



CASE STUDY

Baanbrekende meeslepende installatie in Bieszczady met behulp van Panasonic-technologie

De baanbrekende meeslepende tentoonstelling van Polen brengt het rijke culturele erfgoed van het Bieszczady-gebergte tot leven. Zoals benadrukt door het hoofd van de provincie, Marek Andruch, vertelt deze tentoonstelling een fascinerend verhaal dat herinnerd moet worden.

Client: Bieszczadzkie centrum dziedzictwa kulturowego "Fanto"

Locatie: Kolejowa 2, 38-700 Ustrzyki Dolne, Polen

Product(s) supplied:

PT-MZ14KL

ET-EMU100

PT-MZ780

PT-MZ880

Challenge

Het Bieszczady Cultural Heritage Center wilde een meeslepende tentoonstelling creëren die bezoekers naar historische evenementen zou vervoeren. De belangrijkste uitdagingen waren onder meer de behoefte aan projectoren met hoge helderheid en hoge resolutie, realistische ruimtelijke geluidssystemen, flexibele en gecentraliseerde bediening, betrouwbaarheid en stille werking om afleiding tijdens de ervaring te voorkomen.

Solution

Panasonic leverde 18 PT-MZ14KLBEJ projectoren met 13.000 lumen voor de immersieve ruimte, wat zorgt voor een hoge helderheid en stille werking van 42 dB. In andere hallen werden extra projectoren met WUXGA-resolutie geïnstalleerd, met laserlichtbronnen voor langdurige, onderhoudsvrije prestaties. Het systeem zorgt voor eenvoudige, gecentraliseerde bediening, waardoor bezoekers een naadloze en meeslepende ervaring kunnen ervaren.



Op 19 augustus 2024 werd **de multimediaruimte in het Bieszczady Cultural Heritage Center Fanto**, gehuisvest in een voormalige raffinaderij, officieel geopend.

Het is ontworpen door de systeemintegrator Group AV. Het biedt bezoekers onvergetelijke meeslepende ervaringen die een volledige onderdompeling in de fascinerende geschiedenis en cultuur van Bieszczady mogelijk maken tijdens een show van vijftien minuten.

De meeslepende ruimte

De meeslepende ruimte, waar bezoekers worden omringd door beelden die op alle muren, de vloer en stoomschermen worden geprojecteerd, samen met geluid dat via 32 kanalen wordt afgespeeld, wordt aangedreven door Panasonic-projectoren.



"Het hele verhaal wordt geprojecteerd met behulp van multimediatechnologie. We hebben Panasonic-apparatuur geselecteerd, die perfect presteert. Deze apparaten geven beelden van zeer hoge kwaliteit weer en hebben parameters waarmee ze kunnen worden aangepast aan deze veeleisende ruimte"

Agata Sitko

CEO
Group AV



De tentoonstelling is opgedeeld in drie hoofdzones:

- **De eerste is de immersieve zone**, waar bezoekers de geschiedenis op een impactvolle manier kunnen beleven dankzij de omringende beelden en geluiden die het hele verhaal vertellen.
- **De tweede zone is de VR- en interactieve ruimte**, uitgerust met VR-multimediatefels waar bezoekers geanimeerde scènes uit de geschiedenis en 360°-opgenomen materiaal kunnen bekijken, waaronder verschillende bezienswaardigheden in Bieszczady.
- **De derde zone is de standaard tentoonstellingsruimte**, waar traditionele tentoonstellingen van kunstwerken, schilderijen en historische artefacten kunnen worden georganiseerd.

Hoe maak je geschiedenis aantrekkelijker?

Een sleutelement voor het Bieszczady Cultural Heritage Center Fanto, en vooral voor de initiatiefnemer, Bieszczady County Head Marek Andruch, was het creëren van een unieke meeslepende tentoonstelling voor bezoekers die hen meeneemt naar historische plaatsen en evenementen.

Om dit doel te bereiken, was het noodzakelijk om projectoren met een hoge helderheid en resolutie te gebruiken om heldere en levendige beelden te leveren, zelfs bij grote projectieformaten. Even belangrijk was het geluidssysteem, dat het mogelijk moest maken om vanaf tientallen kanalen af te spelen, waardoor realistische en ruimtelijke geluidservaringen werden gecreëerd.



"Dit gebouw en alles eromheen is één groot artefact, en ons primaire doel was om de originele versie van deze plek maximaal na te bootsen"



Marek Andruch

emphasized Bieszczady County Head

Flexibiliteit en eenvoudige integratie waren cruciale aspecten van dit project. Het systeem moest het mogelijk maken om projecties eenvoudig te programmeren en te regelen vanaf een centrale locatie, zodat één operator alle projectoren en geluidssystemen kon beheren. Dit zou het besturingsproces eenvoudig en intuïtief maken. Betrouwbaarheid en prestaties van de apparatuur waren ook belangrijk om een ononderbroken werking zonder downtime of onderbrekingen te garanderen. Bovendien was een stille werking van de apparaten noodzakelijk om de ontvangst van geluiden en vertelling tijdens het bezoek niet te verstoren.

Het was ook essentieel om interfaces en bedieningselementen maximaal te vereenvoudigen. Hoewel ze geavanceerde systemen besturen, moest de grafische interface die verantwoordelijk is voor het in- en uitschakelen van het systeem uiterst eenvoudig zijn. Het besturingssysteem start alle apparaten en maakt ze klaar voor gebruik, en op verzoek van bezoekende groepen kunnen we de meeslepende multimediashow op elk moment starten.



Technische oplossing

18 kleinste, lichtste en stilste projectoren in hun klasse, Panasonic PT-MZ14KLBEJ met 18 ET-EMU100-lenzen werden gebruikt in de immersieve ruimte. Deze apparaten werken met een geluidsniveau van 42 dB, wat zorgt voor minimale geluidsoverlast. Dit helpt bij het creëren van een omgeving waarin alle kijkers zich kunnen concentreren op de presentatie. Ondanks hun compacte formaat en stille werking genereren ze een indrukwekkende lichtopbrengst van 13.000 ANSI-lumen. Een bijkomend voordeel van de projectoren is hun laserlichtbron en filter, die 20.000 uur lang niet hoeven te worden vervangen, waardoor het gebruik van verbruiksartikelen en afval aanzienlijk wordt verminderd.

In de extra **tentoonstellingshal** werden **3 Panasonic PT-MZ780BEJ projectoren en 3 Panasonic ET-ELU20-lenzen** gebruikt, met een helderheid van 7.000 lumen en een hoge WUXGA-resolutie (1920x1200).

Ondertussen werden in de overige **hallen 4 Panasonic PT-MZ880BEJ-projectoren en 4 Panasonic ET-ELW20-lenzen** geïnstalleerd, waardoor verschillende presentaties op kleinere oppervlakken met een helderheid van 8.000 lumen en WUXGA-resolutie mogelijk waren. Beide projectoren zorgen dankzij hun laserlichtbron ook voor een langdurige en betrouwbare werking, waardoor onderhoud tot een minimum wordt beperkt.

"In Polen hebben we al verschillende immersieve installaties en tentoonstellingen voltooid die op muren projecteren. We hebben ook een installatie die zowel de muur als het plafond bedekt. Deze tentoonstelling is echter ongelooflijk uniek omdat ze ons van alle kanten omringt."

Magdalena Przasnyska

Senior Sales and Marketing Manager

Panasonic Connect Europe

Belangrijkste kenmerken van het systeem

- **Volledige onderdompeling:** Projectie bedekt alle muren, de vloer en het plafond, waardoor ze volledig kunnen worden ondergedompeld in beeld en geluid, waardoor een realistische en boeiende ervaring voor bezoekers wordt gecreëerd.
- **Beeld en geluid van hoge kwaliteit:** Het gebruik van Panasonic PT-MZ14KLBEJ projectoren met een helderheid van 13.000 ANSI-lumen en een 32-kanaals geluidssysteem zorgt voor heldere, levendige beelden en ruimtelijke geluidservaringen.
- **Eenvoudige integratie en controle:** De mogelijkheid om projecties eenvoudig vanaf één locatie door één operator te programmeren en te beheren, maakt het systeem flexibel en efficiënt, terwijl het ook bespaart op operationele kosten.



Conclusie

De meeslepende installatie Bieszczady, mogelijk gemaakt door Panasonic-technologie, heeft het rijke culturele erfgoed van de regio op een onvergetelijke manier tot leven gebracht. Door middel van geavanceerde projectie- en geluidssystemen kunnen bezoekers de geschiedenis en schoonheid van het Bieszczady-gebergte ten volle ervaren. Dit project toont niet alleen de kracht van moderne multimedia, maar benadrukt ook de naadloze integratie van innovatieve technologie met historische verhalen. Het zet een nieuwe standaard voor meeslepende tentoonstellingen en biedt een unieke en boeiende ervaring die de komende jaren zal inspireren en onderwijzen.