

**Opis przedmiotu zamówienia:**

**1. Smartfon SAMSUNG Galaxy S24+ 5G 12/512GB Czarny (Onyx Black)**

Przekątna wyświetlacza:	6,7 "
Rozdzielczość ekranu:	3120 x 1440 pikseli
Rodzaj wyświetlacza:	AMOLED 2X
Częstotliwość odświeżania ekranu:	120 Hz
Wyświetlacz:	QHD+
Aparat tylny:	50 Mpix + 12 Mpix + 10 Mpix
System operacyjny:	Android 14
Procesor:	Samsung Exynos 2400 10-rdzeniowy
Pamięć RAM:	12 GB
Pamięć wbudowana:	512 GB
Pojemność baterii:	4900 mAh
Menu w języku polskim:	tak
Złącza:	USB typ C
Łączność bezprzewodowa	
Wi-Fi:	tak
5G:	tak
LTE:	tak
Płatność zbliżeniowa (NFC):	tak
Bluetooth:	tak v5.3
GPRS / EDGE:	tak / tak
Funkcje multimedialne	
Funkcje aparatu:	autofocus, ledowa lampa błyskowa, nagrywanie filmów 8K, zbliżenie cyfrowe x 30, zbliżenie optyczne x 3
Aparat przedni:	12 Mpix
Rozdzielczość nagrywania wideo:	8K

Przysłona obiektywu:	50 Mpix - f/1,8 - tylny główny 10 Mpix - f/2,4 - tylny 12 Mpix - f/2,2 - tylny 12 Mpix - f/2,2 - przód
Nawigacja: odbiornik GPS:	tak / GPS, GLONASS, Beidou
Odtwarzacz audio:	tak
Odtwarzacz audio:	AAC, AMR, APE, AWB, FLAC, M4A, MIDI, MP3, OGG, WAV
Odtwarzacz wideo:	3GP, AVI, FLV, M4V, MKV, MP4, WEBM
Funkcje telefonu	
Standardy wysyłania/odbierania wiadomości:	e-mail, MMS, SMS
Rodzaj karty SIM:	eSIM / nano SIM
Dual SIM:	tak eSIM - nanoSIM
Slot hybrydowy:	nie
Czujniki:	akcelerometr, barometr, czujnik światła otoczenia, czujnik zbliżeniowy, czytnik linii papilarnych, żyroskop
Funkcje dodatkowe:	Dolby Atmos, Google Play, Wi-Fi Direct, Wi-Fi 6e
Czytnik linii papilarnych:	w ekranie
Czytnik kart pamięci microSD:	nie
Odporność:	na pył, na wodę stopień ochrony IP68 IP68 na podstawie warunków testowych: zanurzenie do 1,5 metra w słodkiej wodzie przez maks. 30 minut. Nie zaleca się korzystania na plaży i w basenie. Odporność urządzenia na wodę i pył nie jest trwała i może z czasem ulec zmniejszeniu w wyniku normalnego użytkowania.

Parametry fizyczne

Obudowa:	klasyczna - ekran dotykowy
Kolor obudowy:	czarny
Bateria:	4900 mAh niewymienny
Ładowanie szybkie/bezprzewodowe:	tak / tak
Typ gniazda ładowania:	USB typ C
Wymiary (wys. x szer. x głęb.):	158,5 x 75,9 x 7,7 mm
Waga:	196 g

## **2. Smartfon ONEPLUS Nord 4 16/512GB Czarny (Obsidian Midnight)**

Przekątna wyświetlacza:	6,74 "
Rozdzielczość ekranu:	2772 x 1240 pikseli
Rodzaj wyświetlacza:	AMOLED
Częstotliwość odświeżania ekranu:	120 Hz
Wyświetlacz:	Full HD+
Aparat tylny:	+ 50 Mpix + 8 Mpix
System operacyjny:	Android 14
Procesor:	Qualcomm Snapdragon 7+ Gen 3 8-rdzeniowy
Pamięć RAM:	16 GB
Pamięć wbudowana:	512 GB
Pojemność baterii:	5500 mAh
Menu w języku polskim:	tak
Złącza:	USB typ C
Łączność bezprzewodowa	
Wi-Fi:	tak
5G:	tak
LTE:	tak
Płatność zbliżeniowa (NFC):	tak
Bluetooth:	tak v5.4

HSDPA / HSUPA / HSPA+:	tak / tak / tak
GPRS / EDGE:	tak / tak
Funkcje multimedialne	
Funkcje aparatu:	ledowa lampa błyskowa, nagrywanie filmów Full HD 1080p, optyczna stabilizacja obrazu
Aparat przedni:	16 Mpix
Rozdzielczość nagrywania wideo:	FullHD
Przysłona obiektywu:	50 Mpix - f/1,8 - tylny główny 8 Mpix - f/2,2 - tylny ultraszerokokątny 16 Mpix - f/2,4 - przód
Nawigacja: odbiornik GPS:	tak / GPS
Odtwarzacz audio:	tak
Funkcje telefonu	
Standardy wysyłania/odbierania wiadomości:	e-mail, MMS, SMS
Rodzaj karty SIM:	nano SIM
Dual SIM:	tak nanoSIM - nanoSIM
Slot hybrydowy:	nie
Czujniki:	czytnik linii papilarnych, rozpoznawanie twarzy
Funkcje dodatkowe:	Google Play
Czytnik linii papilarnych:	w ekranie
Czytnik kart pamięci microSD:	nie
Parametry fizyczne	
Obudowa:	klasyczna - ekran dotykowy
Kolor obudowy:	czarny
Rodzaj pokrycia wyświetlacza :	Panda Glass
Bateria:	5500 mAh niewymienny
Ładowanie szybkie/bezprzewodowe:	tak / nie

Typ gniazda ładowania:	USB typ C
Wymiary (wys. x szer. x głęb.):	162,6 x 75 x 7,99 mm
Waga:	199,5 g

### **3. Samsung Galaxy A55 5G 8/256GB 6.6" granatowy**

Przekątna wyświetlacza:	6,6 "
Rozdzielczość ekranu:	2340 x 1080 pikseli
Rodzaj wyświetlacza:	Super AMOLED
Częstotliwość odświeżania ekranu:	120 Hz
Wyświetlacz:	Full HD+
Aparat tylny:	50 Mpix + 12 Mpix + 5 Mpix
System operacyjny:	Android 14
Procesor:	Samsung Exynos 1480 8-rdzeniowy
Pamięć RAM:	8 GB
Pamięć wbudowana:	256 GB
Czytnik kart pamięci microSD:	tak do 1 TB
Pojemność baterii:	5000 mAh
Menu w języku polskim:	tak
Złącza:	USB typ C

#### Łączność bezprzewodowa

Wi-Fi:	tak
5G:	tak
LTE:	tak
Płatność zbliżeniowa (NFC):	tak
Bluetooth:	tak v5.3
GPRS / EDGE:	tak / tak

#### Funkcje multimedialne

**Załącznik nr 1**  
**Do Zapytania ofertowego**  
**DZ.270.195.2024**

Funkcje aparatu:	ledowa lampa błyskowa, Live Focus, nagrywanie filmów Ultra HD 4K, optyczna stabilizacja obrazu, tryb makro
Aparat przedni:	32 Mpix
Rozdzielczość nagrywania wideo:	FullHD
Przysłona obiektywu:	50 Mpix - f/1,8 - tylny główny 12 Mpix - f/2,2 - tylny ultraszerokokątny 5 Mpix - f/2,4 - tylny makro 32 Mpix - f/2,2 - przód
Nawigacja: odbiornik GPS:	tak / GPS, GLONASS, Galileo, Beidou
Odtwarzacz audio:	tak
Funkcje telefonu	
Standardy wysyłania/odbierania wiadomości:	e-mail, MMS, SMS
Rodzaj karty SIM:	nano SIM
Dual SIM:	tak nanoSIM - nanoSIM
Slot hybrydowy:	tak
Czujniki:	akcelerometr, czujnik światła otoczenia, czujnik zbliżeniowy, czytnik linii papilarnych, żyroskop
Funkcje dodatkowe:	Google Play
Czytnik linii papilarnych:	w ekranie
Czytnik kart pamięci microSD:	tak
Odporność:	na pył, na wodę stopień ochrony IP67
Parametry fizyczne	
Obudowa:	klasyczna - ekran dotykowy
Kolor obudowy:	granatowy
Rodzaj pokrycia wyświetlacza :	Gorilla Glass 7

Bateria: 5000 mAh niewymienny  
Ładowanie szybkie/bezprzewodowe: tak / nie  
Typ gniazda ładowania: USB typ C  
Wymiary (wys. x szer. x głęb.): 161,1x 77,4 x 8.2 mm  
Waga: 202 g

#### **4. APPLE iPhone 15 5G 128GB 6.1" Czarny**

Przekątna wyświetlacza: 6,1 "

Rozdzielczość ekranu: 2556 x 1179 pikseli

Rodzaj wyświetlacza: OLED

Wyświetlacz: Super Retina XDR

Aparat tylny: 48 Mpix + 12 Mpix

System operacyjny: iOS 17

Procesor: Apple A16

Pamięć wbudowana: 128 GB

Menu w języku polskim: tak

Złącza: USB typ C

Łączność bezprzewodowa

Wi-Fi: tak

5G: tak

LTE: tak

Płatność zbliżeniowa (NFC): tak

Bluetooth: tak

GPRS / EDGE: tak / tak

Funkcje multimedialne

Funkcje aparatu: autofocus, HDR, ledowa lampa błyskowa, nagrywanie filmów Ultra HD 4K, tryb nocny, tryb portretowy

Aparat przedni: 12 Mpix

Rozdzielczość nagrywania wideo:	4K
Nawigacja: odbiornik GPS:	tak / GPS, GLONASS, QZSS, Beidou
Odtwarzacz audio:	tak
Odtwarzacz audio:	AAC, FLAC, OGG
Odtwarzacz wideo:	H.264, HEVC
Funkcje telefonu	
Standardy wysyłania/odbierania wiadomości:	e-mail, MMS, SMS
Rodzaj karty SIM:	eSIM / nano SIM
Dual SIM:	tak
	eSIM - nanoSIM
Czujniki:	akcelerometr, barometr, czujnik zbliżeniowy, żyroskop
Funkcje dodatkowe:	Apple Pay, App Store, MagSafe, VoLTE (Voice over LTE), VoWiFi (Voice over WiFi), Dynamic Island
Czytnik kart pamięci microSD:	nie
Odporność:	na pył, na wodę
	stopień ochrony IP68
	Urządzenie zostało przetestowane w kontrolowanych warunkach laboratoryjnych i uzyskało klasę IP68 zgodnie z normą IEC 60529, Stopień odporności na zachlapania, wodę oraz pył nie jest stały i może się obniżyć w efekcie normalnego zużycia, Gwarancja producenta nie dotyczy uszkodzeń powstałych w wyniku kontaktu z cieczą, Dokładne warunki odporności na wodę zostały określone dla każdego urządzenia przez producenta. Szczegóły na stronie <a href="http://www.apple.pl">www.apple.pl</a> i w warunkach gwarancji.
Parametry fizyczne	
Obudowa:	klasyczna - ekran dotykowy
Kolor obudowy:	czarny
Bateria:	niewymienny



Ładowanie szybkie/bezprzewodowe:	tak / tak
Typ gniazda ładowania:	USB typ C
Wymiary (wys. x szer. x głęb.):	147,6 x 71,6 x 7,80 mm
Waga:	171 g

#### **5. SAMSUNG Galaxy S24 Ultra 5G 12/512GB (Titanium Violet)**

Przekątna wyświetlacza:	6,7 "
Rozdzielczość ekranu:	3120 x 1440 pikseli
Rodzaj wyświetlacza:	AMOLED 2X
Częstotliwość odświeżania ekranu:	120 Hz
Wyświetlacz:	QHD+
Aparat tylny:	50 Mpix + 12 Mpix + 10 Mpix
System operacyjny:	Android 14
Procesor:	Samsung Exynos 2400 10-rdzeniowy
Pamięć RAM:	12 GB
Pamięć wbudowana:	512 GB
Pojemność baterii:	4900 mAh
Menu w języku polskim:	tak
Złącza:	USB typ C
Łączność bezprzewodowa	
Wi-Fi:	tak
5G:	tak
LTE:	tak
Płatność zbliżeniowa (NFC):	tak
Bluetooth:	tak v5.3
GPRS / EDGE:	tak / tak
Funkcje multimedialne	

**Załącznik nr 1**  
**Do Zapytania ofertowego**  
**DZ.270.195.2024**

Funkcje aparatu:	autofocus, ledowa lampa błyskowa, nagrywanie filmów 8K, zbliżenie cyfrowe x 30, zbliżenie optyczne x 3
Aparat przedni:	12 Mpix
Rozdzielczość nagrywania wideo:	8K
Przysłona obiektywu:	50 Mpix - f/1,8 - tylny główny 10 Mpix - f/2,4 - tylny 12 Mpix - f/2,2 - tylny 12 Mpix - f/2,2 - przód
Nawigacja: odbiornik GPS:	tak / GPS, GLONASS, Beidou
Odtwarzacz audio:	tak
Odtwarzacz audio:	AAC, AMR, APE, AWB, FLAC, M4A, MIDI, MP3, OGG, WAV
Odtwarzacz wideo:	3GP, AVI, FLV, M4V, MKV, MP4, WEBM
Funkcje telefonu	
Standardy wysyłania/odbierania wiadomości:	e-mail, MMS, SMS
Rodzaj karty SIM:	eSIM / nano SIM
Dual SIM:	tak eSIM - nanoSIM
Slot hybrydowy:	nie
Czujniki:	akcelerometr, barometr, czujnik światła otoczenia, czujnik zbliżeniowy, czytnik linii papilarnych, żyroskop
Funkcje dodatkowe:	Dolby Atmos, Google Play, Wi-Fi Direct, Wi-Fi 6e
Czytnik linii papilarnych:	w ekranie
Czytnik kart pamięci microSD:	nie
Odporność:	na pył, na wodę stopień ochrony IP68

**Załącznik nr 1**  
**Do Zapytania ofertowego**  
**DZ.270.195.2024**

IP68 na podstawie warunków testowych: zanurzenie do 1,5 metra w słodkiej wodzie przez maks. 30 minut. Nie zaleca się korzystania na plaży i w basenie.

Odporność urządzenia na wodę i pył nie jest trwała i może z czasem ulec zmniejszeniu w wyniku normalnego użytkowania.

Parametry fizyczne

Obudowa:	klasyczna - ekran dotykowy
Kolor obudowy:	fioletowy
Bateria:	4900 mAh niewymienny
Ładowanie szybkie/bezprzewodowe:	tak / tak
Typ gniazda ładowania:	USB typ C
Wymiary (wys. x szer. x głęb.):	158,5 x 75,9 x 7,7 mm
Waga:	196 g