
PRZEDMIAR**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45000000-7 Roboty budowlane
45111300-1 Roboty rozbiórkowe
45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni
45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Remont fragmentu zagospodarowania terenu działki nr 22/9 obr. 05 Wejherowo przy ul. Sobieskiego 279
ADRES INWESTYCJI : 84-200 Wejherowo, ul. Sobieskiego 277
INWESTOR : Powiatowy Zespół Kształcenia Specjalnego w Wejherowie
ADRES INWESTORA : 84-200 Wejherowo, ul. Sobieskiego 279
BRANŻA : budowlana, sanitarna, elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Stanisław Wegner
uprawnienia konstrukcyjno-budowlne nr 1971/Gd/85
DATA OPRACOWANIA : 25.03.2024 r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
25.03.2024 r.

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Opracowanie dotyczy remontu fragmentu zagospodarowania terenu działki nr 22/9 obr. 05 Wejherowo Powiatowego Zespołu Kształcenia Specjalnego w Wejherowie w zakresie nawierzchni utwardzonych, kanalizacji deszczowej oraz robót elektrycznych:

REMONT NAWIERZCHNI UTWARDZONYCH:

- rozbiorke nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych,
- rozbiorke podbudowy betonowej,
- rozbiorke nawierzchni z plyt betonowych,
- rozbiorke nawierzchni z kostki betonowej,
- rozbiorke kraweznikow i obrzezy betonowych,
- wywóz i utylizacja materialow pochodzacych z rozbiorke,
- wykonanie nawierzchni utwardzonej z kostki brukowej betonowej szarej i czerwonej grubosc 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej i podbudowie z kruszywa łamanego gr. 15 cm,
- ułożenie kraweznikow betonowych 15x30 cm na ławie betonowej z oporem,
- ułożenie obrzezy betonowych 8x30 cm,
- odtworzenie chodnikow po wymianie kraweznikow - kostka z rozbiorke,
- regulacja pionowa wiazow do studzienek do wysokosci wykonywanych nawierzchni,
- ustawienie pionowych oznakowañ drogowych (miejsca parkingowe dla osob niepełnosprawnych),
- oznakowanie poziome miejsc parkingowych dla osob niepełnosprawnych,
- montaż wycieraczek zewnetrznych stalowych ocynkowanych,
- odtworzenie uszkodzonych trawnikow,
- pomiar geodezyjny powykonawczy terenu objętego opracowaniem wraz z dokumentacją.

KANALIZACJA DESZCZOWA:

- wykonanie studni chlonnych srednicy 1500 mm glębokości 3,0 m z kregow betonowych z wyłazem tyłu ciężkiego,
- osadzenie studzienek ściekowych betonowych śr. 500 mm z osadnikiem z wpustem żeliwnym ulicznym typu ciężkiego z zawiasem i rygłem,
- wykonanie instalacji kanalizacji deszczowej z rur PCV 160/3,2 mm łączonych na wcisk,
- montaż rewizji deszczowych śr. 160 z PCV z sitkiem,
- wykopy pod kanalizację deszczową i studnie z zasypaniem i wywozem nadmiaru ziemi,
- pomiar geodezyjny powykonawczy terenu objętego opracowaniem wraz z dokumentacją.

ROBOTY ELEKTRYCZNE:

- Demontaż istniejących słupów parkowych wraz z fundamentami betonowymi po uprzednim wyłączeniu zasilania i odłączeniu od tabliczek słupowych.
- Posadowienie fundamentów BLSO 80 z el. śrub M16
- Montaż latarni LS 4
- Montaż opraw OP01, E27 z lampami
- Ręczne kopanie rowu kablowego gł. 0,7 m i szerokości 0,4 m
- Układanie rur ochronnych i przepustów P1 - P11 w rowie kablowym
- Wyposażenie istniejącej skrzynki TO w modułowe aparaty zabezpieczające i sterujące
- Układanie z TO kabla YKXs 5 x 4 mm² zasilanie istniejącej rozdzielnicy TR wiaty
- Układanie z TO kabla YKXs 5x4 mm² zasilającego projektowany napęd i sterowanie bramy przesuwnej.
- Układanie z TO kabla YKXs 3 x 4 mm² zasilanie słupka z gniazdami wtyczkowymi
- Układanie z TO kabla YKXs 5 x 6 mm² zasilającego posadowione latarnie
- Montaż złącz słupowych/tabliczki IZK/1 / z podłączeniem kabli
- Wprowadzenie ułożonego kabla do posadowionych latarni
- Ułożenie przewodu YDY 3 x 2, 5 mm² wewnątrz latarni
- Ustawienie na fundamencie słupka gniazdowego i podłączenie
- Posadowienie pustej szafki typu ZK1 z tworzywa termoutwardzalnego i fundamentu z PCV F40x80
- Podłączenie kabla w wiacie do TR
- Wprowadzenie szafki ZK1 kabla, przeznaczonego w przyszłości o napędu bramy
- Montaż projektora LED z czujnikiem PIR na murze budynku warsztatu
- Pomiary i badania linii kablowych
- Zasypanie rowów kablowych
- Odtworzenie uszkodzonych trawników
- Poniumerowanie latarni
- Pomiar geodezyjny powykonawczy terenu objętego opracowaniem wraz z dokumentacją.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	CPV 45111200-0	Roboty rozbiórkowe, roboty ziemne			
d.1	1 KNR 2-31 0803-03 jezdnie i parkingi	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm 19.80*5.50+10.60*8.40+31.10*12.10+8.80*4.20+4.60*19.20+2.90*4.80+6.00*5.50	m ² m ²	746.45	
				RAZEM	746.450
d.1	2 KNR 2-31 0803-04 jezdnie i parkingi	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grubości Krotność = 5 746.45	m ² m ²	746.45	
				RAZEM	746.450
d.1	3 KNR 2-31 0801-03 pod asfaltem	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm 746.45	m ² m ²	746.45	
				RAZEM	746.450
d.1	4 KNR 2-31 0801-03 analogia przy wejściu	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm - nawierzchni betonowej 4.52*1.80	m ² m ²	8.14	
				RAZEM	8.136
d.1	5 KNR 2-31 0811-01 analogia	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grubości 12 cm z wypełnieniem spoin piaskiem 9.50*2.20+26.60*1.00	m ² m ²	47.50	
				RAZEM	47.500
d.1	6 KNR 2-31 0807-03 chodniki	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 10x20 cm na podsypce cementowo-piaskowej 17.60*2.50+3.55*2.80+4.65*3.10+2.60*2.85+2.05*15.00	m ² m ²	106.52	
				RAZEM	106.515
d.1	7 KNR 2-31 0813-03	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 18.70+9.60+6.25+29.70+9.60+8.95+9.90+37.95+28.60+5.50*2	m m	170.25	
				RAZEM	170.250
d.1	8 KNR 2-31 0814-02	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej 2.50+1.10+17.50+3.50+7.40	m m	32.00	
				RAZEM	32.000
d.1	9 KNR 4-01 0108-18	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi mieszanki bitumicznej na odległość do 1 km wraz z utylizacją 746.45*0.08	m ³ m ³	59.72	
				RAZEM	59.716
d.1	10 KNR 4-01 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi mieszanki bitumicznej - za każdy następny 1 km 59.716	m ³ m ³	59.72	
				RAZEM	59.716
d.1	11 KNR 4-01 0108-18 podbudowa nawierzchnia betonowa płyty betonowe kostka betonowa krawężniki obrzeża	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji gruzo- i żużłobetonowych na odległość do 1 km 746.45*0.12 4.52*1.80*0.12 (9.50*2.20+26.60*1.00)*0.12 106.52*0.08 159.25*0.15*0.30 32.00*0.08*0.30	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	89.57 0.98 5.70 8.52 7.17 0.77	
				RAZEM	112.706
d.1	12 KNR 4-01 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji za każdy następny 1 km Krotność = 5 112.706	m ³ m ³	112.71	
				RAZEM	112.706
2	CPV 45233252-0	Roboty w zakresie nawierzchni			
d.2	13 KNR 2-31 0101-01 jezdnie chodniki	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm 23.60*6.50+8.30*7.75+7.40*5.00+37.50*7.90+7.50*5.00+4.70*7.30+7.25*6.00+22.50*5.00+6.00*5.50 17.60*2.10+3.80*4.15+4.00*11.00+8.20*1.50+4.70*3.10+2.00*7.40+26.20*2.00+15.00*2.00	m ² m ² m ²	811.79 220.80	
				RAZEM	1032.585
d.2	14 KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	jezdnia	23.60*6.50+8.30*7.75+7.40*5.00+37.50*7.90+7.50*5.00+4.70*7.30+7.25*6.00+22.50*5.00+6.00*5.50	m ²	811.79	
	chodniki	17.60*2.10+3.80*4.15+4.00*11.00+8.20*1.50+4.70*3.10+2.00*7.40+26.20*2.00+15.00*2.00	m ²	220.80	
				RAZEM	1032.585
15	KNR 2-31 d.2 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu cm	m ²		
	jezdnia	23.60*6.50+8.30*7.75+7.40*5.00+37.50*7.90+7.50*5.00+4.70*7.30+7.25*6.00+22.50*5.00+6.00*5.50	m ²	811.79	
	chodniki	17.60*2.10+3.80*4.15+4.00*11.00+8.20*1.50+4.70*3.10+2.00*7.40+26.20*2.00+15.00*2.00	m ²	220.80	
				RAZEM	1032.585
16	KNR 2-31 d.2 0402-03	Ława pod krawężniki betonowa zwykła	m ³		
		(6.70+25.10+4.20+6.30+34.70+7.50+7.80+8.80+6.00+4.60+4.70+36.50+9.90+24.30+5.50*2)*0.20*0.20	m ³	7.92	
				RAZEM	7.924
17	KNR 2-31 d.2 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej - proste	m		
		6.70+25.10+4.20+6.30+34.70+7.50+7.80+8.80+6.00+4.60+4.70+36.50+9.90+24.30+5.50*2	m	198.10	
				RAZEM	198.100
18	KNR 2-31 d.2 0403-07	Krawężniki betonowe - dodatek za ustawienie na łukach o promieniu do 10 m	m		
		4.20+2.50+7.80+8.80+4.60+4.70+9.90	m	42.50	
				RAZEM	42.500
19	KNR 2-31 d.2 0511-03	Nawierzchnie z kostki betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - szarej	m ²		
	jezdnia	23.60*6.50+8.30*7.75+7.40*5.00+37.50*7.90+7.50*5.00+4.70*7.30+7.25*6.00+6.00*5.50	m ²	699.29	
	chodniki	17.60*2.10+3.80*4.15+4.00*11.00+8.20*1.50+4.70*3.10+2.00*7.40+26.20*2.00+15.00*2.00	m ²	220.80	
	minus kostka czerwona	-22.08	m ²	-22.08	
				RAZEM	898.005
20	KNR 2-31 d.2 0511-03	Nawierzchnie z kostki betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - czerwonej	m ²		
	chodniki	(17.60*2.10+3.80*4.15+4.00*11.00+8.20*1.50+4.70*3.10+2.00*7.40+26.20*2.00+15.00*2.00)*10%	m ²	22.08	
				RAZEM	22.080
21	KNR 2-31 d.2 0511-03	Nawierzchnie z kostki betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - szarej - odtworzenie chodników po wymianie krawężników z kostki z rozbiórki	m ²		
	chodniki	(24.30+9.90+15.00)*0.30	m ²	14.76	
				RAZEM	14.760
22	KNR 231-04- d.2 07-03-00	Obrzeże betonowe 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	metr		
		11.50+4.00*2+11.50*2+8.60*2+7.60*2+7.50*2+28.80*2+31.55+5.60	metr	184.65	
				RAZEM	184.650
23	KNR 2-31 d.2 1406-03	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych	szt.		
		7	szt.	7.00	
				RAZEM	7.000
24	KNCK-1 d.2 0801-05	Ustawienie typowych pref.elem.oznakowania dróg - znak "miejsce postojowe dla osób niepełnosprawnych" z oznakowaniem ilości 2 szt i słupkiem	elem.		
		2	elem.	2.00	
				RAZEM	2.000
25	kalkulacja d.2 własna	Montaż wycieraczek zewnętrznych stalowych ocynkowanych o wym. 1,60*1,20	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.000
26	KNR 2-01 d.2 0121-02	Geodezyjny pomiar powykonawczy terenu z dokumentacją	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.000
3		Kanalizacja deszczowa			
27	KNR-W 2-01 d.3 0201-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0.1 m ³ w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowytładowczymi na odległość do 1 km	m ³		
	pod studzienki uliczne	1.50*1.50*1.50*2	m ³	6.75	
	pod studnie chłonne	2.00*2.00*2.50*4	m ³	40.00	
				RAZEM	46.750
28	KNR-W 2-01 d.3 0306-02	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III)	dm ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	pod rurociągi	(6.50+11.60+10.30+8.20+10.00+9.60+7.7+8.1+7.4)*0.70*1.50	m ³	83.37	
				RAZEM	83.370
29	KNR-W 2-01 d.3 0312-0201	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV - warstwami po 15 cm z zagęszczeniem mechanicznym (6.50+11.60+10.30+8.20+10.00+9.60+7.7+8.1+7.4)*0.70*1.50	m ³ m ³	83.37	
				RAZEM	83.370
30	KNR-W 2-18 d.3 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160/3,2 mm 6.50+11.60+10.30+8.20+4.50+9.60+7.7+8.1+7.4	m m	73.90	
				RAZEM	73.900
31	KNR-W 2-18 d.3 0513-05 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m - studnie chłonne z włazem typu ciężkiego 4	stud. stud.	4.00	
				RAZEM	4.000
32	KNR-W 2-18 d.3 0524-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu z wpustem żeliwnym ulicznym typu ciężkiego 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.000
33	KNR 2-15 d.3 0211-03	Montaż rewizji deszczowych śr. 160 mm z PCV z sitkiem 7	szt. szt.	7.00	
				RAZEM	7.000
34	KNR 4-01 d.3 0108-06 ze studni chłonnych ze studni ulicznych	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III 0.90*0.90*3.14*3.00*4 0.30*0.30*3.14*1.50*2	m ³ m ³ m ³	30.52 0.85	
				RAZEM	31.369
35	KNR 4-01 d.3 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 6 16.108	m ³ m ³	16.11	
				RAZEM	16.108
36	KNR 2-01 d.3 0121-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - geodezyjne pomiarowykonawczy kanalizacji deszczowej 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.000
4		Roboty elektryczne			
4.1	45111100-9	Szafka rozdzielcza - oświetleniowa			
37	KNNR 5 d.4.1 0401-01	Złącza kablowe typu ZK1a 200 A - rozdzielnica TO z fundamentem prefabrykowanym 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.000
38	KNNR 5 d.4.1 0403-01	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie do 20 kg - słupki wolnostojące MS-29 typ 1 z gniazdami wtyczkowymi 230V i wyłącznikami różnicowo-nadprądowymi B16, 10 mA na fundamencie prefabrykowanym 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.000
39	KNNR 5 d.4.1 0408-01	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - TO szyna montażowa 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.000
40	KNNR 5 d.4.1 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach rozłącznik FR 63 A 3P 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.000
41	KNNR 5 d.4.1 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - ochronnik typu C SPC-S 20/280/4 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.000
42	KNNR 5 d.4.1 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - rozłącznik bezpiecznikowy R303 3P z wkładką DO2-25A 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.000
43	KNNR 5 d.4.1 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - rozłącznik bezpiecznikowy R301 1P 25A 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.000
44	KNNR 5 d.4.1 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - zabezpieczenie cewki stycznika w TO w nadprądowy B4 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
45	KNNR 5 d.4.1 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - stycznik modułowy cichy lct 25A 4NO z cewką 240 C AC 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.000
46	KNNR 5 d.4.1 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - zegar sterujący astronomiczny PCZ 525 F&F 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.000
4.2	45111100-9	Kablowe linie oświetleniowe			
47	KNNR-W 2-01 d.4.2 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szerokości dna do 0.4 w gruncie kat. III 320.00	m m	320.00	
				RAZEM	320.000
48	KNNR 5 d.4.2 0722-03	Przezierty ręczne dla rury z PCW o śr.do 100 mm pod obiektami 17.00	m m	17.00	
				RAZEM	17.000
49	KNNR 5 d.4.2 0907-06	Układanie uziumów w rowach kablowych 350.00	m m	350.00	
				RAZEM	350.000
50	KNNR 5 d.4.2 0907-05	Mechaniczne pogrążanie uziumów pionowych prętowych w gruncie kat III 4	m m	4.00	
				RAZEM	4.000
51	KNNR 5 d.4.2 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m 320.00	m m	320.00	
				RAZEM	320.000
52	KNNR 5 d.4.2 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - AROT SRS-G 110 41.00	m m	41.00	
				RAZEM	41.000
53	KNNR 5 d.4.2 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YKXS 5x6 mm2 320.00	m m	320.00	
				RAZEM	320.000
54	KNNR 5 d.4.2 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YKXS 5x4 mm2 112.00	m m	112.00	
				RAZEM	112.000
55	KNNR 5 d.4.2 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YKXS 3x4 mm2 20.00	m m	20.00	
				RAZEM	20.000
56	KNNR 5 d.4.2 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKXS 5x4 mm2 58.00	m m	58.00	
				RAZEM	58.000
57	KNNR 5 d.4.2 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKXS 5x6 mm2 70.00	m m	70.00	
				RAZEM	70.000
58	KNNR 5 d.4.2 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel sterowniczy YKSY 7x1,5 mm2 106.00	m m	106.00	
				RAZEM	106.000
59	KNNR-W 2-01 d.4.2 0704-0202	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III 350.00	m m	350.00	
				RAZEM	350.000
4.3	45111100-9	Latarnie oświetleniowe			
60	KNNR 5 d.4.3 1007-02	Montaż latarni oświetleniowych parkowych wys. 4.0 m (ogrodowych) z ustawieniem fundamentu prefabrykowanego 8	kpl. kpl.	8.00	
				RAZEM	8.000
61	KNNR 5 d.4.3 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego LED na słupie 8	szt. szt.	8.00	
				RAZEM	8.000
62	KNNR 5 d.4.3 1003-01	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy i rury osłonowe przy wysokości latarni do 4 m bez wysięgnika 8	kpl.prze w. kpl.prze w.	8.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	8.000
63 d.4.3	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 5.00	m m	5.00	
				RAZEM	5.000
64 d.4.3	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY 3x2,5 mm ² 6.00	m m	6.00	
				RAZEM	6.000
65 d.4.3	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 5.00	m m	5.00	
				RAZEM	5.000
66 d.4.3	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - naświetlacz projektor LED, IP44, 31W 54 LED, 2160 lm z czujnikiem ruchu, klosz pryzmatyczny, do przykręcania na ścianie 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.000
4.4	45111100-9	Badania i pomiary			
67 d.4.4	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy 3	odc. odc.	3.00	
				RAZEM	3.000
68 d.4.4	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba) 1	prób. prób.	1.00	
				RAZEM	1.000
69 d.4.4	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (następna próba) 9	prób. prób.	9.00	
				RAZEM	9.000
70 d.4.4	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.000
71 d.4.4	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.000
72 d.4.4	kalkulacja własna	Obsługa geodezyjne 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.000