



Załącznik nr 1 – Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia
Zadanie 1 Projekt „Przejdź na zawodowstwo – dzisiaj szkoła jutro sukces”.

Lp.	Nazwa i parametry nie gorsze niż podane:	Jednostka miary	Ilość
1.	<p>Centrala alarmowa autouzbrojona</p> <p>Centrala alarmowa ma za zadanie uaktywniać chronione obwody samoczynnie, o ustalonej porze, sprawdzając intensywność ruchu w obiektach oraz natężenie światła.</p> <p>Zasilanie 12V napięcia stałego</p> <p>Wejścia: 3 linie analogowe oraz 3 linie cyfrowe</p> <p>Wbudowane obwody antysabotażowe</p> <p>Automatyczne uzbrajanie z możliwością konfiguracji przez użytkownika</p> <p>Prezentacja trybu pracy - alfanumeryczny wyświetlacz LCD i diody LED</p> <p>Wprowadzanie danych - klawiatura</p> <p>2 obwody wykonawcze (styczniki lub przekaźniki)</p> <p>Dodatkowy obwód wykonawczy mogący sterować np.: oświetleniem zewnętrznym</p> <p>Gwarancja: 12 miesięcy</p>	Szt.	40
2.	<p>Zamek kodowy sterowany telefonem</p> <p>Współpraca z dowolnym telefonem działającym w standardzie GSM</p> <p>Sprzężenie akustyczne zamka z telefonem</p> <p>Wbudowany mikrofon</p> <p>Optyczna sygnalizacja stanu zamka.</p> <p>Długość hasła dostępu – do 127 cyfr</p> <p>Element wykonawczy - przekaźnik</p> <p>Różne tryby pracy przekaźnika: monostabilny (na 8 s), bistabilny</p> <p>Nadajnik kodu DTMF</p> <p>Zasilanie 12V</p> <p>Wpisywanie kodu za pomocą zdalnej klawiatury</p> <p>Sprzężenie obu współpracujących części może odbywać się na drodze akustycznej.</p> <p>Gwarancja: 12 miesięcy</p>	Szt.	40



<p>3. Alarm dzwoniący Możliwość przesyłania powiadomień na telefon. Zdalne włączenia syreny alarmowej (bądź innego odbiornika), przełączenie układu w stan gotowości lub całkowite wyłączenie ochrony. Wejścia wyzwalające pracujące z opóźnieniem jak i bezzwłocznie. System alarmowy sterowany z lokalnej klawiatury. Alarm zawierający procesor oraz dekodery tonu. Zasilanie w zakresie 12-15V Wyjście zasilania buforowego Dwa wejścia linii dozorowych - zwłoczna i bezzwłoczna Opóźnienie linii zwłocznej – w zakresie czasu 20-30sekund Elementy wykonawcze - przełączniki (dwa niezależne) Automatyczne podłączenie do linii telefonicznej (w momencie wybierania numeru) Maksymalna długość wybieranego numeru - 15 cyfr Lokalna klawiatura sterująca Obrazowanie stanu pracy - diody LED Gwarancja: 12 miesięcy</p>	<p>Szt.</p> <p>40</p>
<p>4. Wzmacniacz budynkowy Wzmocnienie [dB] – VHF [43- 49MHz], UHF(49-56 MHz); Regulacja wzmocnienia [dB] VHF Tłumik – 0...-20 UHF 0...-18, VHF; Przełącznik0/-10, UHF 0/-10; Zakres częstotliwości [MHz] VHF 47-422. UHF 470-862; Regulacja zboczna[dB] VHF 18 , UHF 8; Współczynnik szumów [dB] VHF UHF <6; Maksymalny poziom wyjściowy IMD3=60 dB [dBμV] (DIN45004B) [dBμV]; Międzystopniowa reg. wzmocnienia [dB] 0...- 20; Tłumienie złącza testowego [dB] VHF UHF – 30; Tłumienie odbić VHF UHF > 10; Zasilanie i maksymalny pobór mocy[W] AC 230V 50Hz, 10W; Przełącznik DC dla przedwzmacniacza 12V 0.1 A max;</p>	<p>szt.</p> <p>4</p>

<p>Minimalny zakres temperatur pracy [°C] -20...+50; Maksymalne Wymiary/Masa [mm]/[kg] 265x175x60/0.7; Regulacja wzmocnienia; Regulacja z boczna dla charakterystyki wzmocnienia; Wbudowane złącze testowe -30dB; Gwarancja: 48 miesięcy</p>	
<p>5. Uniwersalny przyrząd do pomiaru sygnałów TV Pomiar sygnału: DVB-T i DVB-T2; Zakres częstotliwości: 117.5-226.5MHz; 474-858MHz; Wyświetlacz 320x240 LCD; Poziom wejściowy: 35 ~ 100dBμV; Impedancja wejścia RF: 75Ω; Wyświetlacz widma czasu rzeczywistego COFDM; DVB-T: zasilanie, CBER, VBER, SNR; DVB-T2: zasilanie, CBER, LBER, SNR; Wejście mini USB; Sygnalizacja: optyczna oraz akustyczna; Zasilanie: wbudowany akumulator 12V, ładowanie akumulatora z sieci 230V/50Hz; Miernik powinien posiadać trzy podstawowe tryby pracy: Tryb SAT1 - szerokopasmowy pomiar telewizji satelitarnej (analogowa, DVB-S, DVB-S2), Tryb TV naziemna - szerokopasmowy pomiar sygnału telewizji naziemnej (460-860 MHz: analogowa, DVB-T), Tryb Identyfikacja Kabla - identyfikacja maksymalnie 8 różnych kabli koncentrycznych. Tryb "SAT1": Szerokopasmowy pomiar sygnału telewizji satelitarnej - analog, DVBS, DVBS2. Funkcja PEAK HOLD - zatrzymanie na wyświetlaczu wartości maksymalnej. BEEP - narastający sygnał dźwiękowy wraz z poziomem sygnału. Pomiar napięcia w linii z dokładnością 0,1V.</p>	<p>szt. 1</p>



<p>Pomiar prądu w linii z dokładnością 1mA pozwala na ocenę poprawności połączeń i pracy konwertera oraz innych urządzeń zasilanych przez kabel koncentryczny (wzmacniacze, obrotnice, zwrotnice).</p> <p>Wskaźnik polaryzacji V / H, oraz sygnału 22kHz, górne i dolne pasmo (Lo / Hi).</p> <p>Tryb "TV naziemna":</p> <p>Szerokopasmowy pomiar sygnału TV (460 - 860MHz) - analogowa, DVB-T, DVB-T2.</p> <p>Funkcja PEAK HOLD- zatrzymanie na wyświetlaczu wartości maksymalnej.</p> <p>Pomiar napięcia i prądu w linii z dokładnością odpowiednio 0,1V i 1mA.</p> <p>Możliwość wybrania jednego z dwóch pomiarów: silny sygnał lub słaby sygnał (załączony wewnętrzny wzmacniacz miernika).</p> <p>Tryb "rozpoznawania kabla"</p> <p>Tryb umożliwiający identyfikację przewodów koncentrycznych</p> <p>Znaczniki do kabli min. 4 sztuki w komplecie.</p> <p>Rozpoznawanie zwarć i przerw na kablu.</p> <p>Gwarancja: 24 miesiące</p>	
<p>6. Karta DVR</p> <p>Rejestracja i podgląd co najmniej 25 kl./s w rozdzielczości PAL CIF (co najmniej 9 kl./s w PAL D1);</p> <p>Obsługa 16 analogowych kanałów wizji i 1 kanału dźwięku;</p> <p>Możliwość podłączenia od 16 do 31 kamer sieciowych różnych producentów;</p> <p>Możliwość złączenia 2 kart (max 32 analogowe kanały wizji i 2 kanały dźwięku);</p> <p>Praca w trybie pentaplex;</p> <p>Złącze PCI-Express x1 (możliwość zainstalowania w slotcie x1, x4, x8 lub x16);</p> <p>Jakość obrazu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - obsługa kamer analogowych (rozdzielczość PAL D1 720x576), - obsługa kamer sieciowych (rozdzielczości megapikselowe różnych producentów - w zestawie klucz licencji USB - obsługa 8 wyświetlaczy o różnych podziałach ekranu, z podglądem w trybie stałym i w trybie detekcji ruchu, na monitorach wysokiej rozdzielczości (w tym Full HD 1920x1080), 	<p>szt.</p> <p>4</p>



- obsługa kompresji H.264 z wykorzystaniem procesorów wielordzeniowych,
 - łączenie różnych ujęć: Picture-In-Picture (PIP) oraz Picture-and-Picture (P&P),
 - ustawianie jakości i rozdzielczości nagrywania niezależnie dla każdego kanału,
 - ustawianie jakości i rozdzielczości nagrywania oraz czułości detekcji ruchu w zależności od pory dnia/nocy,
 - zaawansowana korekcja obrazu: widok panoramiczny, redukcja efektów mgły, dymu, opadów, stabilizacja obrazu, wykrywanie tłumu (dodatkowa licencja na klucz USB - GV-Advanced Video Analysis).
- Zarządzanie i obsługa:
- oprogramowanie w języku polskim,
 - możliwość zdalnego sterowania rejestratorem przez sieć IP (tzw. zdalny pulpit),
 - możliwość użycia pilota,
 - obsługa 8 zestawów specjalizowanych manipulatorów GV-Keyboard i GV-Joystick (w dwóch trybach: jeden zestaw steruje jedną matrycą lub każdy z zestawów może sterować każdą z matryc),
 - szybkie zapisywanie i odtwarzanie konfiguracji, również na innym rejestratorze,
 - odzyskiwanie hasła poprzez pocztę elektroniczną.
- Archiwizacja:
- archiwizacja nagrań przez sieć IP,
 - automatyczna archiwizacja i kopia nagrań zgodnie z harmonogramem na dowolne dyski lokalne i sieciowe oznaczone literami przez co najmniej system Windows
 - możliwość wymiany i dodawania dysków w trakcie nagrywania
 - możliwość przeprowadzenia symulacji nagrań z wieloma parametrami, w celu dokładnego obliczenia przestrzeni dyskowej potrzebnej do przechowywania nagrań,
 - archiwizacja danych w popularnych formatach graficznych (AVI, JPG) i w plikach wykonywalnych (EXE), możliwych do odtworzenia na dowolnym PC,
 - obsługa macierzy iSCSI do zapisu nagrań i do tworzenia kopii zapasowej nagrań realizowanej zgodnie z harmonogramem,
 - możliwość przydzielenia niezależnego miejsca na archiwum nagrań dla wybranej kamery lub grupy kamer,

MA



	<ul style="list-style-type: none"> - możliwość zablokowania wybranych zarejestrowanych zdarzeń przed automatycznym nadpisaniem w razie zapełnienia dysków Inteligentna analiza obrazu, - zaawansowana detekcja ruchu (wiele nieregularnych obszarów o różnych poziomach czułości), - redukcja i filtry szumów (zmniejszanie rozmiarów nagrań i poprawianie ich jakości), - tolerancja na szum w detekcji ruchu (zmniejszanie liczby fałszywych alarmów), - wykrywanie ludzi na obrazie z kamery i zapisywanie zdjęć ich twarzy w indeksie monitorowanych obiektów, - wykrywanie kradzieży obiektów, - wykrywanie pozostawionych obiektów, - wykrywanie intruzów, - maski prywatności, - wykrywanie manipulowania kamerą, - zliczanie obiektów i ludzi, - sterowanie kamerami PTZ poprzez zaznaczanie obiektów na obrazie z kamery, - sterowanie urządzeniami wejścia/wyjścia poprzez klikanie ich na obrazie z kamery, - automatyczne śledzenie obiektów na wybranych modelach kamer PTZ, - automatyczne śledzenie obiektów na stacjonarnych kamerach megapikselowych z wykorzystaniem zoomu cyfrowego w oknach PIP i PAP <p>Integracja</p> <ul style="list-style-type: none"> - sterowanie kamerami PTZ, obsługa ponad 40 standardów PTZ - integracja z dowolnymi aplikacjami/systemami poprzez przetwarzanie logów zdarzeń (np. detekcji ruchu) w bazach co najmniej w .MDB, - otwarta architektura umożliwiająca integrację programistyczną z innymi systemami - panel we/wy umożliwiający budowanie zależności pomiędzy urządzeniami we/wy podłączonymi do rejestratora, - możliwość dowolnej modyfikacji graficznych elementów interfejsu użytkownika, również w aplikacjach sieciowych,
--	--

9/20



Alarmowanie i raportowanie:

- nagrywanie przedalarmowe i poalarmowe,
- alarmy graficzne i dźwiękowe,
- powiadamianie na e-mail, sms, pager, telefon,
- programowalne sterowanie przełącznikami wykonawczymi,
- generowanie raportów zdarzeń z dziennika systemu,
- zmiana pozycji kamery PTZ po zdarzeniu alarmowym,
- automatyczne nagrywanie z wielu kamer powiązanych z kamerą, na której wystąpił alarm.

Centralny monitoring i praca w sieci:

- centralna stacja monitorowania GV-Center V2 z dołączoną licencją na 5 rejestratorów (opcjonalna licencja na 500 rejestratorów)
- podgląd i odtwarzanie nagrań przez sieć IP przeglądarką Internet Explorer lub dołączonymi aplikacjami dedykowanymi MultiView i Remote Viewlog,
- rozbudowa systemu o zaawansowane stacje operatorskie GV-Control Center z możliwością podglądu wielu matryc wizyjnych IP (tzw. ściany TV),
- dostęp do systemu za pomocą urządzeń mobilnych (telefony, PDA, iPhone, iPod Touch),
- obsługa dynamicznego DNS,
- automatyczna kontrola wykorzystania pasma sieciowego,
- możliwość nadzoru stanu pracy rejestratorów w sieci (Vital Sign Monitor),
- możliwość podziału obciążenia w dużej sieci rejestratorów (Dispatch Server),
- możliwość zwielokrotnienia strumieni IP generowanych przez,
- centralna archiwizacja i raportowanie rezultatów zliczania obiektów i ludzi

Bezpieczeństwo:

- szyfrowana transmisja,
- automatyczna reakcja na bezczynność operatora,
- możliwość wykorzystania cyfrowego znaku wodnego,
- możliwość przechowywania kont użytkowników systemu w centralnej sieciowej bazie danych (serwer uwierzytelniania),



Fundusze Europejskie
Program Regionalny



lubelskie
Smakuj życie!

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



	<p>- rozbudowany system uprawnień (1000 kont użytkowników o dowolnie skonfigurowanych uprawnieniach), - skuteczna blokada pulpitu systemu operacyjnego. Akcesoria sprzętowe: - integracja z dowolnymi urządzeniami np. kasy, drukarki i systemy POS, systemy kontroli dostępu (GV-Data Capture, GV-Wiegand Capture, GV-NET/IO, GVIO), - przejście z technologii analogowej na IP (GV-Video Server, seria kamer megapikselowych GV-IPCAM), - sterowanie systemem (GV-Joystick, klawiatura GV-Keyboard, pilot GV-IR Remote), - przelot wizyjny (GV-Loop Through), - obsługa odbiorników GPS (GV-GPS). Kompatybilność: obsługa 32-bitowych systemów Windows XP/2003 (od wersji 6.0) - obsługa 32-bitowych systemów Windows Vista (od wersji 8.12) - obsługa 32-bitowych i 64-bitowych systemów Windows 7 / 2008 (od wersji 8.33) Częstość pomiarowa 100Hz Gwarancja: 24 miesiące</p>		
7.	<p>Kamera sufitowa Przetwornik: 1/3" 3MP Aptina CMOS, Rozdzielczość nie mniejsza niż: 2048x1536 / 25kl/s, Interfejs: Ethernet 10/100 Base-T PoE 802.3af, Ilość pikseli: 3Mpx, Obiektów regulowany: 2.8~12mm, Tryb pracy dzień / noc (ICR), 2 diody Array IR LED (zasięg do 30m), Zgodność ze standardem: ONVIF, Obudowa biała: klasa szczelności (IP66), Systemy: detekcja ruchu, ROI, e-PTZ, Podgląd obrazu ONLINE (również mobilnie), Czułość oświetlenia 0.07lux, Olux (IR LED ON),</p>	Szt.	4

MP

MP



<p>Kąt widzenia w poziomie 84° ~ 27° , Dzień/ Noc (ICR) Szybkość klatek co najmniej 25 kl/s dla 2048x1536 (3Mpx), Maski prywatności 4 maski, Detekcja ruchu, DNR3D DNR, WDRDWDR, Język Polski, Kompresja video H.264 (High Profile) / MJPEG, Zakres podzzerwieni w nocy do 30m, Protokoły sieciowe TCP/IP, UDP, DHCP, NTP, RTSP, PPPoE, DDNS, SMTP, FTP, SNMP, Warunki pracy temperatura: -20°C ~ 50°C, wilgotność: 10 ~ 90%, Pobór mocy maksymalnie 2W / 4.5W z włączonym IR, Materiał Metalowa obudowa w kolorze białym, Wymiary Ø120.4x102.5mm, Częstotliwość pomiarowa 100Hz, Gwarancja: 36 miesięcy</p>	
<p>8. Kamera Kompaktowa Przetwornik: 1/2.8" 2MP IMX222 CMOS Rozdzielczość: 1920x1080 / 25kl/s, Interfejs: Ethernet 10/100 Base-T PoE 802.3af, Kompresja video: H.264/ MJPEG, Obiektyw regulowany: 2.8~12mm, Tryb pracy dzień / noc (ICR), 48 diod podzzerwieni (zasięg podzzerwieni do 50m), Zgodność ze standardem: ONVIF, API, Obudowa: klasa szczelności (IP66), Systemy: e-PTZ, detekcja ruchu, strefy prywatności, ROI, Defog, Wejścia/wyjścia audio: 1/1 dla mikrofonu (jack 3.5),</p>	<p>Szt. 4</p>

Ma

Ma



Fundusze Europejskie
Program Regionalny



lubelskie
Smakuj życie!

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



<p>Wejścia/wyjścia alarmowe: 1/1, Port RS485, wyjście CVBS Obsługa kart pamięci microSD do 64GB, Podgląd obrazu ONLINE, Rodzaj obudowy Bullet (Tuba) Czułość oświetlenia Olux, Olux (przy włączonych diodach podczernieni) Czas otwarcia migawki 1/25s ~ 1/100000s Regulowany uchwyt do łatwiejszego montażu Dzień / Noc (ICR) Wyjście video 1x CVBS / 1 V p-p, BNC, 75Ω Maski prywatności 4 strefy Detekcja ruchu ROI, 8 obszarów, 10 poziomów AGC DNR WDR DWDR Defog Tryb korytarzowy Język Polski Kompresja audio G.711A Kompresja video H.264 / MJPEG Stopień ochrony IP66 Protokoły sieciowe TCP/IP, UDP, DHCP, NTP, RTSP, PPPoE, DDNS, SMTP, FTP, UPNP Warunki pracy temperatura: -40°C ~ 50°C, wilgotność: 10 ~ 90% Pobór maksymalny mocy 4.8W / 8.2W z włączonym IR Materiał Metalowa obudowa w kolorze białym Gwarancja: 36 miesięcy</p>	
<p>9. Wzmacniacz magistralny Zakres częstotliwości – 47-790, 950-2440MHZ</p>	<p>Szt. 1</p>

Mo,

Mo,



Fundusze Europejskie
Program Regionalny



lubelskie
Smakuj życie!

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



<p>Wzmocnienie [dB] 22dB, 0...- 15, krok 1dB Max. poziom wyjściowy do 114 dBuV Zasilanie 230V 50Hz Pobór mocy do 7 W Wbudowany zasilacz , filtr LTE Przeznaczony do magistralnych sieci dystrybucji sygnału Wzmacnianie i wyrównywanie poziomu sygnałów IF dla 8 par polaryzacja – pasmo Wzmacnianie i wyrównywanie poziomu sygnału naziemnej telewizji Wbudowana kompensacja charakterystyki tłumienia przewodu koncentrycznego Grupowanie wyjść pod względem poziomu wyjściowego Wbudowany filtr sygnału LTE (pasmo>790MHz) Wbudowany zasilacz: możliwość zasilania innych elementów instalacji takich jak: konwertery LNB, wzmacniacze TV, multiswitche Odlwana obudowa gwarantująca wysoki poziom ekranowania – Klasa A Instrukcja w języku polskim Gwarancja: 24 miesiące</p>	<p>szt. 1</p>
<p>10. Multiswitch wbudowana prekorekcja charakterystyki kabla; grupowanie wyjść pod względem poziomu wyjściowego; separacja pomiędzy wejściami większa niż 30dB; możliwość zasilania przedwzmacniacza dla anteny naziemnej wbudowany zasilacz; Ilość wyjść conajmniej 32 Pasmo pracy w zakresie [MHz] SAT 950 - 2400 DVB-T/Radio 47 - 790 -3...5 Wzmocnienie (wbudowana prekorekcja wyjścia 1-8 ch-ki tłumienia wyjścia 9-16 -4...3 przewodu) [dB] wyjścia 17-24 -5...1 wyjścia 25-32 -6...-1 DVB-T/ wyjścia. 1-8 -2...3</p>	<p>szt. 1</p>

MA

MA



Fundusze Europejskie
Program Regionalny



lubelskie
Smakuj życie!

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



	<p>Radio wyjścia. 9-16 -4...1 wyjścia 17-24 -5...0 wyjścia 25-32 -6...-2 15, krok 1dB</p> <p>Regulacja wzmocnienia w torze telewizyjnym naz.[dB] Max. poziom sygnału SAT (IMD3=35dB)* [dBμV] 96 Max. poziom sygnału DVB-T (IMD3=60dB)* [dBμV] wyjścia 1-4 86 wyjścia 5-8 84 wyjścia 9-12 82 wyjścia 13-16 80 > 30</p> <p>Separacja wejść satelitarnych [dB] Separacja wyjść [dB]</p> <p>Zasilanie na wejściach RF pasmo SAT > 30 pasmo DVB-T > 35</p> <p>H/Lo, H/Hi - 18V; V/Lo, V/Hi - 14V TV naziemna - 12V</p> <p>Natężenie prądu na wejściach RF [A] +18V&+14V&+12V < 0,65 +14V&+12V < 0,5 +12V < 0,1 < 65</p> <p>Pobór prądu z odbiornika [mA] 14/18V, 0/22kHz 230VAC 50/60Hz 3W Zakres temperatur pracy [°C] -20...+50</p>		
11.	<p>Modulator telewizyjny Kodowanie: MPEG-4 AVC/H.264, High profile 4.0, Przepływność strumienia (maks.): 1-19 Mbit/s, Wejście: HDMI x1,</p>	szt.	1

Mo.

Mo.

<p>Rozdzielczość: 1920x1080-30p, Format obrazu: 16:9, 5:4, Kodowanie: MPEG-1 Layer II, Przebieżność bitowa: 64, 96, 128, 192, 256, 320, 384 kbps, Parametry – automatyczna konfiguracja: NIT, PAT, CAT, SDT, PMTs, EITs, Parametry konfigurowalne: TS ID, Original Network ID, Network ID, Provider Name, LCN – Operator: Nordin, ITC/UK, EICTA/Europa Standard: DVB-T COFDM Tryb FFT: 2K/8K Pasma: 5 MHz, 6 MHz, 7 MHz, 8 MHz Konstelacja: QPSK, 16QAM, 64QAM Interwał bezpieczeństwa: 1/4, 1/8, 1/16, 1/32 FEC: 1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8 MER: 35 dB Częstotliwość RF: 174...862 MHz, krok 1Hz Poziom wyjściowy RF: 70...90 dBμV Regulacja poziomu RF: 0...20 dB, krok 1 dB Interfejs lokalny: wyświetlacz LCD oraz przyciski Aktualizacja oprogramowania za pomocą portu USB Zasilanie: 12 V napięcia stałego Maksymalny pobór prądu 0.4 A max. Gwarancja: 12 miesięcy</p>	
<p>12. Rejestrator cyfrowy wideo Obsługa co najmniej 16 kanałów IP, HD-CVI, HD-TVI, AHD i CVBS oraz co najmniej 8 dodatkowych kanałów IP rozdzielczość obsługiwanych kamer co najmniej: 4K @ IP, 4K @ HD-CVI, 5 Mpx @ HD-TVI, 5 Mpx @ AHD i 960H @ CVBS Automatyczne rozpoznawanie systemu obrazu podłączonej kamery Wbudowany interfejs sieciowy gigabit ethernet bitrate wejściowy co najmniej 96 Mb/s</p>	<p>Szt. 1</p>

<p>Obsługa funkcji P2P Obsługa funkcji inteligentnej analizy obrazu Miejsce na 1 dysk twardy o pojemności co najmniej 2TB Wbudowane wyjścia wideo HDMI i D-SUB Wbudowane 2 porty USB - 1x USB 2.0 i 1x USB 3.0 Wbudowane 1 wejście i 1 wyjście audio (RCA) Wbudowany interfejs RS-485 Kompresja H.264+ / H.264</p>	<p>Szt. 1</p>
<p>13. Transmodulator</p>	<p>Konwersja sygnałów DVB-T/T2/C do standardu DVB-T COFDM, konwersja całego pakietu sygnałów z dwóch multiplexów DVB-T/T2/C do 2 sąsiednich multiplexów DVB-T, Możliwość stworzenia jednego multiplexu DVB-T z dwóch różnych multiplexów DVB-T/T2/C, Transparentna regeneracja strumienia DVB-T – przenoszenie całego pakietu multiplexów DVB-T/T2/C, nie zmieniając struktury transmisji cyfrowej sygnałów, Zmiana częstotliwości multiplexu DVB-T, Wybór kanałów oraz filtracja niezbędnych usług w strumieniu cyfrowym (tryb multiplexacji), Prosty interfejs sterowania za pomocą portu RJ-45 i sieci ethernet, Zarządzanie przez Internet, Odczytanie historii zdarzeń (logów) z panelu użytkownika, Funkcja AGC (automatyczna kontrola wzmocnienia sygnału), Liczba obsługiwanych multiplexów 2 Wejście RF Częstotliwość [MHz]: 47 - 862 Zasilanie anteny [V/mA] 12 / 100 Poziom/Imp. [dBμV/Ω] 40 - 80 / 75 Wzm. pętli syg. [dB] 0 ± 1 Standard DVB-T DVB-T2 DVB-C Modułacja QPSK, QAM16, QAM64, QPSK, QAM16, QAM64, QAM16, QAM256, QAM16,</p>

Ma

NP



Fundusze Europejskie
Program Regionalny



lubelskie
Smakuj życie!

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



<p>QAM32, QAM64, QAM128, QAM256 Szerokość kanału [MHz] 7,8 7,8 - Symbol rate [Ms/s] - - 1...7,2 FEC 1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8 1/2, 3/5, 2/3, 3/4, 4/5, 5/6 - Wsp. roll of [%]-- 15 Wyjście RF Częstotliwość [MHz] 100... 858, krok 0.1 Poziom/imp. [dBμV/Q] 90 ± 2 / 75 Spurious level [dB] < -60 Tłumienie [dB] ≤ 2,5 dB MER ≥ 38 dB (100-780 MHz); ≥ 35 dB (780-860 MHz) Modulacja QPSK, QAM16, QAM64 Szerokość kanału [MHz] 7/8 Interwał bezpieczeństwa 1/4, 1/8, 1/16, 1/32 FEC 1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8 Tryb FFT 2K / 8K Regulacja poz.wyj. [dB] 0...-15 z krokiem 1 Parametry strumienia transportowego Max. bitrate [kb/s] 31680 Max. liczba PID-ów brak filtrowania Zasilanie 12V napięcia stałego Pobór prądu do 0,7 A Temp. pracy [°C] 0...50 Częstotliwość pomiarowa 100Hz Gwarancja: 24 miesiące</p>	
<p>14. Generator sygnałowy AM/FM Generator sygnałów do zastosowania do kontroli wyposażenia z sygnałami RF; Generator sygnałów RF do 1 GHz; Dokładność ±2 ppm;</p>	<p>Szt. 1</p>

NO

NO



Fundusze Europejskie
Program Regionalny



lubelskie
Smakuj życie!

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



<p>Modulacja FM, wewnętrzna/zewnętrzna; Zakres amplitudy -127 dBm do +7 dBm (+/-5%) Pamięć na min. 9 ustawień urządzenia konfigurowalne przez użytkownika; min. 80-cyfrowy wyświetlacz LCD; Klawiatura i pokrętko do ustawiania; Zdalne sterowanie przez port komunikacyjny RS232.</p>	<p>15. Analizator widma Pasmo przenoszenie min: 3GHz analiza sygnałów radiowych z modulacją: N-FM (wąskopasmowa FM), W-FM (szerokopasmowa FM), AM i SSB Minimalne pasmo rozdzielcze (RBW) 10 Hz Całkowita niedokładność amplitudy mniej niż 1,0 dB Komunikacja za pomocą USB/RSR-232/LAN Zarządzanie prze internet</p>	<p>Szt. 1</p>
<p>16. Odkurzacz do urządzeń elektronicznych Odkurzacz serwisowy zabezpieczony antyelektrostatycznie przeznaczony do usuwania kurzu z podzespołów elektronicznych, np. procesory, płyty główne oraz resztek toneru z drukarek, kserokopiarek. Dwustopniowy system filtrujący, Głowice o różnych kształtach przeznaczone dla urządzeń elektronicznych, Głowice ssące, obudowa oraz rura odprowadzająca zabezpieczone antyelektrostatycznie, Moc min silnika 800W, Przepustowość min 30l/s, Produkt oznakowany znakiem CE Gwarancja: 36 miesięcy</p>	<p>szt. 1</p>	