



Postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego prowadzone w trybie podstawowym na zadanie inwestycyjne:
*„Poprawa infrastruktury oświetleniowej na terenie Gminy Sanok”, które jest dofinansowane ze środków Rządowego
Funduszu Polski Ład: Program Inwestycji Strategicznych - Edycja Dziewiąta „Rozświetlamy Polskę”*

Załącznik Nr 1 do SWZ

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

(Numer referencyjny: GKI.271.15.2024)

ZAMAWIAJĄCY:

Gmina Sanok zwana dalej „Zamawiającym”

ul. Kościuszki 23, 38-500 Sanok,

NIP 6871783356; REGON 370440749,

Adres poczty elektronicznej: ug_sanok@gminasanok.pl

Strona internetowa (BIP): <http://gmina.sanok.com.pl/bip>

Strona internetowa prowadzonego postępowania na której udostępniane będą zmiany i wyjaśnienia treści SWZ oraz inne dokumenty zamówienia bezpośrednio związane z postępowaniem o udzielenie zamówienia [URL]:

<https://platformazakupowa.pl/transakcja/975207>

Nazwa zamówienia:

„Poprawa infrastruktury oświetleniowej na terenie Gminy Sanok”

Sanok, 06 wrzesień 2024 r.

1) Przedmiot zamówienia.

Przedmiotem zamówienia jest modernizacja oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Sanok polegająca na wymianie istniejących opraw oświetleniowych na oprawy oświetleniowe ze źródłem światła LED, przy użyciu sprzętu Wykonawcy Robót.

Zakres prac:

1. Uzgodnienie prac z lokalnym Operatorem Systemu Dystrybucyjnego - PGE Dystrybucja S.A.,
2. Demontaż 555 szt. istniejących opraw,
3. Dostawę opraw oświetleniowych ulicznych LED, zgodnych ze złożoną ofertą, w miejsce prowadzenia prac instalacyjnych w liczbie 555 szt. o parametrach zgodnych z szczegółowym opisem przedmiotu zamówienia oraz wytycznymi programu „Rozświetlamy Polskę”, a w szczególności: Instalowane oprawy oświetleniowe muszą gwarantować możliwość zdalnego sterowania bez dodatkowej modyfikacji oprawy i jednocześnie posiadać łącznie certyfikaty: ENEC, ENEC+, ZD4i., obowiązek użycia przez wykonawcę Nowych opraw wyprodukowanych na terenie Unii Europejskiej lub nowych opraw dopuszczonych do użycia na terenie Unii Europejskiej.
4. Instalację dostarczonych opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgnikach i słupach w liczbie 555 szt.
5. Wykonanie pomiarów skuteczności ochrony przeciwporażeniowej,
6. Wykonanie pomiarów rezystancji uziemienia i izolacji przewodów i kabli,
7. Wykonanie pomiarów natężenia oświetlenia dla wskazanych przez Zamawiającego odcinków modernizowanego oświetlenia,
8. Wykonanie pomiarów mocy zainstalowanej oraz $\cos \varphi$ dla wszystkich zmodernizowanych obwodów oświetlenia, potwierdzających deklarowany współczynnik mocy opraw oświetleniowych oraz minimum 50 % redukcję mocy zainstalowanej.
9. Sprawdzenie ciągłości żył kabli zasilających,
10. Wykonanie projektów czasowej organizacji ruchu wraz z jej wprowadzeniem, jeśli są wymagane, o ile jest to konieczne z tytułu zajęcia pasa drogowego.
11. Wykonanie badań, pomiarów fotometrycznych (matrycowy miernik luminancji w celu potwierdzenia spełnienia wymogów klas oświetleniowych (zgodnie z normą PN-EN13201 lub równoważną) dla 5 wybranych sytuacji przez Zamawiającego.
12. Wykonanie dokumentacji powykonawczej dla opraw podlegających wymianie, w stopniu niezbędnym do uzyskania bezusterkowego odbioru przez PGE Dystrybucja S.A..
13. Jeśli, podczas montażu opraw światło punktu świetlnego jest ograniczone przez gałęzie drzew, należy usunąć przeszkodę przez przycięcie.
14. Wymagany okres gwarancji na wykonany przedmiot umowy – zgodnie z deklaracją Wykonawcy, nie mniej niż 60 miesięcy. Wymagany okres rękojmi na wykonany przedmiot umowy – zgodnie z deklaracją Wykonawcy, nie mniej niż 60 miesięcy. W ramach gwarancji Wykonawca zobowiązuje się do utrzymania w stanie niepogorszonym parametrów technicznych i użytkowych zamontowanych urządzeń uzyskanych w wyniku realizacji zadania. Zamawiającemu przysługują pełne uprawnienia z tytułu rękojmi za wady fizyczne w ww. okresie niezależnie od uprawnień z tytułu gwarancji. Udzielając gwarancji Wykonawca zapewnia bezpłatne czynności przeglądów gwarancyjnych w okresie udzielonej gwarancji na cały przedmiot zamówienia, koszt ten wykonawca winien uwzględnić w

wynagrodzeniu. Przeglądy będą się odbywały minimum raz w roku chyba, że gwarancja producenta danego urządzenia, materiału wymaga częstszych przeglądów gwarancyjnych.

2) Cele realizacji zamówienia.

1. Podniesienie efektywności energetycznej sieci oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Sanok, redukcja mocy zainstalowanej o minimum 50% dla modernizowanych obwodów oświetleniowych.
2. Zwiększenie bezpieczeństwa komunikacyjnego poprzez poprawę warunków oświetleniowych na odcinkach dróg zlokalizowanych na terenie Gminy Sanok.

3) Termin wykonania zamówienia.

6 miesięcy od dnia zawarcia umowy.

4) Zakres przedmiotowego zamówienia.

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania w szczególności następujących czynności zmierzających do realizacji przedmiotu zamówienia:

1. Wykonawca jest zobowiązany do uiszczenia opłat za zajęcie pasa drogowego przy drogach krajowych, wojewódzkich i powiatowych - o ile zachodzi taki obowiązek,
2. Przedmiot umowy nie obejmuje jakichkolwiek czynności związanych z budową, lub wymianą słupów, na których posadowione jest oświetlenie uliczne,
3. Wykonawca zobowiązuje się dostarczyć wyłącznie urządzenia fabrycznie nowe spełniające wymagane normy jakościowe obowiązujące w tym zakresie, z datą produkcji nie późniejszą niż październik 2024,
4. Wykonawca udzieli gwarancji na oprawy lamp wraz ze źródłem światła LED na okres minimum 60 miesięcy. Okres gwarancji rozpoczyna się od daty odbioru potwierdzonego protokołem końcowym zakończenia montażu zmodernizowanego oświetlenia,
5. Wykonawca jest zobowiązany do wydzielenia i zabezpieczenia terenu prowadzonych robót,
6. Wykonywanie robót, odbiory oraz organizację robót (BHP, p.poż, oraz koordynacja w zakresie BHP) na terenie prowadzonych robót należy prowadzić w oparciu o aktualne normy i przepisy prawa powszechnie obowiązującego.
7. Wykonawca ponosi koszt transportu zdemontowanych opraw własności GMINY SANOK wyprodukowanych po roku 2015 w miejsce wskazane przez GMINĘ.
W przypadku zdemontowanych opraw własności GMINY SANOK wyprodukowanych przed rokiem 2015, a będących w dobrym stanie technicznym, przedstawiciel GMINY SANOK / Inspektor nadzoru dokona wyboru, które oprawy należy dostarczyć w miejsce wskazane przez GMINĘ. Przekazanie opraw wyprodukowanych po roku 2015 oraz pozostawionych z wyboru sporządzić na protokole zdawczo odbiorczym.
W pozostałych przypadkach należy przewidzieć utylizację po stronie Wykonawcy. Dla opraw podlegających utylizacji przedłożyć Zamawiającemu potwierdzenie przekazania do utylizacji (karta przekazania odpadów lub oświadczenie Wykonawcy o prawidłowym zagospodarowaniu odpadów).
8. Procedury i koszty związane z przerwami, włączeniami dostaw prądu, bez których nie będzie możliwa realizacja przedmiotu zamówienia Wykonawca musi uwzględnić przy opracowaniu oferty zgodnie z przyjętymi zasadami w PGE DYSTRYBUCJA S.A Oddział Sanok. Wykonawca ponosi koszty z tym związane.

9. Dla wymienianych opraw Gminy Sanok (WO- oświetlenie wydzielone) zlokalizowanych na słupach oświetleniowych stanowiących własność PGE DYSTRYBUCJA S.A należy ująć w wycenie i wykonać następujące czynności:
- własność wybudowanych urządzeń stanowiących własność Gminy Sanok oznaczyć zgodnie z aktualnymi wytycznymi PGE Dystrybucja S.A.;
 - po zakończeniu robót budowlanych modernizacji oświetlenia drogowego należy dostarczyć do RE Sanok dokumentację powykonawczą zawierającą szczegółowe zestawienie ilościowe dla poszczególnych stanowisk słupowych na poszczególnych stacjach transformatorowych ze wskazaniem miejsc w załącznikach mapowych celem dokonania sprawdzenia, aktualizacji dokumentacji eksploatacyjnej oraz aktualizacji wiążących strony umów;
 - Prace na urządzeniach będących własnością PGE Dystrybucja należy wykonywać w oparciu o obowiązującą Instrukcję Organizacji Bezpiecznej Pracy przy Urządzeniach Elektroenergetycznych w PGE Dystrybucja S.A. przez pracowników posiadających odpowiednie uprawnienia i upoważnienia;
10. Zamawiający wymaga, aby Wykonawca dysponował w okresie wykonywania zamówienia i skierował do jego realizacji:
- min. jedną osobę pełniącą funkcję Kierownika budowy i posiadającą odpowiednie uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych lub odpowiadające im równoważne uprawnienia budowlane wydane na podstawie wcześniej obowiązujących przepisów, a w przypadku Wykonawców zagranicznych – uprawnienia budowlane do kierowania robotami równoważne do wyżej wskazanych,
 - min. jedną osobą posiadającą świadectwo kwalifikacyjne, uprawniające do zajmowania się eksploatacją instalacji i sieci elektroenergetycznych w zakresie do 1 kV (grupa „E”),
 - min. jedną osobą posiadającą uprawnienia do wykonywania prac na liniach napowietrznych w technologii PPN do 1 kV,
11. Wykonawca przed podpisaniem umowy złoży Zamawiającemu kosztorys sporządzony metodą kalkulacji uproszczonej wskazujący sposób wyliczenia ceny ofertowej.

5) **Oprawy oświetleniowe.**

W ramach prowadzonej inwestycji ma zostać wymienionych 555 szt. opraw oświetleniowych. Oprawy oświetleniowe muszą spełniać wymagania techniczno-użytkowe Zamawiającego, czyli gwarantować wartości parametrów oświetleniowych, na poziomie nie mniejszym niż wymagania normy PN-EN 13201:2016 – Oświetlenie dróg lub równoważnego systemu odniesienia.

Moce opraw należy określić z zakresu 40-68 W podczas prac montażowych z uwzględnieniem zakładanej minimum 50% redukcji mocy opraw dla każdego obwodu. Podczas doboru przyjmować minimalny strumień świetlny montowanej oprawy nie mniejszy niż oprawy demontowanej.

6) **Szczegółowe minimalne wymagania techniczno-użytkowe dla opraw oświetleniowych do potwierdzenia kartami katalogowymi.**

Oprawy wykorzystane do realizacji przedmiotu zamówienia należy dostarczyć jako zestaw w komplecie z bezpiecznikami dostosowanymi do mocy opraw, okablowaniem i zaciskami. Oprawy ponadto muszą spełniać minimalne parametry techniczne (do potwierdzenia kartami katalogowymi) określone w tabeli poniżej.

Oprawy oświetleniowe:

L.p.	Dane techniczne	Wymagana wartość parametru	Dowód spełnienia wymagania
1	Konstrukcja oprawy	Oprawa oświetlenia ulicznego o korpusie wykonanym z wysokociśnieniowego odlewu aluminiowego. Oprawa musi posiadać rozłącznik umożliwiający automatyczne odłączenie zasilania oprawy w przypadku jej otwarcia. Oprawa musi być wyposażona w filtr wyrównujący ciśnienie. Obudowa malowana proszkowo.	Karta techniczna
2	Klosz oprawy	Płaskie hartowane szkło	Karta techniczna
3	Montaż oprawy	Możliwość regulacji: na wysięgniku o średnicach ϕ 48 - 60 mm. Oprawa wyposażona w uniwersalny uchwyt stanowiący integralną część oprawy oraz pozwalający na montaż zarówno na wysięgniku jak i bezpośrednio na słupie. Kąt nachylenia oprawy jest możliwy w zakresie: od 0° do 30° (montaż bezpośredni) oraz od -45° do 30° (montaż na wysięgniku). Zmiana sposobu montażu odbywa się bez konieczności zdejmowania oprawy, tj. odseparowania uchwyty od korpusu	Karta techniczna
4	Optyka	System optyczny zapewniający pełne ograniczenie emisji światła w górną półprzestrzeń. Oprawa musi spełniać normę o bezpieczeństwie fotobiologicznym. Oprawa musi posiadać w standardzie rozsyły światła dedykowane do oświetlenia ulic.	Karta techniczna Pliki fotometryczne muszą być dostępne do pobrania na stronie internetowej producenta
5	Klasa ochrony przeciwporażeniowej	II klasa ochrony p. porażeniowej [norma PN-EN 60529],	Karta techniczna

	(izolacji)		
6	Stopień szczelności całej oprawy	Min. IP66	Karta techniczna, Certyfikat ENEC
7	Stopień odporności na uderzenia klosza oprawy	Min. IK09	Karta techniczna, Certyfikat ENEC
8	Wydajność świetlna	Skuteczność świetlna oprawy (uwzględniająca wszystkie straty) min.130 lm/W potwierdzona certyfikatem	Karta techniczna, Certyfikat ENEC+
9	Zasilanie	Napięcie nominalne 230 V - 50Hz	Karta techniczna
10	Zabezpieczenia	Ochrona przepięć minimum 10kV, zabezpieczenie termiczne przeciwdziałające przegrzaniu się oprawy	Karta techniczna
11	Temperatura barwowa źródeł światła	Oprawa musi być wyposażona w panel LED z diodami o emitowanej barwie światła 4000 K +/- 200 K	Karta techniczna
12	Sterowanie oprawą	Ma być wyposażone w gniazdo ZHAGA Book 18, zabezpieczone zaślepką	Sterowanie oprawą
13	Wskaźnik oddawania barw	CRI>70	Karta techniczna
14	Zakres temperatury pracy	Min: -40°C do +50°C	Karta techniczna
15	Współczynnik mocy PF/ Cos ϕ	> 0,96 dla całego zakresu mocy	Karta techniczna
16	Gwarancja	Gwarancja producenta min. 60 miesięcy	Oświadczenie producenta o długości udzielonej gwarancji.
17	Certyfikaty	Oprawa musi posiadać deklarację CE, certyfikat ENEC, ENEC+, certyfikat oprawy wraz ze złączem (nie same komponenty) Zhaga D4i. Powyższy certyfikat powinien być publikowany na oficjalnej stronie Zhaga Consortium - www.zhagastandard.org , Oprawa musi posiadać deklarację środowiskową (ang. PEP - Product Environmental Profile) zgodnie z ISO 14040:2006 oraz EN 15804:2012 + A2:2019 lub równoważną, potwierdzoną przez uprawnioną jednostkę badawczą,	Deklaracja CE, certyfikat ENEC, ENEC+, certyfikat ZD4i, deklaracja środowiskowa, raport z testów wibracyjnych

		raport z testów wibracyjnych oprawy zgodnie z normą PN-EN 60068-2-6:2008 wydany dla producenta przez laboratorium posiadające akredytację PCA lub równoważną	
18	Moc opraw	40 – 68 W	Karta techniczna

Zdalne sterowanie bez dodatkowej modyfikacji oprawy:

- Zdalny nadzór przez sieć internetową z poziomu przeglądarki internetowej – bez konieczności instalowania dodatkowego oprogramowania. Dostęp do interfejsu użytkownika możliwy z dowolnego urządzenia wyposażonego w dostęp do Internetu i przeglądarkę internetową. Dostęp zabezpieczony hasłem;
- Załączanie i wyłączanie pojedynczej oprawy lub grupy opraw;
- Graficzny interfejs w postaci strony internetowej wraz z mapą, na której za pomocą ikon reprezentowane są wszystkie punkty należące do systemu;
- Możliwość ręcznego ustawienia poziomu świecenia lub zdalnego wyłączenia oprawy (lub grupy opraw) na określony czas;
- Możliwość przypisania każdemu pojedynczemu punktowi świetlnemu lub grupie opraw wskazanej na mapie przez Użytkownika, indywidualnej charakterystyki redukcji mocy i ich zmiany w dowolnym momencie;
- Pomiar/odczyt prądu, napięcia, mocy, współczynnika mocy, czasu pracy źródła światła dla pojedynczego punktu świetlnego;
- Sygnalizowanie uszkodzeń pojedynczych opraw;
- Generowanie raportów zużycia energii dla pojedynczej oprawy lub grupy opraw dla zdefiniowanego przez użytkownika obszaru na mapie oraz raportów błędów
- Dodawanie nowych punktów świetlnych bez konieczności przebudowy istniejącej instalacji (np. prowadzenia dodatkowych przewodów, łączenia obwodów itp.)
- Tworzenie kont użytkowników z różnymi poziomami dostępu;
- Wszystkie elementy oferowanego systemu sterowania tj. CMS oraz Gateway muszą być zgodne z certyfikacją TALQ, lista certyfikowanych funkcji dostępna na oficjalnej stronie Konsorcjum TALQ: <https://www.talq-consortium.org>
- Komunikacja musi opierać się na otwartym modelu danych np. uCIFI;
- Automatyczna konfiguracja sterownika i przesłanie danych o oprawie na serwer wraz z automatycznym określeniem położenia oprawy na mapie;
- Bezpośrednia komunikacja sterowników lub grupy sterowników z serwerem, bez urządzeń pośredniczących wyniesionych poza oprawę jak np. Gateway, HUB, sterowniki centralne, stacje bazowe, bramki, itp.;
- Bezpośrednia i bezprzewodowa komunikacja pomiędzy sterownikami niezależnie od sposobu ich zasilania;
- Możliwość zdalnej konfiguracji czujników i aktywowania wybranych opraw z poziomu systemu;
- Sterowniki muszą działać autonomicznie zgodnie z ostatnim zapamiętanym programem, mimo ewentualnej utraty łączności z systemem;
- Montaż sterowników za pomocą ustandaryzowanego gniazda Zhaga Book18 zgodnie ze standardem ZD4i, bez konieczności ingerencji w oprawę;
- Sterownik musi posiadać certyfikat Zhaga-D4i, publikowany na oficjalnej stronie ZHAGA Consortium;

- Systemy zarządzania bezpieczeństwem informacji zgodny z normą ISO/IEC 27001 lub równoważnym pod warunkiem wskazania programu i procedury certyfikacji;
- Zamawiający nie będzie ponosił żadnych kosztów związanych z konfiguracją, wdrożeniem i eksploatacją systemu (w tym także kosztów związanych z użytkowaniem interfejsu, licencji, opłat serwerowych itp.) w okresie 10 lat.

Podane informacje w tabeli opisują minimalne wymagania dotyczące parametrów oferowanych urządzeń oraz sposób oceny przez Zamawiającego, czy oferowane urządzenia spełniają lub nie spełniają lub oferują rozwiązania równoważne. Nie spełnienie dowolnego z podanych parametrów jest podstawą do odrzucenia oferty Wykonawcy.

Karta techniczna może być uzupełniona o inne dokumenty (instrukcja montażu, raporty z badań itp.) jeżeli z karty technicznej nie wynika jednoznacznie spełnienie wymagań określonych przez Zamawiającego.

Ze względu na gwarancję i konserwację wymaga się aby wszystkie oprawy pochodziły od jednego producenta. Wymaga się aby oprawy danego rodzaju o różnych mocach posiadały jednakowy kształt (jedna rodzina opraw).

7) Kompensacja mocy biernej.

Oprawy LED użyte do modernizacji oświetlenia drogowego powinny być wyposażone w zasilacze o parametrach PF określonych w tabeli dla całego zakresu mocy biernej w całym zakresie pracy, tzn. również w czasie redukcji mocy oprawy. Warunkiem odbioru robót jest wykonanie pomiarów i dostarczenie wyników w formie papierowej potwierdzających, że energia bierna została skompensowana ($PF / \cos \phi \geq 0,95$). Pomiary należy wykonać w czasie 15 minut w sytuacji, gdy oprawy świecą mocą maksymalną, czyli 100%.

8) Wykaz opraw podlegających wymianie.

Wykaz oprav będących własnością Gminy Sanok z podziałem na oprawy: wydzielone (własność Gminy Sanok) oraz na oprawy podwieszane na sieci PGE Dystrybucja S.A. (objęte umową na wykonywanie czynności konserwacyjno - eksploatacyjnych)

Miejscowość - punkt sterowania	Nr licznika	Lokalizacja - numer słupa		Ilość oprav	Własność
		podwieszane	wydzielone		
ST Czerzeż 3	15004012	6, 8	-	2	własność Gmina Sanok
ST Czerzeż 3	Wybudowane w 2017 r		47/1/3 WO, 47/2/3 WO,	2	własność Gmina Sanok
ST Czerzeż 4	83594053	19	-	1	własność Gmina Sanok
ST Czerzeż 2	Wybudowane w 2017 r		12/1/2 WO ÷ 12/4/2 WO	4	własność Gmina Sanok
Stadion Czerzeż			WO		
ST Jędruszkowce 1 SO-24/WO	wybudowane w 2017 i 2019 r		1/24/WO ÷ 18/24/WO	18	własność Gmina Sanok
ST Jurowce 1	22918687	20/1, 41/1	-	2	własność Gmina Sanok
ST Jurowce 2	22918687	50/1/2, 50/2/2, 50/3/2, 50/4/2, 50/5/2, 50/6/2, 50/7/2, 50/8/2, 50/9/3(2 szt.)	-	10	własność Gmina Sanok
ST Jurowce 4	18799419	-	L1-L13	13	własność Gmina Sanok
ST Jurowce 5	1411465	-	12/1/5, 12/2/5, 12/3/5, 12/4/5, 12/5/5, 12/6/5, 12/7/5, 12/8/5, 12/9/5, 12/10/5, 12/11/5, 12/12/5, 12/13/5, 12/14/5, 12/15/5, 12/16/5	16	własność Gmina Sanok
ST Jurowce 5 SO-11/WO ze sł. 6/5		-	1, 2, 3, 4	4	własność Gmina Sanok
ST Pakoszówka 1 Oprawa zamontowana na Domu Ludowym	4538361	-	Dom Ludowy	1	własność Gmina Sanok
ST Pakoszówka 3	453861	6/3,	-	1	własność Gmina Sanok
ST Falejówka 1	13207881	34	L1-L6	7	własność Gmina Sanok
ST Falejówka 2	4883841	21, 22	L1-L9	11	własność Gmina Sanok
ST Falejówka 3	80456250	3, 7, 10, 12, 15, 18	L1, L2	8	własność Gmina Sanok
ST Falejówka 4	1324933	6, 7, 8,	L1-L5	8	własność Gmina Sanok
ST Falejówka 5	665964417	43, 45, 47, 48, 52	L1-L8	13	własność Gmina Sanok
ST Falejówka 6	13207881	15, 17, 39, 43	-	4	własność Gmina Sanok
ST Bykowce 1 SO-34/WO od słup nr 31/1	Wybudowane w 2018 r		1/34 -9/34 4/1/34 - 4/4/34	12	własność Gmina Sanok
ST Bykowce 1 SO słup nr 66	83239049	62, 63, 65, 67, 69, 71	-	6	własność Gmina Sanok
ST Bykowce 4 Osiedle SO na słupie nr 15	4369752	-	3/4, 3/5, 3/6, 3/7, 3/8, 3/9, 3/10, 3/11, 3/12	9	własność Gmina Sanok
ST Bykowce 4 Osiedle SO na słupie nr 6	5615778	-	1/4, 2/4, 3/4, 4/4, 5/4, 6/4, 7/4, 8/4, 9/4, 10/4, 11/4,	14	własność Gmina Sanok
ST Bykowce 5 SO na słupie nr 23/5	01224133	24/5, 26/5, 28/5	-	3	własność Gmina Sanok
ST Bykowce 5	05121972	4, 6(2), 7, 12	-	5	własność Gmina Sanok
ST Bykowce 6 SO na słupie nr 2/6	01324927	2/6, 4/6	-	2	własność Gmina Sanok
ST Mrzyglód 2	6482935	-	40/1	1	własność Gmina Sanok
ST Strachocina 2	21626714	23, 31, 34, 35	-	4	własność Gmina Sanok

ST Strachocina 2 SO-27 WOST Strachocina 2 SO-27 WO			138/27/WO ÷ 101/27/WO138/2 7/WO ÷ 101/27/WO	33	własność Gmina Sanok
ST Strachocina 4	20248772	12/4, 20/4, 22/4(2 szt.), 28/4, 32/4, 38/4, 40/4	-	8	własność Gmina Sanok
ST Strachocina 5	23077204	-	L1, L2	2	własność Gmina Sanok
ST Mrzyglód 3	01324932	3/3, 4/3, 11/3, 13/3, 29/3	11/1/1, 11/1/2, 29/2/3, 29/3/3, 29/4/3, 29/5/3, 29/6/3, 29/7/3, 29/8/3, 29/10/3, 29/11/3, 29/12/3	17	własność Gmina Sanok
ST Międzybrodzie 1	18078068	1, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11, 12	-	9	własność Gmina Sanok
ST Międzybrodzie 2 SO-37/WO zasilane od SRST Międzybrodzie 2 SO-37/WO zasilane od SR	Wybudowane w 2019 rwybudowane w 2019 r	1/2, 2/2, 10/2, 16/2		6	własność Gmina Sanok
ST Międzybrodzie 3 SO-38/WO zasilane od stan. 3/3ST Międzybrodzie 3 SO-38/WO zasilane od stan. 3/3	Wybudowane w 2019 rwybudowane w 2019 r	10/3, 14/3, 16/3, 20/3		5	własność Gmina Sanok
ST Międzybrodzie 3 SO-35/WO zasilane od stan. 4/3ST Międzybrodzie 3 SO-35/WO zasilane od stan. 4/3	Wybudowane w 2019 rwybudowane w 2019 r	4/3, 6/3, 8/3, 9/3		4	własność Gmina Sanok
ST Międzybrodzie 3 SO-36/WO zasilane od stan. 33/3ST Międzybrodzie 3 SO-36/WO zasilane od stan. 33/3	Wybudowane w 2019 rwybudowane w 2019 r	30/33, 33/33		2	własność Gmina Sanok
ST Hłomcza 1	00070847	2, 7, 10, 12, 13, 12/1, 12/2	-	7	własność Gmina Sanok
ST Hłomcza 2	22134511	2/2, 8/2	1/1/2, 8/2/2	4	własność Gmina Sanok
ST Hłomcza 3 SO-1 z SK nr 1	01330246	-	1/3/WO; 2/3/WO; 3/3/WO;	9	własność Gmina Sanok
	21995329	-	2/1/3; 2/2/3; 2/3/3; 8/1/3; 8/2/3; 16/3		
ST Stróże Małe 1 SO-1 przy słupie nr 48/1	83164714	-	48/1/1, 48/1/2, 48/1/3, 48/1/4, 48/1/5, 48/1/6, 48/1/7, 48/1/8, 48/1/9, 48/1/10, 48/1/11	11	własność Gmina Sanok
ST Stróże Małe 1 SO-2 z ZK-3 św. Wiejska	90545261	-	1/1/WO, 2/1/WO, 3/1/WO, 4/1/WO, 5/1/WO, 6/1/WO, 7/1/WO.	7	własność Gmina Sanok
ST Dobra 1 SO-25/WO od sfl. 34/1	Wybudowane w 2018 r		9/25/WO - 26/25/WO	26	własność Gmina Sanok
ST Dobra 1 so 25/wo	22351008	23, 25, 32, 33, 34	-	5	własność Gmina Sanok
ST Dobra 2	20138009	22, 28, 30, 32, 33,	9/1/2,	6	własność Gmina Sanok
ST Dobra 3	01376257	23/3, 27/3	-	2	własność Gmina Sanok

ST Dobra 4	22150239	9, 31, 34	-	3	własność Gmina Sanok
ST Dobra SO-46/WO od ZK	Wybudowane w 2019 r		1/46/WO - 15/46/WO	18	własność Gmina Sanok
ST Sanoczek 1	01177521	1, 3, 27	-	3	własność Gmina Sanok
ST Sanoczek 2	20129003	7/2, 42/2, 62/2, 64/2	-	4	własność Gmina Sanok
ST Sanoczek 2 SO-1 zas. ze słupa nr 55/2	01285687	-	1/2/WO, 2/2/WO, 3/2/WO, 4/2/WO(2 szt.)	5	własność Gmina Sanok
ST Sanoczek 4	19765700	1, 2, 6, 8, 11, 43	L1-L10	16	własność Gmina Sanok
ST Prusiek 1	61258753	-	77, 78, 79, 80	4	własność Gmina Sanok
ST Jędruszkowce 1	9195031	46/1	-	1	własność Gmina Sanok
ST Kostarowce 2	80453467	31 (2 szt.), 33, 35, 37, 40, 41	-	7	własność Gmina Sanok
ST Markowce 1	21059228	61, 29	L1-L7	9	własność Gmina Sanok
ST Markowce 1	wybudowane w 2017 r		14/1/1 WO , 28/5/1 WO ÷ 28/5/1/WO14/1/ 1 WO , 28/5/1 WO ÷ 28/5/1/WO	6	własność Gmina Sanok
ST Markowce 1	wybudowane w 2017 r		32/1/1WO ÷ 32/4/1 WO32/1/1WO ÷ 32/4/1 WO	4	własność Gmina Sanok
ST Markowce 3 Podgaj SO-44/WO od ZK nr 6 ST Markowce 3 Podgaj SO-44/WO od ZK nr 6	wybudowane w 2019 r	-	1/44/WO- 11/44/WO	11	własność Gmina Sanok
ST Trepcza 1 SO na słupie nr 19	61259580	3, 6, 8, 10, 19	-	5	własność Gmina Sanok
ST Trepcza 2 SO-3 z ZK1	83164389	-	1,2,3,4	4	własność Gmina Sanok
ST Trepcza 2	00041654	2, 5, 5/1, 13, 14, 16/1	21, 22, 23, 24, 28, 32, 34, 36, 37, 40,	16	własność Gmina Sanok
ST Trepcza 3	00214044	3, 10, 12, 15	-	4	własność Gmina Sanok
ST Trepcza 3 SO na słupie nr 27	61264475	18, 20, 22, 25	-	4	własność Gmina Sanok
ST Trepcza 4	00230739	1, 7, 11, 13, 18, 20, 25	20/1/4, 20/2/4	9	własność Gmina Sanok
ST Trepcza 4 SO na słupie nr 28	61264429	18, 20, 23, 26, 26/1	20/1/4, 20/2/4	7	własność Gmina Sanok
ST Trepcza 5 SO na słupie nr 21/4	61264642	21, 18, 14, 9, 1, 2, 9/1	-	7	własność Gmina Sanok
ST Trepcza 6	83164748	-	L1-L18	13	własność Gmina Sanok
ST Trepcza 1 SO -6/WO	Wybudowane w 2017 r		19/6/WO ÷23/6/WO	5	własność Gmina Sanok
ST Piarowce 2 SO na słupie nr 1/2	4743603	3, 4, 5, 6, 8,	-	5	własność Gmina Sanok
ST Piarowce 2 SO na słupie nr 64/2	83548260	-	L1-L8	8	własność Gmina Sanok
ST Zabłotce 1 Gazy	01386843	-	1/1/WO ÷ 19/1/WO	19	własność Gmina Sanok
ST Zabłotce 2	83548130	-	1/6WO÷ 10/6WO	10	własność Gmina Sanok
ST Załuż 2	19313190	2, 4, 28, 37	-	4	własność Gmina Sanok
			Suma	555	