

## Przedmiar/obmiar robót

Lp	Normatyw	Opis	Suma
1.	<b>Element: Rozdzielnice elektryczne (kod CPV - 45310000-3)</b>		
1. 1.	<b>KNNR 05-0404-040</b>	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg - rozdzielnica TO1 (zasilanie projektowanych odbiorów technologicznych oczyszczalni, zasilanie i sterowanie oświetlenia zewnętrznego) [ 1 ]	1.0000
		Jm. szt.	Razem: 1.0000
1. 2.	<b>KNNR 05-0404-040</b>	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg - rozdzielnica TO2 (rezerwowa) - obudowa o wym. 900x575x183 z drzwiczkami [ 1 ]	1.0000
		Jm. szt.	Razem: 1.0000
2.	<b>Element: Agregat prądotwórczy (kod CPV - 45310000-3)</b>		
2. 1.	<b>KNNR 05-0401-050</b>	Urządzenia samoczynnego załączania rezerwy typu SZR 100 [ 1 ]	1.0000
		Jm. kpl.	Razem: 1.0000
2. 2.	<b>KNR 05-04-1304-050</b>	Montaż zespołu prądotwórczego 125 kVA na fundamencie stałym - FM40, obudowa wyciszona, 40kVA (fundament istniejący) [ 1 ]	1.0000
		Jm. szt.	Razem: 1.0000
2. 3.	<b>KNR 05-04-1502-060</b>	Uruchomienie i próby zespołu prądotwórczego 110 kVA [ 1 ]	1.0000
		Jm. szt.	Razem: 1.0000
2. 4.	<b>KNR 05-04-0603-010</b>	Instalacja układu wydechowego dla zespołu prądotwórczego UW-TD-110K o mocy do 110 kVA z tłumikiem stalowym w kanale lub w szafie murowanej - wykonanie 1 [ 1 ]	1.0000
		Jm. układ.	Razem: 1.0000
2. 5.	<b>KNNR 05-1206-080</b>	Podłączanie silników w obudowie specjalnej - przewód lub kabel 5-żyłowy Cu o przekroju żyły do 16 mm <sup>2</sup> [ 2 ]	2.0000
		Jm. szt.	Razem: 2.0000
2. 6.	<b>KNR 05-04-1304-040</b>	Montaż zespołu prądotwórczego 55 kVA na fundamencie stałym - demontaż istniejącego agregatu prądotwórczego R, S x 08 bez kosztów materiału - adaptacja pozycji [ 1 ]	1.0000
		Jm. szt.	Razem: 1.0000
3.	<b>Element: WLZty zasilające rozdzielnice elektryczne, instalacje elektryczne (kod CPV - 45310000-3)</b>		
3. 1.	<b>KNNR 05-0103-080</b>	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton RB47 [ 30 ]	30.0000
		Jm. m	Razem: 30.0000

## Przedmiar/obmiar robót

Lp	Normatyw	Opis	Suma
3. 2.	KNNR 05-0203-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> wciągane do rur YLYżo5x16mm <sup>2</sup> - adaptacja pozycji [ 30 ]	30.0000
		Jm. m Razem:	30.0000
3. 3.	KNNR 05-0203-020	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur YDY7x1,5mm <sup>2</sup> [ 30 ]	30.0000
		Jm. m Razem:	30.0000
3. 4.	KNNR 05-0203-020	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur YDY3x2,5mm <sup>2</sup> [ 20 ]	20.0000
		Jm. m Razem:	20.0000
3. 5.	KNNR 05-0203-020	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur YDY3x1,5mm <sup>2</sup> [ 25 ]	25.0000
		Jm. m Razem:	25.0000
3. 6.	KNNR 05-0103-070	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton RB32 [ 40 ]	40.0000
		Jm. m Razem:	40.0000
3. 7.	KNNR 05-0103-060	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton RB22 [ 35 ]	35.0000
		Jm. m Razem:	35.0000
3. 8.	KNNR 05-1204-020	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm <sup>2</sup> [ 20 ]	20.0000
		Jm. szt. Razem:	20.0000
3. 9.	KNNR 05-1209-10030	Przebijanie otworów śr. 80 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu [ 4 ]	4.0000
		Jm. otw. Razem:	4.0000
3.10.	KNNR 05-1209-07020	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły [ 5 ]	5.0000
		Jm. otw. Razem:	5.0000
3.11.	KNNR 05-1203-110	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce [ 20 ]	20.0000
		Jm. szt.żył Razem:	20.0000

## Przedmiar/obmiar robót

Lp	Normatyw	Opis	Suma
3.12.	KNNR 05-1203-100	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce [ 20 ]	20.0000
		Jm. szt.żył Razem:	20.0000
3.13.	KNNR 05-1203-090	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 4 mm2 pod zaciski lub bolce [ 10 ]	10.0000
		Jm. szt.żył Razem:	10.0000
3.14.	KNNR 05-1203-080	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce [ 50 ]	50.0000
		Jm. szt.żył Razem:	50.0000
3.15.	KNNR-W 00-09-1103-1205	Przepusty z rur o śr. 80-120 mmw ścianach lub stropach z betonu o gr. 30-40 cm - uszczelnienia do przejść kabli przez fundamenty np. Hauff-technik - adaptacja pozycji [ 3 ]	3.0000
		Jm. przepust Razem:	3.0000
3.16.	KNNR 05-1206-010	Podłączanie silników w obudowie specjalnej - przewód lub kabel 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm2 [ 3 ]	3.0000
		Jm. szt. Razem:	3.0000
3.17.	KNNR 05-1206-070	Podłączanie silników w obudowie specjalnej - przewód lub kabel 5-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm2 [ 4 ]	4.0000
		Jm. szt. Razem:	4.0000
3.18.	KNNR 05-1301-010	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia [ 6 ]	6.0000
		Jm. pomiar Razem:	6.0000
3.19.	KNNR 05-1301-020	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia [ 2 ]	2.0000
		Jm. pomiar Razem:	2.0000
3.20.	KNNR 05-1305-010	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) [ 6 ]	6.0000
		Jm. próba Razem:	6.0000
3.21.	KNNR 05-1303-030	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) [ 6 ]	6.0000
		Jm. pomiar Razem:	6.0000

## Przedmiar/obmiar robót

Lp	Normatyw	Opis	Suma
3.22.	KNNR 05-1304-050	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) [ 6 ]	6.0000
		Jm. szt.	Razem: 6.0000
4.	<b>Element: Kablowe oświetlenie terenu, zasilanie urządzeń technologicznych oczyszczalni ścieków (kod CPV - 45310000-3)</b>		
4. 1.	KNNR 05-1001-010	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg -słup -fundament [ 5 ]	5.0000
		Jm. szt.	Razem: 5.0000
4. 2.	ANALIZA WŁASNA	Zabezpieczenie podziemnej części masztów i słupów -Izolbet A [ 2 ]	2.0000
		Jm. m2	Razem: 2.0000
4. 3.	ANALIZA WŁASNA	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - oprawa uliczna IP65 - lampa sodowa 150W E-27 [ 5 ]	5.0000
		Jm. szt.	Razem: 5.0000
4. 4.	KNNR 05-1003-020	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m -YDY 3x2,5 [ 5 ]	5.0000
		Jm. kpl.przew.	Razem: 5.0000
4. 5.	KNNR 05-1006-010	Tablica bezpiecznikowa wnekowa - złącze słupowe NTB-1 z DO1/E14 6A [ 5 ]	5.0000
		Jm. szt.	Razem: 5.0000
4. 6.	ANALIZA WŁASNA	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV [ 68 ]	68.0000
		Jm. m3	Razem: 68.0000
4. 7.	ANALIZA WŁASNA	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV [ 68 ]	68.0000
		Jm. m3	Razem: 68.0000
4. 8.	KNNR 05-0706-010	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m [ 240 ]	240.0000
		Jm. m	Razem: 240.0000
4. 9.	ANALIZA WŁASNA	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm -DVK 50 [ 115 ]	115.0000

## Przedmiar/obmiar robót

Lp	Normatyw	Opis	Suma
		Jm. m	Razem: 115.0000
4.10.	ANALIZA WŁASNA	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych -YKY 5x6mm (oświetlenie terenu) [ 40 ]	40.0000
		Jm. m	Razem: 40.0000
4.11.	ANALIZA WŁASNA	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie -YKY 5x6mm (oświetlenie terenu) [ 110 ]	110.0000
		Jm. m	Razem: 110.0000
4.12.	ANALIZA WŁASNA	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych -YKY 5x6mm (punkt zlewniczy) [ 40 ]	40.0000
		Jm. m	Razem: 40.0000
4.13.	ANALIZA WŁASNA	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie -YKY 5x6mm (punkt zlewniczy) [ 60 ]	60.0000
		Jm. m	Razem: 60.0000
4.14.	ANALIZA WŁASNA	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych -YKY 5x4mm (sito mechaniczne) [ 35 ]	35.0000
		Jm. m	Razem: 35.0000
4.15.	ANALIZA WŁASNA	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie -YKY 5x4mm (sito mechaniczne) [ 75 ]	75.0000
		Jm. m	Razem: 75.0000
4.16.	KNNR 05-0103-080	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton RB47 [ 50 ]	50.0000
		Jm. m	Razem: 50.0000
4.17.	ANALIZA WŁASNA	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych -YKY 5x4mm (prasa mechaniczna) [ 50 ]	50.0000
		Jm. m	Razem: 50.0000
4.18.	ANALIZA WŁASNA	Zarobienie na suchu końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych [ 80 ]	80.0000
		Jm. szt.	Razem: 80.0000

## Przedmiar/obmiar robót

Lp	Normatyw	Opis	Suma
4.19.	KNNR 05-1302-040	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy [ 9 ]	9.0000
		Jm. odc. Razem:	9.0000
4.20.	KNNR 05-1304-050	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) [ 10 ]	10.0000
		Jm. szt. Razem:	10.0000