokości 6m z podstawą do montażu na fundamencie prefabrykowanym	szt.	1,00	1,00
125	KNNR 5/1001/ 2 (1) analogia	5.2.2,2.2.6	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 300-kg, stalowy - analogia do montażu słupa oświetlenia ulicznego z kompozytu polimerowo-szklanego o wysokości 8m z podstawą do montażu na fundamencie prefabrykowanym	szt.	4,00	4,00
126	KNNR 5/1002/ 1	5.2.2,2.2.6	Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 15-kg - wysięgnik rurowy aluminiowy jednostronny o długości 1500mm	szt.	5,00	5,00
127	KNNR 5/102/5	5.2.2, 2.2.7	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, do Fi 19-mm	m	10,00	10,00
128	KNNR 5/1003/ 3 (2)	5.2.2, 2.2.7	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10-m, przewody kabelkowe	kpl	6,00	6,00
129	KNNR 5/1004/ 2	5.2.2, 2.2.9, 2.2.10	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku - montaż oprawy oświetlenia ulicznego LED w II klasie izolacyjności zgodnej z STWiOR	szt.	6,00	6,00
2.3	Pomiary elektryczne instalacji oświetlenia drogowego - wzdłuż drogi gminnej					
130	KNNR 5/1302/ 3	5.2.3	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	odcinek	6,00	6,00
131	KNNR 5/1303/ 1	5.2.3	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	7,00	7,00

Lp.	Podstawa	nr SST	Opis pozycji	J.m.	Przedmiary i wyliczenia	Ilość
132	KNNR 5/1304/3		<p>Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar pierwszy (1. Oględziny dostępnych części instalacji. 2. Rozkręcenie lub rozłączenie połączeń złącza. 3. Pomiar rezystancji elementów instalacji. 4. Wykonanie połączeń instalacji. 5. Zabezpieczenie złącza przez korozją. Dla kol. 05-06: 1. Pomiar skuteczności zerowania.)</p>	szt.	1,00	1,00
II Przebudowa Drogi wewnętrznej w km od 0+123,00 do km 0+138,00						
3 Roboty Drogowe						
3.1 Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe						
133	KNR 2-01 0119/04	D-01.01.01.	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pagórkowatym lub podgórskim	km	0,015	0,015
134	KNR 231/803/3	D.05.03.11.	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 3 cm	m2	110,00	110,00
135	KNR 231/803/4	D.05.03.11.	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm, dodatek 9cm	m2	110,00	110,00
136	KNR 2-31 0813/03	D-01.02.04.	Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach 15x30cm, na podsypce cementowo-piaskowej	m	25	25,00
137	KNR 2-31 0812/03	D-01.02.04.	Rozebranie ław z betonu pod krawężniki	m3	25,0*0,08	2,00
138	KNR 4-04 1103/04	D-01.02.04.	Transport gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyładowanego ANALOGIA wywóz na odległość 5km	m3	25,0*(0,3*0,15+0,08)	3,13
139	KNNR 1/201/6	D-02.00.00.	Roboty ziemne - wykopy wraz odwozem urobku i utylizacją - wykop pod nowe warstwy konstrukcyjne drogi	m3	96,0*0,5	48,00
3.2 Roboty związane z przebudową konstrukcji jezdni						
140	KNNR 6/113/5	D-04.00.00. D-04.04.02.	Podbudowy z kruszywo łamanych frakcji 0-63mm, warstwa dolna, po zagęszczeniu gr. 30-cm ANALOGIA podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3	m2	96	96,00

Lp.	Podstawa	nr SST	Opis pozycji	J.m.	Przedmiary i wyliczenia	Ilość
141	KNNR 6/113/5	D-04.00.00. D-04.04.02.	Podbudowy z kruszyw łamanych frakcji 0-63mm, warstwa górna, po zagęszczeniu gr. 20-cm ANALOGIA podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3	m2	96	96,00
142	KNR 231 1004/7	D-04.03.01.	Skropienie istniejącego podłoża emulsją asfaltową	m2	96	96,00
143	KNR 231/310/1	D-05.03.05b	Wykonanie warstwy wiążącej z betonu asfaltowego AC 16W gr. 8cm	m2	96	96,00
144	KNR 231 1004/7	D-04.03.01.	Skropienie istniejącego podłoża emulsją asfaltową	m2	96	96,00
145	KNR 231/310/5	D-05.03.05 .	Wykonanie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego AC 11S gr. 4cm	m2	96	96,00
146	KNNR 6/113/5	D-04.00.00. D-04.04.02.	Podbudowy z kruszyw łamanych frakcji 0-63mm, warstwa górna, po zagęszczeniu gr. 10-cm ANALOGIA pobocza wykonanie z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3	m2	15,0*0,75	11,25
3.3 Roboty brukarskie związane z przebudową jezdni						
147	KNR 2-31 0402/04	D-08.01.01	Ława betonowa z oporem pod krawężniki i obrzeża	m3	15,0*0,08	1,20
148	KNR 2-31 0403/03	D-08.01.01	Krawężniki betonowe o wymiarach 15x30cm wystające na podsypce cementowo-piaskowej	m	15	15,00
3.4 Roboty wykończeniowe						
149	KNNR 1/507/1	D-06.00.00. D.06.01.01	Humusowanie i obsianie skarp, humus grubości 10 cm - humus z odzysku	m2	15,0*2,0	30,00
III Budowa ciągu pieszo-rowerowego do budynku Starostwa Powiatowego o długości 41mb						
4 Roboty Drogowe						
4.1 Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe						
150	KNR 2-01 0119/04	D-01.01.01.	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pagórkowatym lub podgórskim	km	0,041	0,041
151	KNR-W 2-01 0103-01	D-01.02.01.	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 10-15 cm)	szt.	1	1,00
152	KNR-W 2-01 0103-02	D-01.02.01.	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 16-25 cm)	szt.	2	2,00
153	KNR-W 2-01 0103-04	D-01.02.01.	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 36-45 cm)	szt.	2	2,00

Lp.	Podstawa	nr SST	Opis pozycji	J.m.	Przedmiary i wyliczenia	Ilość
154	KNR-W 2-01 0108-02	D-01.02.01.	Mechaniczne karczowanie zagajników średniej gęstości	ha	0,01	0,01
155	KNR-W 2-01 0105-01	D-01.02.01.	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 10-15 cm)	szt.	1	1,00
156	KNR-W 2-01 0105-02	D-01.02.01.	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 16-25 cm)	szt.	2	2,00
157	KNR-W 2-01 0105-04	D-01.02.01.	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 36-45 cm)	szt.	2	2,00
158	KNR-W 2-01 0111-01	D-01.02.01.	Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu (drobne gałęzie, korzenie, kora i wrzos) - wraz z odwozem i utylizacją	m2	180	180,00
159	KNR-W 2-01 0110-01	D-01.02.01.	Wywożenie dłuźyc i pni na odległość do 2 km - ANALOGIA wywóz na odległość 5km	mp	5,54	5,54
160	KNR 2-01 0126/01	D.01.02.02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej o grubości do 15cm za pomocą spycharki ANALOGIA grubość 20cm	m2	270	270,00
161	KNR 2-01 0206/02	D.01.02.02	Roboty ziemne w gruncie kategorii III wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1,0km ANALOGIA wywóz na odległość 5km UWAGA: Część humusu do ponownego wbudowania.	m3	270*0,20	54,00
162	KNR 2-31 0813/03	D-01.02.04.	Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach 15x30cm, na podsypce cementowo-piaskowej	m	4	4,00
163	KNR 2-31 0812/03	D-01.02.04.	Rozebranie ław z betonu pod krawężniki i pod obrzeża	m3	4,0*0,08	0,32
164	KNR 4-04 1103/04	D-01.02.04.	Transport gruzu z terenu rozbiórki samochodem ciężarowym na odległość 1km mechanicznie ładowanego i wyladowanego ANALOGIA wywóz na odległość 5km	m3	4,0*0,3*0,15+0,32	0,50
4.2 Roboty ziemne związane z budową ciągu pieszo-rowerowego						
165	KNNR 1/201/6	D-02.00.00.	Roboty ziemne - wykopy wraz odwozem urobku i utylizacją - wykop pod ciąg pieszo-rowerowy - materiał w 80% do wbudowania w nasyp po ulepszeniu	m3	110	110,00

Lp.	Podstawa	nr SST	Opis pozycji	J.m.	Przedmiary i wyliczenia	Ilość
4.3 Roboty brukarskie związane z budową ciągu pieszo-rowerowego						
166	KNR 2-31 0402/04	D-08.01.01	Ława betonowa z oporem pod krawężniki i obrzeża	m3	4,0*0,085+75,0*0,04	3,34
167	KNR 2-31 0403/03	D-08.01.01	Krawężniki betonowe o wymiarach 15x30cm wystające na podsypce cementowo-piaskowej	m	4	4,00
168	KNNR 6 0404-05	D-08.03.01	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową	m	75	75,00
169	KNR 2-31 0114/05	D-04.00.00. D-04.04.02.	Podbudowy z kruszyw łamanych frakcji 0-63mm, warstwa górna, po zagęszczeniu gr. 20-cm ANALOGIA podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3	m2	93	93,00
170	KNNR 6/502/4 (1)	D-08.02.02	Chodniki z kostki brukowej betonowej - kostka szara, grubości 8 cm, podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 3cm z wypełnieniem spoin piaskiem	m2	93	93,00
4.4 Roboty wykończeniowe						
171	KNNR 1/507/1	D-06.00.00. D.06.01.01	Humusowanie i obsianie skarp, humus grubości 10 cm - humus z odzysku	m2	152	152,00
4.5 Organizacja i bezpieczeństwo ruchu						
172	KNKRB 6/703/1	D-07.06.02	Barьеры stalowe - barierka typu "olsztyńskiego" - z kotwieniem i betonowaniem w gruncie	m	74	74,00
173	KNR 231/702/1	D-07.02.01.	Słupki do znaków drogowych, z rur stalowych, Fi 50 mm	szt.	2	2,00
174	KNR 231/703/1	D-07.02.01.	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3 m2	szt.	2	2,00
5 Budowa oświetlenia ciągu pieszo-rowerowego do budynku Starostwa Powiatowego						
5.1 Roboty ziemne - wykonanie wykopu , układanie kanalizacji elektrycznej, wciąganie kabla elektroenergetycznego, budowa instalacji uziemiającej - ciąg pieszo rowerowy						
175	KNNR 5/701/4	5.2.2	Kopanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii I-II	m3	15,03	15,03
176	KNNR 5/706/1	5.2.2, 2.2.4	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4-m - podsypka pod kanalizację elektryczną	m	46,00	46,00
177	KNNR 5/705/1	5.2.2, 2.2.2	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi-140-mm - rura dwucienna karbowana HDPE d=75mm o wytrzymałości na ściskanie N250	m	49,00	49,00

Lp.	Podstawa	nr SST	Opis pozycji	J.m.	Przedmiary i wyliczenia	Ilość
178	KNNR 5/713/2	5.2.2, 2.2.3	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0·kg/m - kabel YAKXs 4*35mm ²	m	53,00	53,00
179	KNNR 5/706/1	5.2.2, 2.2.4	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4·m - obsypka boczna i wierzchnia kanalizacji elektrycznej	m	92,00	92,00
180	KNR 510/603/7	5.2.2, 2.2.4	Obróbka na sucho kabli do 1·kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel Al 4-żyłowy do 50·mm ²	szt.	4,00	4,00
181	KNNR 5/1203/5	5.2.5	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 50·mm ² - analogia Podłączenie przewodów od zacisków tabliczki oświetleniowej	szt.	17,00	17,00
182	KNNR 5/605/8	5.2.7	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, grunt kategorii III - uziom pionowy ocynkowany 4*1.5m z głowicą	m	6,00	6,00
183	KNNR 5/702/4	5.2.2	Zasypanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii I-II	m ³	7,40	7,40
5.2	Montaż słupów oświetlenia ulicznego, opraw oświetleniowych - ciąg pieszo rowerowy					
184	KNNR 5/1001/2 (1) analogia	5.2.2,2.2.6	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 300·kg, stalowy - analogia do montażu słupa oświetlenia ulicznego z kompozytu polimerowo-szklanego o wysokości 8m z podstawą do montażu na fundamencie prefabrykowanym	szt.	1,00	1,00
185	KNNR 5/1007/1	5.2.2,2.2.6	Montaż latarni oświetleniowych parkowych (ogrodowych), z fundamentem wykonanym "na mokro" o montażu słupa oświetlenia ulicznego z kompozytu polimerowo-szklanego wkopywanego w ziemię o wysokości 5m nad ziemię	kpl	1,00	1,00

Lp.	Podstawa	nr SST	Opis pozycji	J.m.	Przedmiary i wyliczenia	Ilość
186	KNNR 5/1002/ 1	5.2.2,2.2.6	Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 15·kg - wysięgnik rurowy aluminiowy jednostronny o długości 1500mm	szt.	1,00	1,00
187	KNNR 5/1003/ 3 (2)	5.2.2, 2.2.7	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10-m, przewody kabelkowe	kpl	2,00	2,00
188	KNNR 5/1004/ 2	5.2.2, 2.2.9, 2.2.10	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku - montaż oprawy oświetlenia ulicznego LED w II klasie izolacyjności zgodnej z STWiOR	szt.	2,00	2,00
5.3	Pomiary elektryczne instalacji oświetlenia drogowego - ciąg pieszo rowerowy					
189	KNNR 5/1302/ 3	5.2.3	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	odcinek	2,00	2,00
190	KNNR 5/1303/ 1	5.2.3	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	2,00	2,00
191	KNNR 5/1304/ 3		Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar pierwszy (1. Oględziny dostępnych części instalacji. 2. Rozkręcenie lub rozłączenie połączeń złącza. 3. Pomiar rezystancji elementów instalacji. 4. Wykonanie połączeń instalacji. 5. Zabezpieczenie złącza przez korozją. Dla kol. 05-06: 1. Pomiar skuteczności zerowania.)	szt.	1,00	1,00