



Telewizja Polsat i platforma Cyfrowy Polsat inwestują w HD

Telewizja POLSAT ma już pierwszy w Polsce wóz transmisyjny HD

Telewizja POLSAT jako pierwsza telewizja w Polsce zakupiła wozy transmisyjne, pracujące w technologii HD. Najbliższe finałowe rozgrywki Ligi Światowej Siatkówki 2007 z udziałem polskiej reprezentacji, rozpoczynające się 11 lipca w Katowicach, będą realizowane nowym wozem transmisyjnym HD, który przyjechał do Polski w początkach czerwca br. W październiku stacja uruchomi nowy, trzeci po Polsacie Sport i Polsacie Sport Extra kanał sportowy - Polsat Sport HD. Na jego antenie będą emitowane produkcje własne stacji w HD, a także zakupione programy zagraniczne. Obecnie Telewizja buduje bibliotekę HD najważniejszych wydarzeń sportowych. Cyfrowy Polsat wydzierżawił już trzeci transponder, dedykowany transmisjom kanałów w standardzie HD i przygotowuje specjalną ofertę dla abonentów.

„Zakup wozów transmisyjnych HD to bardzo ważny krok w rozwoju Polsatu. Wierzymy, że upowszechnienie technologii HD to już niedaleka przyszłość, dlatego intensywnie inwestujemy w ten segment technologiczny.” – powiedział Mirosław Błaszczuk, Prezes Telewizji POLSAT SA. - „Wozy HD znajdą szerokie zastosowanie w pierwszej kolejności przy produkcji największych wydarzeń sportowych. Z pewnością wykorzystywać je będziemy również dla realizacji przedsięwzięć rozrywkowych oraz masowych koncertów. Segment rozrywki i dużego sportu to dwa najbardziej dynamicznie rosnące filary naszej stacji. Dzięki wozom HD będziemy mogli dostarczyć naszym widzom jeszcze więcej rozrywki i sportu na najwyższym poziomie”.

Wozy wyprodukowała na specjalne zamówienie Polsatu firma Sony, największy światowy producent profesjonalnego sprzętu. Kolejny wóz Polsatu będzie dostarczony przez firmę SONY do końca października. Trzeci rozpocznie transmisje w styczniu 2008 r.

Najbliższa realizacja własna w technologii HD telewizji POLSAT to finały rozgrywek Ligi Światowej w Siatkówce Mężczyzn 2007. Kolejne transmisje, planowane jeszcze w 2007 roku, to przede wszystkim Grand Prix w Siatkówce Kobiet, Puchar Extraklasy w Piłce Nożnej, Liga Koszykarska Mężczyzn, Extraliga Żużlowa, Turniej World Tour Mężczyzn i Turniej World Tour Kobiet w Siatkówce Piłki Siatkowej, Memoriał Huberta Wagnera w Siatkówce Mężczyzn. W 2008 r. pojawią się także: JS Cup w Tenisie Ziemnym Kobiet oraz Liga mistrzów w Siatkówce.

Sztandarowa plenerowa impreza rozrywkowa Polsatu – festiwal TOPtrendy – w 2008 r., a także inne programy plenerowe również będą produkowane w technologii HDTV.

Z technologii HD będą mogli w pełni korzystać odbiorcy, posiadający zarówno telewizory HD, jak i dekodery, pracujące w tej technologii. Atrakcyjną ofertę przygotowuje dla widzów na jesień Cyfrowy Polsat, lider na rynku operatorów platform satelitarnych w Polsce. Już niebawem w sprzedaży dostępne będą nowoczesne dekodery HD Cyfrowego Polsatu produkowane przez firmę Samsung - największego producenta płaskich telewizorów na świecie. Platforma wspólnie z producentem telewizorów przygotowuje także dla widzów specjalną akcję promocyjną, dzięki której na preferencyjnych warunkach będą mogli nabyć sprzęt do odbioru kanałów HD. Samsung będzie oferował w korzystnej cenie telewizory HD wraz z dekodernem HD tej firmy, do odbioru Cyfrowego Polsatu. Natomiast Cyfrowy Polsat zaproponuje swoim obecnym klientom promocyjne warunki wymiany dekodera, który teraz posiadają, na dekodern HD, z równoczesnym zakupem telewizora. Pierwszym kanałem HD w ofercie platformy będzie Polsat Sport HD, a w ciągu 6 miesięcy od startu z usługami HD Cyfrowy Polsat planuje uruchomić cztery kolejne kanały o tematyce filmowej, rozrywkowej i edukacyjnej.

„Technologia high definition to istotny etap w rozwoju telewizji, dlatego już od dawna przygotowywaliśmy się do startu z usługami HD. Ich wcześniejsze wprowadzenie nie miało uzasadnienia ekonomicznego, ale teraz oceniamy, że nasz rynek jest już gotowy do przyjęcia tej technologii. Cieszymy się, że naszym partnerem w tym obszarze są dwie silne marki – Telewizja Polsat i Samsung. Wierzę, że wspólnie dostarczymy polskim widzom jakość odbioru, która sprawi, że programy telewizyjne będą jeszcze ciekawsze.” – powiedział Dominik Libicki, Prezes Zarządu, Cyfrowy Polsat S.A.

Wóz transmisyjny wysokiej rozdzielczości (HD)

Opis i parametry techniczne

Wóz transmisyjny HD został wykonany przez firmę **SONY Poland Sp. z o.o.** w ścisłej współpracy z **SONY EUROPE UK, Professional Services**. Prace montażowe zostały przeprowadzone w europejskiej centrali SONY, w Basingstoke pod Londynem, specjalizującej się w integracji systemów do profesjonalnej produkcji telewizyjnej. Wóz został wyprodukowany na specjalne zamówienie Telewizji POLSAT, zgodnie z aktualnymi potrzebami produkcyjnymi i projektem wykonanym przez zespół SONY, którym kierował doświadczony konstruktor inżynier Mark Carver. Ze strony Telewizji POLSAT nadzór merytoryczny sprawował Główny Technolog Stacji Bartosz Paprocki.

Jest to pierwszy z trzech cyfrowych wozów transmisyjnych HD zamówionych w SONY przez Telewizję POLSAT. Dostawa kolejnego wozu planowana jest na początku października b.r., zaś trzeciego już w pierwszym kwartale 2008 roku. Wóz ten jest obecnie nie tylko najnowocześniejszym i najbardziej zaawansowanym technologicznie wozem produkcyjnym w Polsce, ale też pierwszym systemem mobilnym do produkcji transmisji w High Definition w całej Europie Środkowej i Wschodniej. Jest to osiągnięcie technologiczne Telewizji POLSAT, które w najbliższej perspektywie, po dostawie wszystkich trzech wozów, umożliwi walkę konkurencyjną o pierwszeństwo na rynku krajowej produkcji audycji w wysokiej rozdzielczości HD, szczególnie w obszarze transmisji dla sportowych kanałów tematycznych Polsatu oraz dużych i prestiżowych widowisk telewizyjnych emitowanych na głównej antenie.

Pierwszy wóz transmisyjny HD Polsatu, przygotowany do pracy w systemie **1080i**, został wyposażony na początek w dziesięć kamer, z możliwością dalszej rozbudowy do dwunastu. Zaprojektowany został tak, aby sprostać najwyższym wymaganiom, stawianym przez producentów i realizatorów widowisk telewizyjnych zarówno sportowych, jak i estradowych. Pojazd zbudowany został na podwoziu **Volvo** FM 6 x 2 przez angielską firmę **A. Smith Gt. Bentley Ltd.**, światowego lidera w produkcji specjalistycznych nadwozi różnego zastosowania, w szczególności dla potrzeb wozów transmisyjnych. Wymiary wozu są maksymalnymi dopuszczalnymi do ruchu drogowego w Polsce czyli: 12 m długości 2,55 m szerokości i 4 m wysokości.

Sercem wozu transmisyjnego HD są urządzenia firmy **Sony**. Najważniejsze z nich to tory kamerowe z kamerami HDC-1500, połączone światłowodami z ich jednostkami kontrolnymi HDCU. Jest to najnowocześniejsze rozwiązanie transmisji sygnału z kamery do wozu, zapewniające bardzo dobre parametry jakościowe oraz ponadprzeciętny zasięg maksymalny kabla kamerowego (aż do niespotykanej dotychczas odległości 3 km). Ponadto na maksymalną swobodę pracy operatorów kamer pozwalają dwa systemy do transmisji bezprzewodowej filmi **Link**, instalowane bezpośrednio na kamerach, pracujące wymiennie z dwoma kamerami przewodowymi.

Pomocniczą funkcję kamer efektowych pełnią dwie najmniejsze na świecie kamery z przetwornikiem o pełnej rozdzielczości HD firmy **Iconix** oraz dwie kamery na głowicach zdalnie sterowanych również o jakości HD, **Sony** BRC-H700.

Mikser wizyjny **Sony** MVS-8000 jest wyposażony w 3,5 ME; oznacza to trzy pełne i jedno uproszczone piętro mikserskie, każde z czterema kluczami, cztery wbudowane kanały trójwymiarowych efektów specjalnych - DVE oraz dwa pulpity sterujące, umożliwiające wygodną i w pełni elastyczną pracę realizacyjną przy programach. Umożliwia to także prowadzenie jednocześnie złożonych produkcji z wykorzystaniem dwóch niezależnych wyjść programowych wozu transmisyjnego. Rozwiązanie takie jest konieczne między innymi podczas realizacji międzynarodowych transmisji sportowych (produkcja sygnału międzynarodowego dla odbiorców zagranicznych i równoległa produkcja polskiej wersji transmisji np. dla kanału tematycznego). Centralna krosownica Sony IXS-6700 z matrycą o rozmiarze 128 x 136 pól umożliwia przełączanie niezbędnych sygnałów wizyjnych z zaembedowanym dźwiękiem. Konfiguracja wozu umożliwia łatwe łączenie go z kolejnymi wozami transmisyjnymi HD. Daje to możliwość stworzenia podczas produkcji wielkich transmisji niejako „super wozu”, składającego się z dwu, a nawet trzech wozów pracujących dla jednej realizacji. Stworzy to zupełnie nowe w Polsce możliwości realizacji wielkich widowisk, z użyciem nawet 24 - 30 kamer i przestrzennym dźwiękiem!!!

Pozostałe wyposażenie zostało dobrane spośród ofert producentów najlepszych urządzeń telewizyjnych. Kamery wyposażone są w całą gamę najnowocześniejszych na rynku, japońskich obiektywów firmy **Fujinon** z systemem stabilizacji obrazu i systemem automatycznego ustawiania ostrości. Są wśród nich obiektywy typu box o 101-krotności ogniskowej oraz obiektywy szerokokątne o najkrótszej dostępnej obecnie na rynku ogniskowej 4,5 mm.

System dyskowej rejestracji obrazu stanowią dwa sześciokanałowe rejestratory XT-2 firmy **EVS** z trzema pulpitemi sterującymi, z dodatkowymi opcjami graficznej prezentacji i analizy powtórek sportowych. Jako urządzenia peryferyjne systemu powtórkowego zamontowano system X-File umożliwiające przenoszenie materiałów pomiędzy wozami do stanowisk postprodukcyjnych oraz IP-Director – stanowisko obróbki materiałów zarejestrowanych na serwerach.

Do rejestracji taśmowej wybrano magnetowidy **Sony** pracujące w systemie HDCAM: HDW-M2000P zapisujące sygnał HD, ale także umożliwiające odczyt materiałów SD z konwersją do HD.

Orad, znany i ceniony producent systemów grafiki, z którym Polsat współpracuje od lat, dostarczył system graficzny, który wraz z dodatkowym osprzętem i oprogramowaniem **WTVision Sport Stats** umożliwi generowanie najwyższej jakości grafiki dla potrzeb sportu i innych programów. Całość urządzeń łączących poszczególne systemy to ramy z kartami przetwarzającymi holenderskiej firmy **Axon** pracującymi w standardzie HD-SDI, embeded audio. Konfiguracja wozu umożliwia jednocześnie produkowanie w standardzie HD oraz wysyłkę sygnałów programowych i pomocniczych w dotychczas stosowanej, standardowej rozdzielczości.

Główna ściana monitorowa, jak i większość pozostałych monitorów podglądowych, pracować będzie w powszechnie zaakceptowanym systemie podziału obrazu. Najnowsze monitory LCD 24" Sony LMD-2450 będą wyświetlać sygnał z wykorzystaniem podzielników obrazu **Zandar** w pełnej rozdzielczości 1920x1080. Pomimo stałego polepszania jakości monitorów LCD do referencyjnego podglądu wybrano monitory z kineskopem, które w połączeniu z najwyższej klasy aparaturą pomiarową **Tektronix** będą świadczyć o jakości produkowanego obrazu telewizyjnego.

Obróbka dźwięku odbywa się na konsolce **Studer** Vista 8 dającej możliwości produkcji dźwięku zarówno stereofonicznego, jak i przestrzennego, z użyciem zaawansowanych możliwości technologii Virtual Surround Panning. Wyposażeniem zewnętrznym konsoli są dwa zestawy wejść scenicznych. Dla potrzeb produkcyjnych i transmisji dźwięku przestrzennego przez satelitę wybrano kodery **Dolby E** wraz z niezbędnymi urządzeniami pomocniczymi do realizacji dźwięku z uwzględnieniem parametrów transmisyjnych kodowania **Dolby Digital** lub **Dolby Prologic**.

Dodatkową obróbkę dźwięku wykonać można przy pomocy **TC-Electronic** System 6000 Lexicon 960LD oraz procesorów efektowych i linii opóźniających. Park mikrofonowy na potrzeby wszelakich realizacji został skompletowany z najwyższej klasy mikrofonów bezprzewodowych **Sennheiser** seria 5000 i Evolution oraz mikrofonów przewodowych **Sennheiser**, **Shure**, **Neuman**.

Newralgiczną częścią każdego ośrodka produkcyjnego jest system łączności - konsekwentnie, również ze względu na możliwość współpracy z innymi jednostkami, wybrany został do wozu transmisyjnego system łączności **Telex**. Oprócz matrycy interkomowej Cronus 64 x 64 pola, firma ta dostarczyła łączność przewodową i bezprzewodową BTR-800.