

Nr	Podstawa	Opis	J.m.	Ilość	Krotn.
	Kosztorys	ROBOTY BUDOWLANE I DROGOWE			
1	Element	WIATA NA KONTENERY			
1.1	KNR 201/122/1	Pomiary przy wykopach fundamentowych, teren równinny i nizinny	m3	202,176	1
1.2	KNR 201/221/4	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,25-m3, grunt kategorii III	m3	202,176	1
1.3	KNR 201/506/1	Plantowanie (obrobienie na czysto), skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie, kategoria gruntu I-III	m2	58,32	1
1.4	KNR 201/230/1 (1)	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10-m, grunt kategorii I-III, spycharka 55.kw / 75.km	m3	185,76	1
1.5	KNR 202/1101/1 (4)	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany pompą, zwykły - C8/10 - gr. 10 cm	m3	4,608	1
1.6	KNR 202/204/2 (2)	Stopy fundamentowe żelbetowe, prostokątne o objętości do 1.5-m3, beton C16/20 podawany pompą	m3	17,28	1
1.7	KNR 202/290/2 (2)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe zbrojone - E18-14mm - A.III	t	0,576	1
1.8	Kalkulacja indywidualna	Dostawa kotwi fundamentowych płytkowych M20x650 - 18 kompletów po 2 szt kotwi/kpl spawanych w szkielet - wg projektu	kg	180	1
1.9	KNR 205/101/4	Hale typu lekkiego, ramy (Z DOSTAWĄ KONSTRUKCJI MALOWANEJ FARBĄ EPOKSYDOWĄ - gr. powłoki w stanie suchym - 140 mikrometrów, warstwa podkładowa+nawierzchniowa)	t	9,88	1
1.10	KNR 205/101/5	Hale typu lekkiego, stężenia słupów (Z DOSTAWĄ KONSTRUKCJI MALOWANEJ FARBĄ EPOKSYDOWĄ - gr. powłoki w stanie suchym - 140 mikrometrów, warstwa podkładowa+nawierzchniowa)	t	1,1	1
1.11	KNR 205/101/6	Hale typu lekkiego, rygle ścian (Z DOSTAWĄ KONSTRUKCJI MALOWANEJ FARBĄ EPOKSYDOWĄ - gr. powłoki w stanie suchym - 140 mikrometrów, warstwa podkładowa+nawierzchniowa)	t	1,68	1
1.12	KNR 205/102/4	Hale typu lekkiego, płatwie z kształtowników (Z DOSTAWĄ KONSTRUKCJI MALOWANEJ FARBĄ EPOKSYDOWĄ - gr. powłoki w stanie suchym - 140 mikrometrów, warstwa	t	6,66	1
1.13	KNR 205/102/6	Hale typu lekkiego, stężenia dachów (Z DOSTAWĄ KONSTRUKCJI MALOWANEJ FARBĄ EPOKSYDOWĄ - gr. powłoki w stanie suchym - 140 mikrometrów, warstwa podkładowa+nawierzchniowa)	t	0,192	1
1.14	Kalkulacja indywidualna	Dostawa śrub ocynkowanych M16, M20 klasy 5.8 z nakrętkami i podkładkami do montażu konstrukcji	kg	128,18	1
1.15	KNR 205/1007/1	Lekka obudowa ścian osłonowych z blach stalowych fałdowanych montowana metodą tradycyjną, bez ocieplenia (Z DOSTAWĄ BLACHY POWLEKANEJ T-35 gr. 0,62 mm)	m2	131,78	1
1.16	KNR 205/1008/2	Lekka obudowa dachów montowana metodą tradycyjną z blach stalowych fałdowanych bez ocieplenia, dach szedowy i dach stromy o nachyleniu powyżej 10% (Z DOSTAWĄ BLACHY POWLEKANEJ T-40 gr. 0,75 mm)	m2	349,61	1
1.17	NNRNKB 202/517/4 (1)	Montaż prefabrykowanych rynien dachowych z blachy ocynkowanej, rynny półokrągłe, średnica 15-cm, blacha grubości 0.50-mm (ANALOGIA - BLACHA POWLEKNA)	m	83,24	1
1.18	NNRNKB 202/519/3 (1)	Montaż prefabrykowanych rur spustowych z blachy ocynkowanej, rury okrągłe, średnica 12-cm, blacha grubości 0.50-mm (ANALOGIA - BLACHA POWLEKNA)	m	24	1
1.19	NNRNKB 202/541/2	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25-cm (OBRÓBKA KALENICY)	m2	16,65	1
RAZEM WIATA NA KONTENERY:					
2	Element	KONTENEROWY BUDYNEK SOCJALNO - BIUROWY.			

2.1	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż obiektu kontenerowego o trzech ścianach zewn. z płyt warstwowych gr. 100 mm o wym. zewn. 6,05x2,44m, wysokość całkowita 2,75 m (dołączonego do kontenera dostarczonego przez Zamawiającego) wyposażonego w inst. elektr. oświetlenia i gniazd wtyczkowych 230V - zgodnie z	kpl	1	1
2.2	Kalkulacja indywidualna	Wycięcie otworu dla drzwi w ścianie z płyt warstwowych 1.0 x 2.05 m	szt	1	1
2.3	KNR 202/1016/2 (2)	Ościeżnice drzwiowe stalowe 2-krotnie malowane na budowie, drzwi wewnątrzlokalowych, FD7, grunt ftalowy + emalia ftalowa (ANALOGIA - OŚCIEŻNICA W ŚCIANIE Z PŁYT WARSTWOWYCH "00")	szt	0	1
2.4	KNR 202/1017/2	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, wewnątrzlokalowe, fabrycznie wykończone, 1-dzielne pełne, ponad 1.6-m2 (WZMOCNIONE PŁYTA WYKOŃCZONA OTWOROWANA - 2000 mm)	m2	1,8	1
2.5	Kalkulacja indywidualna	Montaż kontenera dostarczonego przez Zamawiającego o wymiarach zewn. 6,05x2,44 m (dowóz kontenera z odl. do 5,0 km, połączenie z nowym kontenerem, uszczelnienie połączenia z obróbkami blacharskimi zewnątrz i wewnątrz, w tym uszczelnienie pokrycia dachu, demontaż umywalki i muszli wraz z zaślepieniem wszystkich otworów po zdemont. urządzeniach)	kpl	1	1
2.6	Kalkulacja indywidualna	Dostawa gaśnicy proszkowej przeznaczonej do pomieszczeń magazynowych o ładunku środka gaśniczego 2.0 kg)	szt	1	1
RAZEM KONTENEROWY BUDYNEK SOCJALNO-BIUROWY:					
3	Element	PLAC MANEWROWY			
3.1	KNR 231/101/1	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20-cm	m2	1017,6	1
3.2	KNR 231/101/2	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, dodatek za każde dalsze 5-cm głębokości	m2	1017,6	4
3.3	KNR 201/235/1 (1)	Formowanie i zagęszczanie nasypów spycharkami, wysokość do 3,0-m, grunt kategorii I-II, spycharka 55 kW / 75 KM	m3	407,04	1
3.4	KNR 231/103/4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV	m2	1017,6	1
3.5	KNR 231/402/4	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem	m3	6,22	1
3.6	KNR 231/403/3	Krawężniki betonowe, wystające 15x30-cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	138,14	1
3.7	KNR 231/403/5	Krawężniki betonowe, wtopione 12x25-cm na podsypce cementowo-piaskowej (ANALOGIA 15x30 cm)	m	22,82	1
3.8	Kalkulacja indywidualna	Dostawa pospółki do wykonania podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem	m3	548,12	1
3.9	KNR 231/111/3	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonywane sprzętem mechanicznym, mieszarki doczepne, grubość podbudowy po zagęszczeniu 15-cm (POSPÓLKA)	m2	1017,6	1
3.10	KNR 231/111/4	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonywane sprzętem mechanicznym, mieszarki doczepne, dodatek za każdy następny 1-cm grubości podbudowy	m2	1017,6	25
3.11	KNR 231/111/5	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonywane sprzętem mechanicznym, dodatek za zwiększenie ilości cementu o 1-kg/m2	m2	1017,6	25
3.12	KNR 231/511/3 (1)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8-cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka szara	m2	1017,6	1
RAZEM PLAC MANEWROWY:					
4	Element	ZJAZD PUBLICZNY			
4.1	KNR 231/101/1	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20-cm	m2	108,52	1
4.2	KNR 231/101/2	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, dodatek za każde dalsze 5-cm głębokości	m2	108,52	6
4.3	KNR 231/103/4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV	m2	108,52	1

4.4	KNR 231/402/4	ławy pod krawężniki, betonowa z oporem	m3	1,617	1
4.5	KNR 231/403/3	Krawężniki betonowe, wystające 15x30-cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	28,3	1
4.6	KNR 231/403/7	Krawężniki betonowe, dodatek za ustawienie krawężników na łukach o promieniu do 10-m	m	19,5	1
4.7	KNR 231/407/5	Obrzeża betonowe, 30x8-cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	12,53	1
4.8	KNR 231/407/6	Obrzeża betonowe, dodatek za ustawienie na łukach o promieniu do 10-m	m	9,34	1
4.9	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15-cm	m2	75,5	1
4.10	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości	m2	75,5	10
4.11	KNR 231/110/1	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych kłińcowo-żwirowych, mieszanki o lepiszczu asfaltowym, grubość warstwy po zagęszczeniu 4-cm	m2	75,5	1
4.12	KNR 231/110/2	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych kłińcowo-żwirowych, mieszanki o lepiszczu asfaltowym, dodatek za każdy następny 1-cm warstwy	m2	75,5	10
4.13	KNR 231/310/1	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, warstwa wiążąca o grubości 4-cm	m2	75,5	1
4.14	KNR 231/310/2	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości warstwy	m2	75,5	4
4.15	KNR 231/310/5	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, warstwa ścieralna o grubości 3-cm	m2	75,5	1
4.16	KNR 231/310/6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości warstwy	m2	75,5	2
4.17	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15-cm	m2	23,95	1
4.18	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości	m2	23,95	5
4.19	KNR 231/511/2 (1)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6-cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka szara	m2	23,95	1
4.20	KNR 231/702/1	Słupki do znaków drogowych, z rur stalowych, Fi-50-mm	szt	3	1
4.21	KNR 231/703/5	Przymocowanie tablic znaków drogowych, drogowaskazy jednoramienne, powierzchnia ponad 0,3-m ² (ZNAK U-3d) - 3,0x0,6 m	szt	1	1
RAZEM ZJAZD PUBLICZNY:					
5	Element	OGRODZENIE STAŁE			
5.1	KNR 202/1804/11	Ogrodzenie z siatki na słupkach stalowych (rozstaw 2.10), wysokość 1.5-m, słupki z rur o średnicy 70-mm obetonowane (ANALOGIA - siatka wys. 1,75 m, słupki fi = 42/2,5 mm)	m	155,53	1
5.2	KNR 202/1801/2	Cokoły z fundamentami, betonowe 0.20x0.30-m, fundament 0.20x0.80-m	m	155,53	1
5.3	KNR 202/1801/5	Dodatek lub potrącenie za każde 10-cm różnicy wysokości cokołu lub fundamentu betonowego	m	155,53	-6
5.4	KNR 202/1808/3	Typowe wrota z furtkami na gotowych słupkach (szerokość: wrota/furtka 3.0/1.0-m), wysokość 1.8-m (ANALOGIA - brama szer. 5,40 m, furtka szer. 1,0 m, słupy przybramowe z rur kwadratowych z/g 100-100-5)	kpl	1	1
RAZEM OGRODZENIE STAŁE:					
6	Element	WAGA			
6.1	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż wagi najazdowej o nośności 30 ton (montaż na nawierzchni z kostki betonowej) zgodnie z rysunkiem w projekcie budowlanym	kpl	1	1
RAZEM WAGA:					
7	Element	TABLICA INFORMACYJNA			
7.1	Kalkulacja indywidualna	Dostawa tablicy informacyjnej o konstrukcji aluminiowej, przeszklonej i jej montaż przez obetonowanie w gruncie słupków - wg projektu - rys. 00-26)	kpl	1	1
RAZEM TABLICA INFORMACYJNA:					
RAZEM ROBOTY BUDOWALNE I DROGOWE:					
	Kosztorys	INSTALACJE ELEKTRYCZNE			

1	Element	ZASILANIE ENERGETYCZNE			
1.	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m3	7,04	1
2.	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m	44	1
3.	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m3	5,28	1
4.	KNNR 5 0103-08	Rury winidurowe o śr.do 47 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton - rura z tworzywa sztucznego odpornego na promieniowanie UV fi 50mm	m	2	1
5.	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YKY 4x10mm2 0,6/1kV	m	33	1
6.	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YKY 4x10mm2 0,6/1kV	m	3	1
7.	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na suchno końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - końcówka Cu 10mm2	szt.	2	1
8.	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.	1	1
9.	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.	1	1
10.	KNNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2 - bednarka FeZn 25x4mm	m	4	1
11.	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziołomów pionowych prętowych w gruncie kat.III - pręt FeZn fi 18mm	m	6	1
12.	KNNR 5 0611-01	łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 w wykopie	szt.	2	1
13.	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1	1
14.		Obsługa geodezyjna	kpl.	1	1
15.	KNNR 5 1201-04	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie	szt.	4	1
16.	KNNR 5 0405-06	Skrzynki rozdzielnic skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - tablica wył.p.poż. wg rys.	szt.	1	1
RAZEM ZASILANIE ENERGETYCZNE:					
2	Element	OŚWIETLENIE TERENU			
17.	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m3	32,64	1
18.	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m	204	1
19.	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura pcv karbowana fi 75mm	m	20	1
20.	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura pcv karbowana fi 50mm ze sznurkiem	m	28	1
21.	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m3	24,48	1
22.	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YKY 3x6mm2 0,6/1kV	m	57	1
23.	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YKY 3x6mm2 0,6/1kV	m	30	1
24.	KNNR 5 0726-05	Zarobienie na suchno końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	4	1
25.	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.	2	1
26.	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.	2	1
27.	KNNR 5-12 0307-01	Zabezpieczenie podziemnej części słupa	m2	6,4	1
28.	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - słup stalowy ocynkowany sześciokątny h=10m z fundamentem	szt.	2	1
29.	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie - wysięgnik, belka poprzeczna typu T	szt.	2	1
30.	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m - przewód kabelkowy YDYzo 3x2,5mm2 450/750V	kpl.prz	2	1

31.	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - oprawa oświetleniowa LED 113W, 13300lm, stopień ochrony przed czynnikami zewnętrznymi IP65	szt.	2	1
32.	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	2	1
33.	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm ² - bednarka FeZn 25x4mm	m	6	1
34.	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III - pręt FeZn fi 18mm	m	6	1
35.	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie	szt.	3	1
36.	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	2	1
37.		Obsługa geodezyjna	kpl.	1	1
RAZEM OŚWIETLENIE TERENU:					
3	Element				
38.	KNNR 5 0111-02	Montaż tablicy rozdzielczej i instalacji wewnętrznej kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 60 mm - podłoże inne niż betonowe - kanał instalacyjny 60x40mm	m	10	1
39.	KNNR 5 0110-02	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (nascienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do drewna - listwa elektroinstalacyjna 20x20mm	m	10	1
40.	KNNR 5 0212-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - przewód kabelkowy YDYzo 5x10mm ² 450/750V	m	12	1
41.	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - przewód kabelkowy YDYzo 3x2,5mm ² 450/750V	m	10	1
42.	KNNR 5 0301-14	Przygotowanie podroza pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie - wykonanie otworów w blasze	szt.	2	1
43.	KNNR 5 0306-05	Łączniki i przyciski jednobiegunowe natynkowe do przygotowanego podłoża - łącznik 1-biegunowy n/t 16A 230V	szt.	2	1
44.	KNNR 5 0511-05	Oprawy świetłokowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzywa sztucznych 1x40 W - plafoniera, oprawa świetłokowa 1x36W z kloszem mlecznym IP44	kpl.	1	1
45.	KNNR 5 1201-04	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie	szt.	12	1
46.	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - czujka zmierzchowa IP44	szt.	1	1
47.	KNNR 5 0406-04	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg - nagrzewnica, kurtyna powietrzna, 3kW, 230V	szt.	1	1
48.	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - wentylator kanałowy 230V bez zwłoki czasowej	szt.	1	1
49.	KNNR 5 1201-04	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie	szt.	4	1
50.	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - tablica rozdzielcza TB wg rys. nr 4	szt.	1	1
RAZEM Montaż tablicy rozdzielczej i instalacji wewnętrznej:					
4	Element				
51.	KNR 5-08 0713-02	Montaż instalacji oświetleniowej wiaty wykonanie drobnych konstrukcji do 0,5kg - konstrukcje wsporcze tras kablowych	kg	45	1
52.	KNNR 5 1201-04	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie	szt.	90	1
53.	KNNR 5 1101-04	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 2 kg - 2 mocowania	szt.	45	1
54.	KNR 5-08 0711-06	Montaż elementów systemu 'U' - śrubowych - założenie podkładki sprężynującej lub zwykłej	szt.	180	1
55.	KNR 5-08 0711-04	Montaż elementów systemu 'U' - śrubowych - za pomocą nakręcania nakrętki zwykłej M6 lub M10	szt.	180	1
56.	KNR 5-08 0707-03	Montaż na gotowym podłożu elementów liniowych systemu 'U' kształtowniki lub ceowniki U03,U13	elem.	15	1
57.	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód kabelkowy YKYzo 3x2,5mm ² 0,6/1kV	m	85	1

58.	KNNR 5 0301-14	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie - wykonanie otworów w blasze	szt.	9	1
59.	KNNR 5 0303-02	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm ² - puszka łączeniowa n/t IP44	szt.	9	1
60.	KNNR 5 1008-04	Montaż projektorów oświetleniowych na ścianach budynków - oprawa oświetleniowa naswietlacz LED 30W, 2850lm z czujnikiem ruchu	kpl.	16	1
61.	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiary	1	1
RAZEM Montaż instalacji oświetleniowej wiaty:					
RAZEM INSTALACJE ELEKTRYCZNE:					
Kosztorys		INSTALACJE SANITARNE			
1 Element		Instalacja centralnego ogrzewania.			
1,1	KNRW 215/418/1	Grzejniki stalowe, 1-płytowe, wysokość 300-500-mm, długość do 1600-mm - grzejnik elektryczny 500x420 - 500 W - 1 szt	1 szt		1
1,2	KNRW 215/418/5	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 300-500-mm, długość do 1600-mm - grzejnik elektryczny 500x620 - 800 W - 2 szt	2 szt		1
RAZEM Instalacja centralnego ogrzewania.:					
2 Element		Instalacja wody.			
2,1	KNRW 401/533/1	Naprawa rur spustowych okrągłych lub kwadratowych, wstawienie łatek o powierzchni do 0.01 m ² - analogia przejście przez ściany z blachy	2 miejsce		1
2,2	KNRW 215/111/1 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych Fi_zew. 20-mm	8 m		1
2,3	KNRW 215/111/2 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych Fi_zew. 25-mm	6 m		1
2,4	KNRW 215/116/1 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 20 mm	2 szt		1
2,5	KNRW 215/116/8 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek, Fi_zew. 20-mm, o połączeniu metalowym	1 szt		1
2,6	KNRW 215/116/2 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 25 mm	1 szt		1
2,7	KNRW 215/127/3 (1)	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi do 63 mm	14 m		1
2,8	KNRW 215/128/2	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych	14 m		1
2,9	KNRW 215/135/1	Zawór czerpalny Dn-15-mm - do miski ustępowej	1 szt		1
2,1	KNRW 215/135/1	Zawór czerpalny Dn-15-mm - pod baterie stojące	2 szt		1
2,11	KNRW 215/132/3 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 25 mm	1 szt		1
2,12	KNR 34/101/1	Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, izolacja 6 mm (C) rurociągi Fi 12-22 mm	8 m		1
2,13	KNR 34/101/2	Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, izolacja 6 mm (C) rurociągi Fi 28-35 mm	6 m		1
2,14		Norma indywidualna - Badanie wody przez Sanepid	1 kpl		1
RAZEM Instalacja wody:					
3 Element		Instalacja kanalizacji.			
3,1	KNRW 401/533/1	Naprawa rur spustowych okrągłych lub kwadratowych, wstawienie łatek o powierzchni do 0.01 m ² - analogia przejście przez dach z blachy	2 miejsce		1
3,2	KNRW 401/106/1	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku, z odrzuceniem na odległość do 3 m	6 m ³		1
3,3	KNRW 401/106/3	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku, zasypanie wykopów ziemią z ukońców z zagęszczeniem	6 m ³		1
3,4	KNRW 218/511/1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 10 cm	0,6 m ³		1

3,5	KNRW 218/511/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15-cm	1	m3	1
3,6	KNRW 215/203/3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi-110-mm	4	m	1
3,7	KNRW 215/203/4	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi-160-mm	4,5	m	1
3,8	KNRW 215/208/1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi-50-mm	2	m	1
3,9	KNRW 215/208/2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi-75-mm	3	m	1
3,1	KNRW 215/208/3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi-110-mm	4	m	1
3,11	KNRW 215/203/4	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi-160-mm - rura ochronna	1	m	1
3,12	KNRW 219/122/1	Uszczelnianie końców rury ochronnej, rury ochronne Dn:160 mm - wypełnienie rury ochronnej pianką poliuretanową	2	szt	1
3,13	KNRW 218/408/3	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-200-mm - rura ochronna	1	m	1
3,14	KNRW 219/122/2	Uszczelnianie końców rury ochronnej, rury ochronne Dn:200 mm - wypełnienie rury ochronnej pianką poliuretanową	2	szt	1
3,15	KNRW 215/211/1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi-50-mm	2	szt	1
3,16	KNRW 215/211/2	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi-75-mm	1	szt	1
3,17	KNRW 215/211/3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi-110-mm	2	szt	1
3,18	KNRW 215/213/4	Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi-75-mm - nanowietrzacz	1	szt	1
3,19	KNRW 215/213/5	Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi-110-mm	1	szt	1
3,2	KNRW 215/222/1	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi-75-mm	1	szt	1
3,21	KNRW 215/222/2	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi-110-mm	1	szt	1
RAZEM Instalacja kanalizacji:					
4	Element	Biały montaż.			
4,1	KNRW 215/230/2 (1)	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym	1	kpl	1
4,2	KNRW 215/229/5 (2)	Zlewozmywak żeliwny, z blachy lub tworzywa sztucznego, na szafce	1	szt	1
4,3	KNRW 215/233/3	Ustęp z płuczką, typu "kompakt"	1	kpl	1
4,4	KNRW 215/137/3	Bateria umywalkowa jednocuchwytowa z 2 zaworami, Dn:15-mm	2	szt	1
4,5	KNR 35/120/1	Podgrzewacze wody użytkowej wiszące, (kształtki w komplecie z podgrzewaczem).	2	kpl	1
RAZEM Biały montaż:					
5	Element	Przyłącze kanalizacji sanitarnej.			
5,1	KNRW 201/113/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym	0,04	km	1
5,2	KNRW 401/208/1	Przebite otworów o powierzchni 0,05-m2, w betonie żwirowym o grubości do 10-cm	1	szt	1
5,3	KNRW 401/206/1	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach, do 0.1-m2 przy głębokości do 10-cm	1	szt	1
5,4	KNRW 201/212/4	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,25-m3, grunt kategorii III	43	m3	1
5,5	KNRW 201/306/2	Wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5-m ze złożeniem urobku na odkład, wykopy o głębokości do 1,5-m, grunt kategorii III	11	m3	1
5,6	KNRW 201/222/2 (1)	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10-m, grunt kategorii III, spycharka 75KM z zagęszczeniem	34	m3	1
5,7	KNRW 201/312/2 (1)	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 1,5-m, grunt kategorii III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5-m, z zagęszczeniem	9	m3	1

5,8	KNRW 201/314/7	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych wraz z rozbiórką, wykopy o szerokości do 1,0-m, umocnienie ażurowe, głębokość wykopów do	118	m2	0,4
5,9	KNNR 1/504/2	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów, (w ilości 1-m3/mb) kategoria gruntu III	11	m3	1
5,1	KNR 218/501/1	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 10-cm	33	m2	1
5,11	KNR 218/501/4	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 25-cm	33	m2	1
5,12	KNRW 218/408/2	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-160-mm	36	m	1
5,13	KNRW 218/517/2 (1)	Studzienki kanalizacyjne systemowe Fi-315-425-mm, zamknięcie rura teleskopowa, kineta PF	2	szt	1
5,14		Norma indywidualna - Inwentaryzacja powykonawcza	1	kpl	1
RAZEM Przyłącze kanalizacji sanitarnej:					
6	Element	Przyłącze wodociągowe.			
6,1	KNNR 1/111/1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym	0,03	km	1
6,2	KNNR 1/210/3 (1)	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3-m, kategoria gruntu III-IV	43	m3	1
6,3	KNNR 1/307/2	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5-m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych, głębokości do 1,5-m, kategoria gruntu III-IV	11	m3	1
6,4	KNNR 1/214/2 (1)	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30-cm, kategoria gruntu III-IV z zagęszczeniem	36	m3	1
6,5	KNNR 1/318/2	Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8-2,5-m o ścianach pionowych, głębokość do 1,5-m, kategoria gruntu III-IV z zagęszczeniem	9	m3	1
6,6	KNNR 1/313/4	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1-m, umocnienie ażurowe w gruncie kategorii III-IV, głębokość do 3-m	92	m2	0,4
6,7	KNNR 1/504/2	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów, (w ilości 1-m3/mb) kategoria gruntu III	9	m3	1
6,8	KNR 218/501/1	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 10-cm	26	m2	1
6,9	KNR 218/501/4	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 25-cm	26	m2	1
6,1	KNNR 4/1702/3 (1)	Nasady rurowe (opaski) montowane na istniejących rurociągach, rurociągi Fi-160-mm, Fi-32-mm	1	szt	1
6,11	KNNR 4/1708/1 (1)	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączone metodą zgrzewania czołowego, rurociąg Fi-32-mm, nakłady liczone na 1mb przyłącza	29	m	1
6,12	KNRW 218/109/3 (1)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi-90-mm	7	m	1
6,13	KNRW 219/122/1	Uszczelnianie końców rury ochronnej, rury ochronne Dn-90 mm	2	szt	1
6,14	KNRW 218/109/3 (1)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi-90-mm - rura ochronna na przejściu z gruntu do budynku	1,5	m	1
6,15	KNRW 219/122/1	Uszczelnianie końców rury ochronnej, rury ochronne Dn-90 mm - wypełnienie rury ochronnej pianką poliuretanową	2	szt	1
6,16	KNRW 219/102/1	Oznakowanie trasy ułożonego w ziemi	29	m	2
6,17	KNRW 219/134/3	Oznakowanie trasy, na słupku betonowym	1	kpl	1
6,18	KNNR 4/1606/2	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200-m) Dn-160-mm	1	próba	1
6,19	KNRW 218/513/3 (2)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi-1200-mm, głębokość 3-m, z pierścieniem odciążającym	1	szt	1
6,2	KNRW 218/513/4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi-1200-mm, za każde 0,5-m różnicy głębokości	-2	0.5 m	1
6,21	KNNR 4/132/3 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn-25-mm	3	szt	1
6,22	KNNR 4/132/1 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn-15-mm	1	szt	1

6,23	KNNR 4/132/3 (3)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn:25-mm - zawór antywrzutowy	1 szt	1
6,24	KNNR 4/116/3 (3)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi:zaw. 32-mm	2 szt	1
6,25	KNRW 215/123/4 (3)	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach z tworzyw sztucznych - Dn:32-mm	1 kpl	1
6,26	KNRW 215/140/1 (2)	Wodomierze skrzydełkowe, domowe Dn:15-mm	1 kpl	1
6,27		Norma indywidualna - Badanie wody przez Sanepid	1 kpl	1
6,28		Norma indywidualna - Inwentaryzacja powykonawcza	1 kpl	1
RAZEM Przyłącze wodociągowe:				
7	Element	Montaż dodatkowego hydrantu		
7,1	KNRW 201/212/4	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,25-m3, grunt kategorii III	3 m3	1
7,2	KNRW 201/310/2 (1)	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych, z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość wykopu do 1,5-m, grunt kategorii III-IV, Fi:zaw. 32-mm	1 m3	1
7,3	KNRW 201/222/2 (1)	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10-m, grunt kategorii III, spycharka 75KM z zagęszczeniem	3 m3	1
7,4	KNRW 201/312/2 (1)	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 1,5-m, grunt kategorii III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5-m, z zagęszczeniem	1 m3	1
7,5	KNR 405/112/3	Wstawienie trójnika żeliwnego ciśnieniowego kielichowego uszczelnionego folią aluminiową, trójniki żeliwne - Dn:150-mm	1 szt	1
7,6	KNRW 218/219/3	Hydranty pożarowe, nadziemne Fi:80-mm	1 kpl	1
7,7	KNRW 218/114/4	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Fi:150-mm - PKR	2 szt	1
7,8	KNRW 219/134/3	Oznakowanie trasy, na słupku betonowym	1 kpl	1
RAZEM Montaż dodatkowego hydrantu:				
8	Element	Kanalizacja deszczowa		
8,1	KNRW 201/113/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym	0,08 km	1
8,2	KNRW 401/208/1	Przebicie otworów o powierzchni 0,05-m2, w betonie żwirowym o grubości do 10-cm	1 szt	1
8,3	KNRW 401/206/1	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach, do 0.1-m2 przy głębokości do 10-cm	1 szt	1
8,4	KNRW 201/212/4	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,25-m3, grunt kategorii III	120 m3	1
8,5	KNRW 201/306/2	Wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5-m ze złożeniem urobku na odkład, wykopy o głębokości do 1,5-m, grunt kategorii III	30 m3	1
8,6	KNRW 201/222/2 (1)	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10-m, grunt kategorii III, spycharka 75KM z zagęszczeniem	90 m3	1
8,7	KNRW 201/312/2 (1)	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 1,5-m, grunt kategorii III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5-m, z zagęszczeniem	22 m3	1
8,8	KNRW 201/314/7	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych wraz z rozbiórką, wykopy o szerokości do 1,0-m, umocnienie ażurowe, głębokość wykopów do 2,0-m	214 m2	0,4
8,9	KNNR 1/206/3 (1)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku sam. samowyl. do 1-km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,40-m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55-kW, Fi:zaw. 32-mm	38 m3	1
8,1	KNR 218/501/1	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 10-cm	80 m2	1
8,11	KNR 218/501/4	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 25-cm	80 m2	1
8,12	KNRW 218/408/2	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi:160-mm	21,5 m	1

8,13	KNRW 218/408/3	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-200-mm	61	m	1
8,14	KNRW 215/211/3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk Fi-160-mm	4	szt	1
8,15	KNRW 215/222/3	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym Fi-160-mm	4	szt	1
8,16	KNRW 218/513/1 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi-1000-mm, głębokość 3-m	3	szt	1
8,17	KNRW 218/513/2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi-1000-mm, za każde 0,5-m różnicy głębokości	-9	0,5 m	1
8,18	KNRW 218/513/3 (2)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi-1200-mm, głębokość 3-m, z pierścieniem odciążającym - separator koalescencyjny z bypassem o przepływie 15 l/s i osadnikiem 900 l.	1	szt	1
8,19	KNRW 218/524/2	Studzienki ściekowe uliczne betonowe i podwórzowe, Fi-500-mm, z osadnikiem bez syfonu	3	szt	1
8,2		Norma indywidualna - Inwentaryzacja powykonawcza	1	kpl	1