

## **Załącznik nr 8 do SSTWiOR**

Przedmiar robót.

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1 Wymiana opraw oświetlenia ulicznego na terenie miasta Ostrów Mazowiecka</b>					
1	<b>KSNR 9</b>	Wymiana opraw oświetleniowych parkowych, sodowych, demontaż i montaż w ich miejsce opraw parkowych LED przystosowanych do pracy w systemie monitorowania i sterowania załączeniem oraz redukcją mocy według projektu o mocy 40W wyposażonych w gniazdo zaga ze sterownikiem w standardzie ZD4i - montaż podwieszany (uchwyt u góry oprawy)	szt.		
d.1	<b>0501-04</b>		szt.	35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
2	<b>KSNR 9</b>	Wymiana opraw oświetleniowych parkowych, sodowych, demontaż i montaż w ich miejsce opraw parkowych LED przystosowanych do pracy w systemie monitorowania i sterowania załączeniem oraz redukcją mocy według projektu o mocy 40W wyposażonych w gniazdo zaga ze sterownikiem w standardzie ZD4i - montaż nasadowy na słup (uchwyt dolny)	szt.		
d.1	<b>0501-04</b>		szt.	187.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>187.000</b>
3	<b>KSNR 9</b>	Wymiana opraw oświetleniowych rтięciowych, sodowych, demontaż i montaż w ich miejsce opraw ulicznych LED przystosowanych do pracy w systemie monitorowania i sterowania załączeniem oraz redukcją mocy według projektu o mocy 40W wyposażonych w gniazdo zaga ze sterownikiem w standardzie ZD4i	szt.		
d.1	<b>0501-04</b>		szt.	1741.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1741.000</b>
4	<b>KSNR 9</b>	Wymiana opraw oświetleniowych rтięciowych, sodowych, demontaż i montaż w ich miejsce opraw ulicznych LED przystosowanych do pracy w systemie monitorowania i sterowania załączeniem oraz redukcją mocy według projektu o mocy 60W wyposażonych w gniazdo zaga ze sterownikiem w standardzie ZD4i	szt.		
d.1	<b>0501-04</b>		szt.	515.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>515.000</b>
5	<b>KSNR 9</b>	Wymiana opraw oświetleniowych rтięciowych, sodowych, demontaż i montaż w ich miejsce opraw ulicznych LED przystosowanych do pracy w systemie monitorowania i sterowania załączeniem oraz redukcją mocy według projektu o mocy 80W wyposażonych w gniazdo zaga ze sterownikiem w standardzie ZD4i	szt.		
d.1	<b>0501-04</b>		szt.	382.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>382.000</b>
6	<b>KNNR 5</b>	Wymiana przewodów YKY 2x2,5 750V do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy przy wysokości latarni do 12 m odcinki 4m przewodu	m		
d.1	<b>1003-0 ;</b>		m	9676.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9676.000</b>
7	<b>KNNR 5</b>	Wymiana przewodów YKY 2x2,5 750V do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy przy wysokości latarni do 9m odcinki 12m przewodu	m		
d.1	<b>1003-0 ;</b>		m	2628.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2628.000</b>
8	<b>KNNR 5</b>	Wymiana przewodów YKY 2x2,5 750V do opraw oświetleniowych - wciąganie w wysięgniki przy wysokości latarni do 4,5 m odcinki 5m przewodu	m		
d.1	<b>1003-0 ;</b>		m	1110.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1110.000</b>
9	<b>KNNR 5</b>	Wymiana konstrukcji osprzętu linii kalowej nN- zabezpieczenie (tabliczka bezpiecznikowa lub komplet IZK z wkładką Bi4A)	szt.		
d.1	<b>0902-0 ;</b>		szt.	441.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>441.000</b>
10	<b>KNNR 5</b>	Wymiana konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn - zabezpieczenie (bezpiecznik napowietrzny BZO z wkładką 4A)	szt.		
d.1	<b>0902-0 ;</b>		szt.	2419.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2419.000</b>
11	<b>KNNR 5</b>	Wymiana konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn - zaciski prądowe SL 21.1	szt.		
d.1	<b>0902-0 ;</b>		szt.	2113.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2113.000</b>
<b>2 Wyniesienia, wymiana, modernizacja sterowania dla PPE wraz z kompensacją mocy biernej</b>					
12	<b>KNNR 9</b>	Wymiana - wyniesienie sterowania (PPE) ze skrzyń stacji transformatorowych słupowych, montaż nowych szafek oświetleniowych SON z wyposażeniem, montaż elementów sterowania załączaniem oświetlenia w zakresie bezwzględny zegar astronomiczny ster ręczne lub podlegające ocenie zamiennie zegar astronomiczny ster bezprzewodowo i dodatkowo nieobowiązkowo podlegające ocenie urządzenia ster zdalnie radiowo str www lub radiowo sterowanie z systemu wspólnego ze sterowaniem i monitorowaniem opraw, montaż przełącznika trybu załączania, zabezpieczeń nadprądowych itp, montaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg na słupie stacji lub na słupie linii abonenckien n.N.	szt		
d.2	<b>0202-03</b>		szt	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
13 d.2	<b>KNNR 9 0202-03</b>	Wymiana - wyniesienie sterowania (PPE) z pomieszczeń stacji transformatorowych wewnętrznych, montaż nowych szafek oświetleniowych SON ( ZK ) z wyposażeniem, montaż elementów sterowania załączaniem oświetlenia w zakresie bezwzględnym zegar astronomiczny.ster ręczne lub podlegające ocenie zamiennie zegar astronomiczny ster bezprzewodowo i dodatkowo nieobowiązkowo podlegające ocenie urządzenia ster zdalnie radiowo str www lub radiowo sterowanie z systemu wspólnego ze sterowaniem i monitorowaniem opraw, montaż przełącznika trybu załączania, zabezpieczeń nadprądowych itp, - montaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg na fundamencie ustawianych na gruncie w linii kablowej n.N. 12	szt          szt	          12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
14 d.2	<b>KNNR 9 0202-03</b>	Wymiana - szafek oświetleniowych SON ( PPE ) w istniejących lokalizacjach, montaż elementów sterowania załączaniem oświetlenia w zakresie bezwzględnym zegar astronomiczny.ster ręczne lub podlegające ocenie zamiennie zegar astronomiczny ster bezprzewodowo i dodatkowo nieobowiązkowo podlegające ocenie urządzenia ster zdalnie radiowo str www lub radiowo sterowanie z systemu wspólnego ze sterowaniem i monitorowaniem opraw, montaż przełącznika trybu załączania, zabezpieczeń nadprądowych itp, - montaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg ( ZLOU ) na słupie stacji lub na słupie linii abonentek n.n. 22	szt          szt	          22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
15 d.2	<b>KNNR 9 0202-03</b>	Modernizacja szafek SON w zakresie sterowania załączaniem oświetlenia, montaż elementów sterowania załączaniem oświetlenia w zakresie bezwzględnym zegar astronomiczny.ster ręczne lub podlegające ocenie zamiennie zegar astronomiczny ster bezprzewodowo i dodatkowo nieobowiązkowo podlegające ocenie urządzenia ster zdalnie radiowo str www lub radiowo sterowanie z systemu wspólnego ze sterowaniem i monitorowaniem opraw, montaż przełącznika trybu załączania, 44	szt          szt	          44.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>
16 d.2	<b>KNNR 9 0202-03</b>	Montaż urządzeń kompensacji mocy biernej do szafek SON nowych dostosowanych do wbudowania urządzeń kompensacji mocy biernej - SON na słupie linii abonenckiej n.n.lub w ZK. 48	szt          szt	          48.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
17 d.2	<b>KNNR 9 0202-03</b>	Montaż urządzeń kompensacji mocy biernej do istniejących SON pozostających bez wymiany lub do dodatkowych szafek nadbudowanych do SON ew. ZK, wbudowanie urządzeń kompensacji mocy biernej do SON na słupie linii abonenckiej n.n. lub w ZK. 44	szt          szt	          44.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>
18 d.2	<b>Kalkulacja własna</b>	Montaż systemu bezprzewodowego sterowania i monitorowania pracy opraw oświetlenia drogowego, w istniejących PPE w ilości maksymalnej zgodnej z obmiarem dla min 2900 szt. opraw 1	kpl.          kpl.	          1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
19 d.2	<b>KNNR 9 1002-06</b>	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg mocowanych na słupie lub ścianie 1,5m/1,5m kąt rozwarcia ramion 95 stopni ( kąt nachylenia przy mocowaniu do boku słupa 5 stopni ) 6	szt          szt	          6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
20 d.2	<b>KSNR 9 0501-04</b>	Montaż opraw ulicznych LED przystosowanych do pracy w systemie monitorowania i sterowania załączeniem oraz redukcją mocy według projektu o mocy 40W 2	szt.          szt.	          2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
21 d.2	<b>KSNR 9 0501-04</b>	Montaż opraw ulicznych LED przystosowanych do pracy w systemie monitorowania i sterowania załączeniem oraz redukcją mocy według projektu o mocy 60W 2	szt.          szt.	          2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
22 d.2	<b>KSNR 9 0501-04</b>	Montaż opraw ulicznych LED przystosowanych do pracy w systemie monitorowania i sterowania załączeniem oraz redukcją mocy według projektu o mocy 80W 2	szt.          szt.	          2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
23 d.2	<b>KNNR 5 1003-0 ;</b>	Instalowanie przewodów YKY 2x2,5 750V do opraw oświetleniowych - wciąganie w wysięgniki przy wysokości latarni do 12 m odcinki do 4,5m przewodu 35	m          m	          35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
24 d.2	<b>KNNR 5 0902-0 ;</b>	Wymiana, montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn - zabezpieczenie (bezpiecznik napowietrzny BZO z wkładką 4A) 32	szt.          szt.	          32.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
25 d.2	<b>KNNR 5 0902-0 ;</b>	Wymiana konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn - zaciski prądowe SL 21.1 32	szt. szt.	 32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
26 d.2	<b>KNNR 9 1002-06</b>	Wymiana wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg mocowanych na słupie lub ścianie 1,5m/1,5m kąt rozwarcia ramion 95 stopni ( kąt nachylenia przy mocowaniu do boku słupa 5 stopni ) 26	szt. szt.	 26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
27 d.2	<b>KNNR 5 1003-0 ;</b>	Wymiana przewodów YKY 2x2,5 750V do opraw oświetleniowych - wciąganie w wysięgniki przy wysokości latarni do 12 m odcinki 4,5m przewodu 108	m m	 108.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>108.000</b>
<b>3 Pomiary sprawdzające i szkolenia w zakresie obsługi systemu</b>					
28 d.3	<b>KNNR 5 1301-0 ;</b>	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 2892	pomiar pomiar	 2892.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2892.000</b>
29 d.3	<b>KNNR 5 1304-0 ;</b>	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 38	pomiar pomiar	 38.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.000</b>
30 d.3	<b>KNNR 5 1304-0 ;</b>	Badania i pomiary parametrów oświetleniowych - pomiar natężenia oświetlenia na wybranych odcinkach dróg ( kalkulacja własna ) 5	kpl. kpl.	 5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
31 d.3	<b>Kalkulacja własna</b>	Szkolenie personelu w zakresie obsługi systemu sterowania i oprogramowania ( kalkulacja własna ) 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>