

Koncepcja Programowa dla projektu pn: "Budowa i wyposażenie Centrum Nauki InnoPolice w Szczytnie"

Opis założeń Centrum InnoPolice (CNI)

Zadania i sposób funkcjonowania oraz wyposażenie Centrum zostały przedstawione w części: Koncepcja Centrum Nauki InnoPolice.

Centrum InnoPolice ma na celu uzupełnienie panoramy edukacyjnej i kulturalnej regionu. Ma świadczyć działalność edukacyjną w zakresie wiedzy na temat szeroko pojętego bezpieczeństwa. Odpowiada na współczesne potrzeby przygotowania społeczeństwa na wypadek różnego rodzaju zagrożeń zarówno naturalnych - takich jak klęski żywiołowe, jak i wywołanych działalnością człowieka - wypadki komunikacyjne, działania terrorystyczne itp. Centrum ma też popularyzować wiedzę o służbach ratowniczych, zasadach ich działań, przygotowywać społeczeństwo do współpracy z tymi służbami w sytuacjach zagrożenia. Edukacja kierowana będzie zarówno do grup formalnych jak i odbiorców indywidualnych. W ramach działalności adresowanej do grup prowadzone będą warsztaty, szkolenia, lekcje pokazowe, tematyczne. Ideą Centrum jest nieustanny przekaz edukacyjny kierowany do odbiorców indywidualnych w tym rodzin, odwiedzających Centrum. Centrum położone przy trasie dojazdowej do Krainy Wielkich Jezior Mazurskich stanie się jedną z atrakcji turystycznych. Jako unikatowa, istotna dla regionu i Polski innowacyjna placówka edukacyjna Centrum będzie pełnić rolę jednego z elementów rozpoznawalnych, tym samym utożsamiających Szczytno i region w Polsce.

Kategorie działań programowych Centrum i opis projektu

Centrum w ramach swojej misji edukacyjnej będzie aktywne w kilku kategoriach działań. Głównym elementem wypełniającym jego przestrzeń będą wystawy stałe z podziałem na poszczególne zakresy bezpieczeństwa i związane z nimi służby: Policja, Straż Pożarna, Straż Graniczna, Służby Ratunkowe (WOPR, GOPR, itp). Zakłada się w ramach **Strefy ekspozycyjnej** przypisanie każdemu zakresowi bezpieczeństwa oddzielnego obszaru.

Wydziela się strefy ekspozycyjne:

- bezpieczeństwa
- bezpieczeństwa terytorialnego,
- bezpieczeństwa przeciwpożarowego,
- bezpieczeństwa wodnego/ratownictwo wodne.
- Sala Wiedzy "Dlaczego?".

Podstawową kategorią działań Centrum jest edukacja. Elementem istotnym dla wypełnienia tej roli jest zespół sal edukacyjno-ekspozycyjnych. Część z nich będzie miała niezależne wejścia z zewnątrz, dzięki któremu mogą funkcjonować samodzielnie, niezależnie od pozostałej części obiektu.

W skład nich wchodzi m.in.: sala audytoryjna dla 150-170 osób wraz z halle, zapleczem i sanitariatami.

Dodatkowym elementem uzupełniającym Centrum będzie punkt gastronomiczny, oraz punkt handlowy-sklepik InnoPolice z asortymentem zgodnym z tematyką Centrum, w tym z wydawnictwami i pamiątkami.

Integralną częścią przestrzeni wystawienniczych będzie **Strefa wejściowa** zawierająca hall wejściowy z punktem informacyjnym i recepcyjnym, zapleczem szatniowym i sanitarnym. Już w tej wstępnej, powitalnej przestrzeni znajdą się infoboxy i wystawy czasowe wprowadzające widza

w tematykę Centrum.

Rolę służebną dla ww. funkcji pełnić będzie część administracyjna i zaplecze techniczne obiektu.

W **Strefie administracyjnej** znajdzie się przestrzeń przewidziana na szatnie personelu, pomieszczenie socjalne dla pracowników Centrum, pomieszczenie ochrony, serwerownia, pokoje biurowe.

Strefa techniczno-magazynowa zawiera pomieszczenia techniczne takie jak wentylatornie, pomieszczenie wężła ciepłowniczego, pom. wodomierza, stacje transformatorową, magazyny, warsztaty i inne wg potrzeb.

Centrum także w przestrzeni zewnętrznej pełnić ma swoją edukacyjno-kulturową rolę. W bezpośrednim sąsiedztwie budynku planuje się zewnętrzne elementy ekspozycji.

Przy Centrum, w obszarze pomiędzy parkingami, a budynkiem planuje się również przestrzeń parkową o typowo rekreacyjnym charakterze.

Zagospodarowanie terenu

Pod budowę budynku została przeznaczona działka o nieregularnym kształcie, położona w pobliżu Wyższej Szkoły Policji w Szczytnie. Teren znajduje się na obrzeżu miasta, przylega od strony południowej do ulicy Solidarności, od strony zachodniej do zespołu garaży osiedlowych, od wschodu do terenu kotłowni osiedlowej, natomiast od północy graniczy z działką niezabudowaną – pola, łąki. Teren jest płaski, lekko opadający w kierunku północno-zachodnim. W części środkowej znajdują się pozostałości po wyrobiskach w postaci skarp i nasypów.

Planuje się zespół parkingów:

- ok. 100 miejsc postojowych dla samochodów osobowych
- ok. 10 stanowisk postojowych dla autokarów.

Na terenie przy Centrum zaplanowano plac manewrowy m.in. dla trolejów.

Zwiedzanie Centrum

Po wejściu do budynku odwiedzający znajduje się w strefie wejściowej, w obszernym holu gdzie może skorzystać z wielu źródeł informacyjnych na temat zakresu działania Centrum, zakupić bilety wstępu, skorzystać z szatni. Następnie poprzez umowną bramę kieruje się w stronę Miasteczka Ruchu Drogowego wypełnionego licznymi atrakcjami takimi jak jazda samochodami elektrycznymi po ulicach miasteczka, plac zabaw dla dzieci, infowall, ekspozycje czasowe. Zwiedzający, niezainteresowani atrakcjami Miasteczka mają możliwość bezpośredniego skorzystania z ekspozycji zlokalizowanej w pozostałej części Centrum. Część z nich będzie miało niezależne wejścia z zewnątrz, dzięki któremu mogą funkcjonować samodzielnie, niezależnie od pozostałej części obiektu.

Grupy wiekowe

Ze względu na wiek osób odwiedzających Centrum, można wyodrębnić grupy (o umownym przedziale wiekowym):

- Dzieci w wieku przedszkolnym 4 – 6
- Dzieci szkolne 7 – 10
- Juniorzy 11 – 21
- Dorośli 21 – 55
- Seniorzy 55+

Przyjęto, że program oferowany przez Centrum będzie dedykowany dla osób 4+. Dzieci mniejsze będą mogły skorzystać z placu zabaw i atrakcji w Centrum pod okiem opiekunów. Samo otoczenie będzie również przyjazne dla małych dzieci (np. ułatwienia w toaletach, możliwość pozostawienia wózka, etc.)

STREFA WEJŚCIOWA

Hall wejściowy

Kasy

Informacja

Recepcja

Szatnia

Zespół sanitarny

Infowall

Kiosk multimedialny

Wirtualne lustro

Punkt gastronomiczny

Brama do Centrum InnoPolice

Sala konferencyjna (150-180 osób)

Sklepik InnoPolice

STREFA MIASTECZKA RUCHU DROGOWEGO (MRD)

MDR

Wypożyczalnia samochodzików

Symulatory samochodowe

Plac zabaw z mini torem sprawnościowym dla dzieci

Plac (Rynek)

STREFA ADMINISTRACYJNA

Hall

Sanitariaty

Szatnie personelu

Pomieszczenie socjalne (jadalnia z kuchnią)

Pokoje biurowe

STREFA TECHNICZO-MAGAZYNOWA (ok. 700 m²)

Pom. Techniczno-magazynowe

Serwerownia z punktami dystrybucyjnymi

STREFA EKSPOZYCYJNA

Sala komputerowa dla 30 osób

Sala wiedzy „Dlaczego”

Bezpieczeństwo wodne

Bezpieczeństwo przeciwpożarowe

Bezpieczeństwo terytorialne

Bezpieczeństwo

Strzelnica wirtualna

RAZEM powierzchnia całkowita: 6000-7000 m²

Organizacja ruchu turystycznego na obszarze wystawy stałej

Obszar ogólnodostępny

W organizacji ruchu turystycznego w Centrum Nauki InnoPolice wyróżnia się **obszar ogólnodostępny**, po którym zwiedzający poruszają się całkowicie swobodnie korzystając z dostępnych atrakcji i możliwości spędzenia czasu. Obowiązują tu bilety wstępu, poza sytuacją

atrakcji płatnych sprzedawanych w kasach centrum, a dotyczących strefy Sali audytorijnej. Centrum przewidziane jest dla zwiedzających indywidualnych jak i grup zorganizowanych z możliwością wynajęcia przewodnika/animatora, przy założeniu, że maksymalna pojemność grupy to 30 osób, optymalnie 22 osoby.

Sugeruje się również wprowadzenie godzin, w których zwiedzanie ekspozycji płatnej będzie odbywało się z animatorem (sezonowo lub w określonych dniach).

Przewiduje się również możliwość prowadzenia zajęć i happeningów w poszczególnych strefach centrum co będzie skutkowało lokalnym zwiększeniem odwiedzających o określone grupy zainteresowanych specjalnym wykorzystaniem pomieszczeń.

Obszar ogólnodostępny będzie mógł pomieścić maksymalnie następującą liczbę osób:

- miasteczko drogowe – 30 osób wraz z osobami towarzyszącymi (dodatkowe 60 osób)
- plac zabaw – 10-20 osób
- sala audytorijna – 150-170 osób

W przypadku kolejnych stref zwiedzanie odbywać się będzie za opłatą, zakłada się również swobodny tryb zwiedzania lub tryb fakultatywny w grupach. W danej strefie zakłada się możliwość przebywania jednocześnie maksymalnie 40 osób, przy czym w przypadku grup będą to dwie grupy jednocześnie. W przypadku dwóch grup jednocześnie, przyporządkowani do nich animatorzy winni pokierować grupami w sposób umożliwiający ich swobodne zwiedzanie w danej strefie.

Ze względu na podział części ekspozycyjnej na cztery strefy tematyczne w jednej strefie może przebywać jednocześnie 40 osób maksymalnie, czyli razem 160 osób we wszystkich strefach tematycznych. Należy uwzględnić możliwość ograniczenia ruchu zwiedzających do określonej liczby turystów lub wprowadzenie wcześniejszych rezerwacji.

Czas zwiedzania części ekspozycyjnej szacuje się w przedziale 2-4 godzin.

Całkowity czas przebywania w Centrum Nauki InnoPolice oszacowany na podstawie powyższych danych określa się na 4 do 6 godzin przy założeniu korzystania ze wszystkich atrakcji.

Wewnątrz budynku w szczytowym momencie może więc znajdować się maksymalnie **460 osób wraz z obsługą i pracownikami**. W praktyce jednak należy przyjąć liczbę zdecydowanie mniejszą, gdyż nie będzie wykorzystywana w całości sala audytorijna, jak jednoczesność niektórych atrakcji nie będą obejmowały wszystkich zwiedzających.

Dlatego należy przyjąć, że Centrum Nauki i Bezpieczeństwa InnoPolice będzie otwarte i dostępne 8 godzin dziennie 6 dni w tygodniu.

Powyższe dane jak i szczegółową przepustowość godzinową i przepływ osób należy potwierdzić w projekcie wykonawczym wykonując symulację ruchu turystycznego z wykorzystaniem oprogramowania do modelowania procesów dynamicznych w oparciu o dyskretne i ciągłe modele matematyczne, przy założeniach rozkładu wiekowego i różnych czasów zwiedzania.

Symulację powyższą należy także wykonać dla terenu zewnętrznego dla strefy parkingów oraz poruszania się pojazdów po terenie Centrum Nauki InnoPolice, a także w sytuacji odbywania się zajęć z pozoracji.

Koncepcja wystawy stałej InnoPolice

Celem wystawy stałej w Centrum będzie zaprezentowanie szerokiego spektrum zagadnień dotyczących bezpieczeństwa osobistego i publicznego, zgodnie z programem bezpieczeństwa, poprzez przemyślany układ poszczególnych obszarów ekspozycji.

Charakter wystaw będzie zdefiniowany poprzez cztery najważniejsze zakresy bezpieczeństwa i związanych z nimi służb:

- bezpieczeństwo ogólne - POLICJA
- bezpieczeństwo pożarowe – STRAŻ POŻARNA
- bezpieczeństwo terytorialne – STRAŻ GRANICZNA

- bezpieczeństwo osobiste – SŁUŻBY RATUNKOWE (WOPR, GOPR itp.).

Ogromny nacisk będzie położony na warstwę edukacyjną dla różnych grup wiekowych, ale tak aby wzajemnie się ze sobą integrowały i kształtowały postrzeganie bezpieczeństwa jako naturalną formę networkingu i wspólnej zabawy. Kluczowe informacje będą podawane w sposób atrakcyjny i przejrzysty, ale przeplatane warstwą interaktywną, nie tylko w formie multimedialnej, ale przede wszystkim w formie własnego i osobistego zaangażowania w elementy wystawy stałej.

Wystawa będzie zaczynać się strefą wejściową, gdzie już na tym etapie wprowadzone zostaną elementy związane z bezpieczeństwem ruchu drogowego, aby przeprowadzić do kolejnego etapu, którym będzie miasteczko ruchu drogowego wraz z całym zapleczem i atrakcjami związanymi z ruchem drogowym dla najmłodszych, ale też i dla starszej młodzieży (podział na grupy wiekowe).

W kolejnych częściach znajdą się poszczególne strefy tematyczne związane bezpośrednio z poszczególnymi zakresami tematyki bezpieczeństwa w postaci stref osadzonych w części wspólnej, która będzie jednocześnie wprowadzać narrację dla tematyki Centrum i prowadzić do poszczególnych elementów wystawy stałej. Każda ze stref będzie zorganizowana w podobny sposób i będzie zawierać miejsce szkoleniowe z funkcjami edukacyjnymi i wystawowymi (które łączyć będzie ekspozyty, multimedia i możliwości praktyczne), a następnie pomieszczenia tematyczne, interaktywne przestrzenie dla uczestników oraz dla tych, którzy zdecydują się wybrać rolę obserwatora. Obszar będzie dopasowany do rozmiaru jednej grupy zwiedzających – max 30 osób, pod nadzorem przewodnika, który przejmować będzie poszczególne grupy w charakterystycznym dla niego obszarze.

W przestrzeni wspólnej będzie ruch swobodny i możliwość korzystania z wszelkich zaplanowanych w niej atrakcji i narzędzi edukacyjnych.

Jako globalne wyznaczniki i elementy przebywania oraz korzystania z centrum zaplanowano:

- Punkt restauracyjny wyposażony w grafiki na ścianach oraz lustro multimedialne. Manekiny z umundurowaniem postawione w różnych miejscach obiektu prezentujące umundurowanie poszczególnych służb oraz ekwipunek osadzone w gablocie. Za nimi ekran informacyjny interaktywny z informacjami o umundurowaniu i z zabawą polegającą na doborze odpowiednich akcesoriów i wyposażenia dla danej jednostki (jedna z trzech odpowiedzi np. lub z galerii obok głównego widoku postaci).
- Plac zabaw zaaranżowany na przykład w formie wozu strażackiego wraz z mini torem przeszkód dla najmłodszych odwiedzających. Elementy toru wzorowane będą na torze przeszkód służącym do ćwiczenia służb mundurowych.
- Selfie Spot- zainstalowanie systemu rozszerzonej rzeczywistości, na którym zwiedzający będą widzieć siebie, ale obok nich i przed nimi będzie rozgrywać się dodatkowa akcja na ekranie, wybór z zakresu dostępnych grafik i animacji na ekranie dotykowym.
- Strefy oznaczone kolorami nawiązującymi do poszczególnych służb publicznych. Do których kierowani jesteśmy oznakowaniem oraz informacjami w postaci komiksu lub grafiki na ścianie.
- Przy wyjściu i w kilku miejscach wewnątrz budynku powinny znajdować się informacje (zaaranżowane w różny sposób) dla dorosłych, o możliwości korzystania z pomocy jeżeli zauważą, że jego dziecko boryka się z problemami (np. telefony zaufania).
- W kilku miejscach Centrum powinny znaleźć się aparaty telefoniczne, które mają umożliwić dzieciom i dorosłym oswajanie się z telefonem alarmowym, a także edukować w zakresie skutecznego przekazywania informacji w przypadku konieczności wezwania pomocy.

Całość centrum jest zaaranżowana w postaci komiksów, grafik i reliefów naściennych (także dla niewidomych), aby mogli wczuć się w tematykę poszczególnych stref i zagadnień, a które będą pokazywać konkretnych bohaterów obecnych w wybranych strefach, pokazywać i zachęcać do zwiedzania i wypowiadać konkretne hasła i kwestie istotne z punktu widzenia tematyki danej

strefy. Całość wystroju powinna jednak zachować surowy charakter.

Strefa ogólnodostępna

Hall wejściowy

Jest to pierwsza część Centrum InnoPolice, w tym miejscu odwiedzający będą mieli pierwszy kontakt z tematyką obiektu.

Poza funkcją typowo reprezentacyjną pełni funkcje logistyczne.

Strefa jest dostępna dla wszystkich osób wchodzących i opuszczających Centrum. Funkcjonowanie tej strefy jest oparte, przede wszystkim o odpowiedni dobór i przeszkolenie kadry z zakresu obsługi klientów i procedur Centrum. W tej strefie stanowiska sprzętowe stanowią uzupełnienie jej funkcjonowania.

Strefa wejścia będzie nawiązywała wyglądem i klimatem do tematyki bezpieczeństwa.

Stanowisko informacyjne będzie umożliwiała automatyczne uzyskanie informacji o atrakcjach dalszej ekspozycji oraz zaplanowanie zwiedzania. W tym miejscu będzie również możliwe pobranie aplikacji mobilnej umożliwiającej dalsze samodzielne zwiedzanie.

Inną atrakcją, po zakończonym zwiedzaniu będzie możliwość zrobienia i wysłania sobie zdjęcie w mundurze policyjnym lub dowolnie wybranym innym mundurze służb. Zdjęcie będzie można wysłać mailem.

Ekspozycja zostanie dostosowana dla osób niepełnosprawnych i niewidzących (audiodeskrypcja) oraz będzie dostępna w różnych wersjach językowych.

Całość strefy będzie objęta zasięgiem Wi-Fi, dedykowanej dla zwiedzających, dzięki której będą oni mogli m.in. ściągnąć aplikację „Przewodnik”.

Opis stanowiska	Ekspozycja	Instalacje
Infokioski/totemy	Ekrany dotykowy, min. 40cali, min. 10 pkt. dotyku, min. rozdzielczość 1920x1080	Należy przewidzieć zasilanie dedykowane do urządzeń, dedykowane punkty LAN do urządzeń, punkty techniczne, oświetlenie dekoracyjne i bytowe
Infowall	Zamontowane w kiosku interaktywny z komputerem obsługującym ekran dotykowy. 2-3 stanowiska3-4 ekrany, bezszwowe, min. 50cali, min. rozdzielczość 1920x1080 z zabezpieczeniem przeciw zniszczeniu. Zamontowane na uchwytach ściennych. Komputer obsługujący stanowisko (aplikację).	Należy przewidzieć zasilanie dedykowane do urządzeń, dedykowane punkty LAN do urządzeń, punkty techniczne, oświetlenie dekoracyjne i bytowe.
Wirtualne lustro	Lustro interaktywne - Ekran dotykowy, min. 70cali, min. rozdzielczość 1920x1080, Kinect w wersji min 1.0.	Należy przewidzieć zasilanie dedykowane do urządzeń, dedykowane punkty LAN do urządzeń, punkty techniczne, objęcie stanowiska zasięgiem Wi-Fi.

Miasteczko Ruchu Drogowego

Strefa opowiadająca o bezpieczeństwie ruchu drogowego, będzie jedną z największych stref w miasteczku. Zakładając, że na każdym etapie zwiedzania będzie się odnosić do tematów związanych z przepisami ruchu drogowego.

Klimat ten odczuwany jest już na wejściu do strefy gdzie przejście dla pieszych jest bramą wejściową do przestrzeni miasteczka.

Strefa jest podzielona na kilka atrakcji dostosowanych do różnych grup wiekowych. Całość symuluje układ ulic miasteczka. Znaki, drogowskazy i makiety budynków pozwalają na odnalezienie się w przestrzeni.

Na obrzeżach strefy znajdą się instalacje symulatorów m.in.:

- symulator dachowania,
- symulator zderzenia,
- stanowiska symulujące zachowania np.: jazdy samochodem bez zagłówek, jazdy bez pasów, jazdy pod wpływem alkoholu,
- wypożyczalnia samochodów.

Wszystkie instalacje będą zintegrowane z architekturą miasteczka.

Opis stanowiska	Ekspozycja	Instalacje
Wypożyczalnia Samochodzików	Modele 40 aut dopasowane wielkością i ergonomią do poszczególnych grupy odbiorców. Pojazdy sterowane za pomocą kierownicy, z prędkością ustalaną pedałami gazu i hamulca poruszać będą się na energię elektryczną. Konstrukcja pojazdów musi przewidzieć bezpieczeństwo kierujących oraz wytrzymałość samochodu. Auta będą posiadały odbiornik radiowy do nagłego zatrzymania pojazdu z jednego miejsca przez pracownika CNI.	Dostęp do energii elektrycznej do zasilania pojazdów. Elementy podnoszące bezpieczeństwo użytkowników (m.in. radiowe zatrzymanie pojazdów)
Symulatory samochodów	20 stanowisk z symulatorami samochodów. Monitor min 40" wraz z kierownicą, pedałami gazu i hamulca zainstalowanych w stylizowanej na samochód zabudowie. Stanowisko wyposażone w komputer z zainstalowaną aplikacją m.in. na zasadzie krótkiego egzaminu z przepisów drogowych. Stanowisko zostanie wyposażone w symulator m.in. dachowania, symulator zderzenia, jw.	Należy przewidzieć zasilanie dedykowane do urządzeń, dedykowane punkty LAN do urządzeń, punkty techniczne, oświetlenie dekoracyjne i bytowe.
Infokioski edukacyjne	Ekrany dotykowy, min. 40cali, min. 10 pkt. dotyku, min. rozdzielczość 1920x1080. Zamontowane w kiosku interaktywny z komputerem obsługującym ekran dotykowy.	Należy przewidzieć zasilanie dedykowane do urządzeń, dedykowane punkty LAN do urządzeń, punkty techniczne, oświetlenie dekoracyjne i bytowe.

	2-3 stanowiska	
Plac Zabaw	Plac zabaw zaaranżowany dla najmłodszych uczestników CNI, zostanie wyposażony mini tor sprawnościowy oraz zabawowy wóz bojowy.	Należy przewidzieć zasilanie dedykowane do urządzeń, dedykowane punkty LAN do urządzeń, punkty techniczne, oświetlenie dekoracyjne i bytowe.

Sala konferencyjno-audytoryjna

W jednym z pomieszczeń będzie dostępna sala audytoryjna z dużym ekranem. W sali możliwe będzie zobaczenie filmów informacyjnych, które pozwolą naświetlić tematy bezpieczeństwa ruchu drogowego i zainteresować tą tematyką odwiedzających. Zwiedzający będą mogli obejrzeć projekcje dotyczące najczęstszych przyczyn wypadków oraz zapoznać się z metodami działań zapobiegawczych.

Opis stanowiska	Ekspozycja	Instalacje
Sala audytoryjna	Sala z projekcją wielkoformatową. Ekran o wielkości min. 6m podstawa, projektor kinowy o rozdzielczości minimum 4K oraz profesjonalny projektor instalacyjny o rozdzielczości min. WUXGA, profesjonalne nagłośnienie kinowe. Sala wyposażona w 150-170 miejsc siedzących- fotele kinowe z rozkładanymi stolikami.	Należy przewidzieć zasilanie dedykowane do urządzeń, dedykowane punkty LAN do urządzeń, punkty techniczne, objęcie stanowiska zasięgiem Wi-Fi, oświetlenie dekoracyjne i bytowe. Dodatkowo przy każdym siedzeniu gniazdo elektryczne oraz gniazdo LAN.

Sklepik InnoPolice

Strefę stanowi sklepik z produktami (gadżetami) promującymi placówkę oraz reprezentującymi elementy związane z pracą służb czuwających nad bezpieczeństwem w naszym kraju. Sklepik ma stanowić dodatkowe wsparcie finansowe dla placówki. Główne produkty dostępne w sklepiku zostaną oznaczone logo InnoPolice.

Strefa bezpieczeństwa

Strefa bezpieczeństwa będzie jedną dużą przestrzenią, która zostanie poświęcona kryminalistyce, bezpieczeństwu osobistemu, publicznemu oraz bezpieczeństwu w sieci (cyberbezpieczeństwu). W każdej z tych podstref stanowiska zostaną tematycznie pogrupowane. Do strefy będzie wprowadzał komiks naturalnych rozmiarów, w którym kulminacyjną sceną będzie postać oficera w pełnym umundurowaniu zapraszający do wejścia do strefy i zapoznania się z obszarami bezpieczeństwa.

Wchodząc do strefy uczestnicy znajdą się w pomieszczeniu edukacyjnym, zaaranżowanym na pokój przesłuchań, gdzie osoba oprowadzająca grupę lub w przypadku zwiedzania indywidualnego zostanie przekazany materiał edukacyjny na temat zagadnień z zakresu bezpieczeństwa wraz z krótkimi informacjami na temat ekspozycji i znajdujących się w niej stanowisk. Pomieszczenie to zostanie zaaranżowane na pokój przesłuchań.

Podstrefa cyberbezpieczeństwa jest poświęcona niebezpieczeństwom działań w sieciach teleinformatycznych, metodach wyłudzenia danych oraz sposobach zabezpieczania się przed utratą danych, dostępem do kont i tożsamości. W każdej części tematyka cyberbezpieczeństwa będzie

pokazana w różnym zakresie. Dodatkowo w podstrefie cyberbezpieczeństwa znajdzie się sala szkoleniowa wyposażona w 31 stanowisk komputerowych przeznaczona do prowadzenia zajęć oraz stanowiska do eksperymentów/doświadczeń z zakresu IT.

Zadaniem podstrefy kryminalistyki będzie wprowadzenie zwiedzającego w jej świat, stosowanych technik i procedur w pozyskiwaniu dowodów oraz ich szczegółowej analizie. Zwiedzający uzyska wyczerpującą wiedzę na temat nowoczesnych dostępnych metod stosowanych na co dzień przez technikę kryminalistyczną. Środkiem do pozyskania wiedzy będzie zastosowanie różnorodnych form multimedialnego przekazu w oparciu o dostępne nowoczesne dane merytoryczne. Dodatkową atrakcją będzie zaimplementowaniem do wystawy urządzeń wykorzystywanych w codziennej praktyce postępowania dochodzeniowego. Zwiedzający będzie miał możliwość uczestniczenia w procesie zbierania dowodów, jak również zbierania śladów oraz analizy zebranych przez siebie materiałów.

Ekspozycja zostanie przygotowana w wersjach językowych, opisy eksponatów oraz aplikacje multimedialne również będą dostępne dla grup obcojęzycznych, jak i dla niepełnosprawnych ruchowo, słuchowo i wzrokowo poprzez zastosowanie reliefów, informacji brailem i audiodeskrypcji dla urządzeń pracujących w strefie.

Opis stanowiska	Ekspozycja	Instalacje
Strefa wejścia	Komiks z manekinem przedstawiającym postać policjanta naturalnych rozmiarów.	Stanowisko powinno być wyposażone w oświetlenie dekoracyjne i bytowe
Pomieszczenie edukacyjne	Projekcja wielkoformatowa na powierzchni o przekątnej min 120" prezentująca treści edukacyjne autonomicznie bądź przez opiekuna grupy. Sala zostanie zaaranżowana na celę więzienną.	Należy przewidzieć zasilanie dedykowane do urządzeń, dedykowane punkty LAN do urządzeń, punkty techniczne, objęcie stanowiska zasięgiem Wi-Fi, oświetlenie oraz system wentylacji i klimatyzacji zapewniające optymalne warunki pracy projekcji.
Cyber Quiz	Ekrany dotykowe, min. 20cali, min. 10 pkt dotyku, min. rozdzielczość 1920x1080, 3 stanowiska. Zamontowane w kiosk interaktywny z komputerem obsługującym ekran dotykowy.	Należy przewidzieć zasilanie dedykowane do urządzeń, dedykowane punkty LAN do urządzeń, punkty techniczne, objęcie stanowiska zasięgiem Wi-Fi, oświetlenie dekoracyjne i bytowe.
Podłoga interaktywna	32 punkty z czujnikami nacisku tworzące podłogę o wymiarach minimum 4-8 metrów kwadratowych. Projekcja na podłogę z min 3 projektorów o min. rozdzielczości 1920*1080 każdy.	Należy przewidzieć zasilanie dedykowane do urządzeń, dedykowane punkty LAN do urządzeń, punkty techniczne, objęcie stanowiska zasięgiem Wi-Fi, oświetlenie dekoracyjne i bytowe.
Laboratorium autentyczności banknotów	Monitor dotykowy o przekątnej min. 46" i rozdzielczości FullHD, komputer typu player z przygotowaną aplikacją do analizy banknotów, skaner banknotów. Elementy scenograficzne – stół, krzesło,	Należy przewidzieć zasilanie dedykowane do urządzeń, dedykowane punkty LAN do urządzeń, punkty techniczne, objęcie stanowiska zasięgiem Wi-Fi, oświetlenie ekspozycyjne i użytkowe

	lampka do oświetlenia banknotów, aranżacja tej części przestrzeni o charakterze typowego laboratorium.	
Stanowisko do analizy śladów	Stanowisko wyposażone w lampy UV, mikroskopy, komputer wraz z wgranym dedykowanym oprogramowaniem, monitora LCD o rozdzielczości FullHD. Urządzenia umieszczone na stołach/ zestaw próbek do analizy/ wyposażenie laboratoryjne (szkiełka z preparatami)	Należy przewidzieć zasilanie dedykowane do urządzeń, dedykowane punkty LAN do urządzeń, punkty techniczne, objęcie stanowiska zasięgiem Wi-Fi, oświetlenie ekspozycyjne i użytkowe
Narkotyki	3 monitory o przekątnej min. 42" i rozdzielczości min 4K, komputer z dedykowanym oprogramowaniem, gabłota wyposażona z eksponatami, gabłota ekspozycyjna obrazująca hodowlę narkotyków	Należy przewidzieć zasilanie dedykowane do urządzeń, dedykowane punkty LAN do urządzeń, punkty techniczne, objęcie stanowiska zasięgiem Wi-Fi, oświetlenie ekspozycyjne i użytkowe
Szkoła detektywów	Pomieszczenie w całości zaaranżowane scenograficznie, przed wejściem zainstalowana klawiatura, w pomieszczeniu ukryty znaczniki i tajemnicze elementy, które to zwiedzający będą odszukiwać, komputer z dedykowanym oprogramowaniem, bramka uniemożliwiająca przypadkowe wyniesienie znaczników z pomieszczenia	Należy przewidzieć zasilanie dedykowane do urządzeń, doprowadzenie sygnału LAN do wszystkich urządzeń, objęcie stanowiska zasięgiem Wi-Fi, oświetlenie ekspozycyjne i użytkowe stanowiska
Narzędzia, elementy służące do zabezpieczenia domu/mieszkania	Eksponaty w postaci rzeczywistych przedmiotów odpowiadających za bezpieczeństwo w budynkach mieszkalnych.	Należy przewidzieć zasilanie dedykowane do urządzeń, dedykowane punkty LAN do urządzeń, punkty techniczne, objęcie stanowiska zasięgiem Wi-Fi, oświetlenie dekoracyjne i bytowe.
Interaktywny mapping- Bezpieczeństwo w domu	Wielkoformatowa projekcja na specjalnie przygotowanej powierzchni przedstawiającej dom lub mieszkanie	Należy przewidzieć zasilanie dedykowane do urządzeń, dedykowane punkty LAN do urządzeń, punkty techniczne, objęcie stanowiska zasięgiem Wi-Fi, oświetlenie oraz system wentylacji i klimatyzacji zapewniające optymalne warunki pracy projekcji.
Drzwi wejściowe	Drzwi z wizjerem wraz z monitorem min 22" i słuchawką (domofon). Aplikacja interaktywna pozwalająca na wybór odpowiedzi.	Należy przewidzieć zasilanie dedykowane do urządzeń, dedykowane punkty LAN do urządzeń, punkty techniczne, objęcie stanowiska zasięgiem Wi-Fi, oświetlenie dekoracyjne i bytowe.
Telefon 112	Telefon z monitorem dotykowym min 22" z aplikacją interaktywną pozwalającą na wybór odpowiedzi.	Należy przewidzieć zasilanie dedykowane do urządzeń, dedykowane punkty LAN do urządzeń, punkty techniczne, objęcie stanowiska zasięgiem Wi-Fi, oświetlenie dekoracyjne i bytowe.
Stanowisko	5 kompletów złożonych z siedzisk min	Należy przewidzieć zasilanie dedykowane do

nadzoru monitoringu	5-cio osobowych oraz stanowisk nadzoru z monitorami oraz joystickiem.	urządzeń, dedykowane punkty LAN do urządzeń, punkty techniczne, objęcie stanowiska zasięgiem Wi-Fi, oświetlenie oraz system wentylacji i klimatyzacji zapewniające optymalne warunki pracy urządzeń.
Robot policyjny	Robot policyjny naturalnych rozmiarów w odgródzonej przestrzeni. Panel sterujący przytwierdzony na stałe do elementów ekspozycji.	Należy przewidzieć zasilanie dedykowane do urządzeń, dedykowane punkty LAN do urządzeń, punkty techniczne, objęcie stanowiska zasięgiem Wi-Fi, oświetlenie dekoracyjne i bytowe.
Sala szkoleniowa	31 stanowisk z komputerami typu „cienkim klientem” plus dedykowany serwer przeznaczone do prowadzenia zajęć oraz stanowiska do eksperymentów/doświadczeń z zakresu IT m.in. zapory UTM, routery, switchce.	Należy przewidzieć zasilanie dedykowane do urządzeń, dedykowane punkty LAN do urządzeń, punkty techniczne, objęcie stanowiska zasięgiem Wi-Fi, oświetlenie dekoracyjne i bytowe.
Wypadek	Realistyczna scenografia wizualizująca miejsce wypadku. Wraki pojazdów uczestniczących w wypadku, wraz z wytwornicą pary i rozmieszczonymi głośnikami (z odtwarzaczem).	Należy przewidzieć zasilanie dedykowane do urządzeń, dedykowane punkty LAN do urządzeń, punkty techniczne, objęcie stanowiska zasięgiem Wi-Fi, oświetlenie dekoracyjne i bytowe.

Pierwsza pomoc

Do strefy bezpieczeństwa wodnego będzie wprowadzał komiks, a przed samym wejściem znajdą się manekiny w umundurowaniu. Zwiedzający w strefie bezpieczeństwa wodnego będzie witany gwarem i hałasem znanym z plaż, kąpielisk miejskich czy dużych basenów. Aranżacja pierwszych metrów wystawy również będzie nawiązywać do klimatu takich miejsc. Naszym celem jest wzbudzenie w odbiorcy pozytywnych wspomnień związanych z takimi miejscami oraz pobudzenie jego wyobraźni tak aby ukierunkować jego myśli w kierunku czasu odpoczynku i zabawy. Jednak pierwszy element, będzie miał za zadanie wybić zwiedzającego z tej wizji relaksu. Zaraz po wejściu, drogę zwiedzającego zagrozi duży dotykowy ekran z pytaniem „A czy Ty dostrzeżesz topiąca się osobę?”

Kolejnym elementem będzie sala edukacyjna zaaranżowana na pomieszczenia Szpitalnego Oddziału Ratunkowego, w której oprócz funkcji edukacyjnej i wprowadzającej do strefy będzie szkolenie z zakresu pierwszej pomocy. Do szkoleń będą wykorzystywane pełnowymiarowe fantomy (różne rodzaje: dorosły mężczyzna, kobieta oraz dziecko), ponadto do ćwiczeń będą dostępne fantomy (tors) – 10 szt. w tym jeden z zestawem do nauki defibrylacji półautomatycznej.

Kolejną instalacją, którą napotka widz, będą symulatory niebezpiecznych miejsc i sytuacji związanych z wodą. Ta część ekspozycji ma odpowiedzieć na pytanie: „czy mnie to też dotyczy?”. Tutaj zwiedzający za pomocą fizycznych eksponatów będzie lepiej mógł zrozumieć dlaczego pewne miejsca w zbiornikach wodnych są tak szczególnie niebezpieczne.

Będą tu symulatory:

- Spiętrzeń wodnych
- Różnicy temperatur powodujących skurcze
- Wodorostów

- Zmienne nurty wody.

Między kolejnymi interaktywnymi stanowiskami, na ścianach i jako elementy wyposażenia wnętrza znajdują się akcesoria związane z bezpieczeństwem na wodzie. Będą to m.in. flagi, które wywieszane są na strzeżonych kąpieliskach, a informujące o tym czy wolno pływać w danej chwili czy nie. Ścieżka powiadamiania służb, gdy chcemy poinformować o zdarzeniu na wodzie czy wyposażenie apteczki pierwszej pomocy.

Kolejnym krokiem w ścieżce zwiedzania, będzie monitor min 46", na którym wyświetlany będzie film pokazujący pracę policyjnych nurków.

Na ścieżce zwiedzania równoległe do części związanej z bezpieczeństwem na zbiornikach wodnych podczas ciepłych dni, pokazane zostanie bezpieczeństwo na lodzie. W tym celu posłuży nam prosty symulator pękającego lodu, który uzmysłowi widzowi jak łatwo pęka lód oraz co zrobić gdy musimy komuś pomóc, kto wpadł do przerębła na zamrzniętym akwenuie.

Opis stanowiska	Ekspozycja	Instalacje
Tonięcie	3 ekrany dotykowe bezszwowe, min 10 punktów dotyku, przekątna min 50 cali i rozdzielczości nie mniejszej niż 1920 na 1080 pikseli każdy. Komputer.	Należy przewidzieć zasilanie dedykowane do urządzeń, dedykowane punkty LAN do urządzeń, punkty techniczne, objęcie stanowiska zasięgiem Wi-Fi, oświetlenie dekoracyjne i bytowe.
Sala edukacyjna SOR	Projekcja wielkoformatowa na powierzchni o przekątnej min 120" prezentująca treści edukacyjne autonomicznie bądź przez opiekuna grupy. Fantomy pełnowymiarowe dorosłego mężczyzny, kobiety oraz dziecka. Fantomy (tors – 10 szt) w tym jeden z zestawem do nauki defibrylacji półautomatycznej.	Należy przewidzieć zasilanie dedykowane do urządzeń, dedykowane punkty LAN do urządzeń, punkty techniczne, objęcie stanowiska zasięgiem Wi-Fi, oświetlenie dekoracyjne i bytowe.
Symulator	Fizyczne symulatory pokazujące zachowanie wody w wymienionych przypadkach, duże akwaria z wymuszonym obiegiem wody oraz fantomem człowieka w skali odwzorowującym zachowanie ciała ludzkiego w wodzie.	Akwaria z wymuszonym obiegiem wody oraz makieta terenu.
Poszukiwania	3 stanowiska wyposażone w okulary rozszerzonej rzeczywistości 3D obrazujące pracę nurków służb mundurowych.	Należy przewidzieć zasilanie dedykowane do urządzeń, dedykowane punkty LAN do urządzeń, punkty techniczne, objęcie stanowiska zasięgiem Wi-Fi, oświetlenie dekoracyjne i bytowe.
Lód	Platforma min. 10m2 ze szkła hartowanego z wyświetlanym od spodu obrazem pękającego lodu. System nagłaśniający imitujący pęknięcia lodu w tym aktywny głośnik basowy pod taflą szkła.	Należy przewidzieć zasilanie dedykowane do urządzeń, dedykowane punkty LAN do urządzeń, punkty techniczne, objęcie stanowiska zasięgiem Wi-Fi, oświetlenie dekoracyjne i bytowe.

Telefon alarmowy 112	Telefon z monitorem dotykowym min 22" z aplikacją interaktywną pozwalającą na wybór odpowiedzi.	Należy przewidzieć zasilanie dedykowane do urządzeń, dedykowane punkty LAN do urządzeń, punkty techniczne, oświetlenie dekoracyjne i bytowe.
Nauka anatomii	Ekran dotykowy min. 55" w formie stołu multimedialnego wraz z aplikacją do wizualizacji ludzkiej anatomii.	Należy przewidzieć zasilanie dedykowane do urządzeń, dedykowane punkty LAN do urządzeń, punkty techniczne, oświetlenie dekoracyjne i bytowe.

Bezpieczeństwo terytorialne

Strefa ma na celu przybliżenie narzędzi i procedur przedstawiających pracę służb czuwających nad bezpieczeństwem terytorialnym naszego kraju, w szczególności służby celnej i granicznej, prezentując najbardziej charakterystyczne element tej służby, narzędzia – poprzez pracujące eksponaty, a także pozwalając poprzez zabawę zapoznać się z zagadnieniami podstawowymi jakie towarzyszą obszarowi bezpieczeństwa terytorialnego:

- Bezpieczeństwo granic wewnętrznych
- Bezpieczeństwo transport lotniczego
- Bezpieczeństwo przewozu
- Systemy nadzoru i dbania o w/w aspekty przez odpowiednie służby.

Cała strefa będzie składać się z trzech głównych podstref:

- Imitacji terminal lotniskowego zawierającego główne stanowiska edukacyjne.
- Przestrzeni zawierającej imitację wozu operacyjnego straży granicznej wraz z wyposażeniem służącego do sprawdzenia jak działają poszczególne systemy używane przez służby graniczne w trakcie jej pracy w tym systemu nokto- i termowizyjne.
- Imitacja samolotu pasażerskiego(fragment samolotu z siedzeniami, oknami itd.) wraz z wyjściem zakończonym rękawem ewakuacyjnym.

Do strefy będzie wprowadzał komiks naturalnych rozmiarów, w którym kulminacyjną sceną będzie postać oficera służby granicznej w formie manekinów zapraszających do wejścia do strefy i zapoznania się z obszarami i aktywnościami zawodu oficera służby celnej czy granicznej.

Wejście do strefy będzie się odbywało poprzez box kontroli paszportowej wraz z bramką uchylną, bądź szlabanem. W boxie kontroli paszportowej/granicznej znajdować się będzie wirtualny bot objaśniający za pomocą system dźwiękowego najważniejsze atrakcje strefy, a tym samym obszar działań służb.

Centralna sala będzie posiadała zaaranżowane stanowiska w formie kontroli granicznej na lotnisku, a w centralnym jej punkcie znajdzie się 4 rzędy siedzisk (max. 40 sztuk) poczekalni terminal zorientowanych na wielkoformatowy ekran, na którym będą prezentowane automatycznie (w przypadku samodzielnego zwiedzania) lub prezentowane przez przewodnika grupy (opiekuna strefy) materiały na temat działań służb bezpieczeństwa terytorialnego w postaci klipów, wizualizacji, przykładów, zwracające też uwagę na to z czym można się zapoznać w strefie.

Opis stanowiska	Ekspozycja	Instalacje
Strefa wejściowa	Komiks, na końcu którego pojawia się postacie (manekiny) w umundurowaniu zapraszająca nas do środka. Szlaban z punktem kontroli granicznej, box celnika, bramka uchylna/szlaban, słupek graniczny z godłem Polski.	Należy przewidzieć zasilanie dedykowane do urządzeń, dedykowane punkty LAN do urządzeń , punkty techniczne, objęcie stanowiska zasięgiem Wi-Fi, oświetlenie dekoracyjne i bytowe
Towary zakazane – przemysł	Wolnostojące gabloty z eksponatami, stół interaktywny wielodotkowy złożony z min. 2 x 40” z aplikacją edukacyjną pokazującą konsekwencje przemytu towarów zakazanych	Należy przewidzieć zasilanie dedykowane do urządzeń oraz gablot, dedykowane punkty LAN do urządzeń , punkty techniczne, objęcie stanowiska zasięgiem Wi-Fi, oświetlenie gablot i bytowe.
Bezpieczne podróżowanie	4 Monitory min 40” zainstalowane w totemach lub na uchwytach sufitowych pokazujące informacje dotyczące bezpieczeństwa podróżnych i organizacji ruchu – nie tylko na lotnisku, komunikaty bezpieczeństwa nadawane przez system nagłośnienia, odtwarzanie dźwięków charakterystycznych dla danej strefy (lotnisko, pasmo graniczne itp).	Należy przewidzieć zasilanie dedykowane do urządzeń, dedykowane punkty LAN do urządzeń, punkty techniczne, objęcie stanowiska zasięgiem Wi-Fi, oświetlenie dekoracyjne i bytowe
Stanowisko edukatora	Projekcja wielkoformatowa na powierzchni o przekątnej min 120” prezentująca treści edukacyjne autonomicznie bądź przez opiekuna grupy	Należy przewidzieć zasilanie dedykowane do urządzeń, dedykowane punkty LAN do urządzeń , punkty techniczne, objęcie stanowiska zasięgiem Wi-Fi, oświetlenie zapewniające optymalne warunki pracy projekcji.
Skaner bagażowy	Inspekcyjny skaner bagażowy RTG , zestaw próbek (torby/walizki z gotowymi eksponatami z zabezpieczeń przed kradzieżą), monitor wielkoformatowy min 50” pokazujący całej grupie prześwietlone obiekty, infografika objaśniająca zasadę działania skanera	Należy przewidzieć zasilanie dedykowane do urządzeń, dedykowane punkty LAN do urządzeń , punkty techniczne, objęcie stanowiska zasięgiem Wi-Fi, oświetlenie dekoracyjne i bytowe
Skaner osobowy	3 szt. bramek do wykrywania metali oraz ręczne skanery do wykrywania metalu.	Należy przewidzieć zasilanie dedykowane do urządzeń, dedykowane punkty LAN do urządzeń , punkty techniczne, objęcie stanowiska zasięgiem Wi-Fi, oświetlenie dekoracyjne i bytowe
Model wozu operacyjnego straży granicznej wraz z ekspozycją imitującą otoczenie	Prawdziwy wóz straży granicznej z działającym wyposażeniem operacyjnym (noktowizory, kamera podczerwieni, monitory pokazujące działanie systemu. Aranżacja przestrzeni strefy w formie lasu/ terenu realnych rozmiarów z elementami widocznymi przez kamery termo i noktowizyjne	Należy przewidzieć zasilanie dedykowane do urządzeń, dedykowane punkty LAN do urządzeń , punkty techniczne, objęcie stanowiska zasięgiem Wi-Fi, oświetlenie dekoracyjne i bytowe
Wyjście awaryjne	Przestrzeń zaaranżowana w formie awaryjnego wyjścia z samolotu (trap ewakuacyjny)	Należy przewidzieć zasilanie dedykowane do urządzeń, dedykowane punkty LAN do urządzeń , punkty techniczne, objęcie stanowiska zasięgiem Wi-Fi, oświetlenie dekoracyjne i bytowe

Bezpieczeństwo przeciwpożarowe

Strefa ma na celu przybliżenie narzędzi i procedur przedstawiających pracę służb czuwających nad bezpieczeństwem przeciwpożarowym, prezentując najbardziej charakterystyczne element tej służby, narzędzia – poprzez pracujące eksponaty, a także pozwalając poprzez zabawę zapoznać się z podstawowymi zagadnieniami, jakie towarzyszą obszarowi bezpieczeństwa przeciwpożarowego:

- Wyposażenie strażaka
- Środki gaśnicze
- Bezpieczna ewakuacja
- Bezpieczeństwo w zakresie zagrożeń chemicznych

Cała strefa będzie składać się z czterech głównych podstref:

- Sala szkoleniowa z symulatorem ciężaru stroju strażaka,
- Sali z projekcją wielkoformatową do interaktywnej aplikacji symulatora gaszenia pożaru wraz z modelem wozu strażackiego,
- Przestrzeń imitująca spalone pomieszczenie wraz ze stanowiskiem do gaszenia prawdziwego płomienia,
- Symulacja drogi ewakuacyjnej - przestrzeń na zasadzie toru przeszkód, w której zadaniem będzie bezpieczna ewakuacja z zagrożonego obszaru.

Do strefy będzie wprowadzał komiks, w którym kulminacyjną sceną będzie postać oficera straży pożarnej naturalnych rozmiarów w formie manekinu, zapraszającego do wejścia do strefy i zapoznania się z obszarami i aktywnościami zawodu strażaka.

Wejście do strefy będzie odbywało się przez pomieszczenie edukacyjne, gdzie osoba oprowadzająca grupę lub w przypadku zwiedzania indywidualnego zostanie przekazany materiał edukacyjny na temat zagadnień z zakresu bezpieczeństwa przeciwpożarowego wraz z krótkimi informacjami na temat ekspozycji i znajdujących się w niej stanowisk. Dodatkowo z sali prowadzona będzie ewakuacja. Sala zaaranżowana na klasę szkolną z pełnym wyposażeniem.

Kolejnym etapem będzie pomieszczenie, w którym zwiedzający będą mogli aktywnie uczestniczyć w akcji gaszenia pożaru. Dla osób, które nie zdecydują się na uczestniczenie w akcji gaśniczej udostępniony będzie punkt obserwacyjny.

Po akcji gaśniczej zwiedzający będą mogli wejść do pomieszczenia zaaranżowanego na pogorzelnisko, w którym znajdą się punkty informacyjne o przyczynach i skutkach zaistniałych pożarów. Będzie można również usłyszeć autentyczne historie opowiadane przez strażaków.

Ekspozycja zostanie przygotowana w wersjach językowych, opisy eksponatów oraz aplikacje multimedialne również będą dostępne dla grup obcojęzycznych, jak i dla niepełnosprawnych ruchowo, słuchowo i wzrokowo poprzez zastosowanie reliefów, informacji brailem i audiodeskrypcji dla urządzeń pracujących w strefie.

Opis stanowiska	Ekspozycja	Instalacje
Strefa wejściowa	Komiks, na końcu którego znajdzie się manekiny w pełnym ekwipunku zapraszający nas do środka.	Należy przewidzieć zasilanie dedykowane do urządzeń, dedykowane punkty LAN do urządzeń, punkty techniczne, objęcie stanowiska zasięgiem Wi-Fi, oświetlenie dekoracyjne i bytowe.
Strefa edukacyjna- Ewakuacja	Projekcja wielkoformatowa na powierzchni o przekątnej min 120” prezentująca treści edukacyjne	Należy przewidzieć zasilanie dedykowane do urządzeń, dedykowane punkty LAN do urządzeń, punkty

	<p>autonomicznie bądź przez opiekuna grupy, czerwone siedziska.</p> <p>Ewakuacja prowadzona przez korytarz, klatkę schodową dwuzabiegową, imitacja DSO, bezpieczne przejście przez zadymione pomieszczenie.</p> <p>Połączone z mappingiem na ścianach i suficie (ogień i dym)</p>	<p>techniczne, objęcie stanowiska zasięgiem Wi-Fi, oświetlenie zapewniające optymalne warunki pracy projekcji.</p>
<p>Symulator ciężaru stroju strażaka</p>	<p>Kompletny specjalistyczny ubiór bojowy strażaka zainstalowany na dźwigni/stelażu umożliwiającej zwiedzającym oszacowanie jego ciężaru.</p>	<p>Objęcie stanowiska zasięgiem Wi-Fi, oświetlenie dekoracyjne i bytowe,</p>
<p>Narzędzia, wyposażenie strażaka</p>	<p>Ekspozyty w postaci rzeczywistych przedmiotów będących na wyposażeniu strażaka i używanych w akcjach gaśniczych.</p>	<p>Należy przewidzieć zasilanie dedykowane do urządzeń, dedykowane punkty LAN do urządzeń, punkty techniczne, objęcie stanowiska zasięgiem Wi-Fi, oświetlenie zapewniające optymalne warunki pracy projekcji.</p>
<p>Substancje chemiczne</p>	<p>Monitory dotykowe min 40" z aplikacją obrazującą efekty spalania poszczególnych substancji chemicznych (2 stanowiska w formie wolnostojącej).</p>	<p>Należy przewidzieć zasilanie dedykowane do urządzeń, dedykowane punkty LAN do urządzeń, punkty techniczne, objęcie stanowiska zasięgiem Wi-Fi, oświetlenie dekoracyjne i bytowe.</p>
<p>Środki gaśnicze</p>	<p>Gabloty z ekspozytami, Monitor dotykowy z aplikacją umożliwiającą wybór odpowiedniego środka gaśniczego w formie gry interaktywnej (3 stanowiska).</p>	<p>Należy przewidzieć zasilanie dedykowane do urządzeń, dedykowane punkty LAN do urządzeń, punkty techniczne, objęcie stanowiska zasięgiem Wi-Fi, oświetlenie dekoracyjne i bytowe.</p>
<p>Bezpieczeństwo przeciwpożarowe</p>	<p>Ekspozyty przedstawiające element bezpieczeństwa pożarowego w budynkach, urządzenia ostrzegawcze, urządzenia informujące o pożarze i zagrożeniach około pożarowych (detektory, ROPy, znaki ewakuacyjne, sygnalizatory). Monitor z filmami z akcji ratunkowych.</p>	<p>Należy przewidzieć zasilanie dedykowane do urządzeń, dedykowane punkty LAN do urządzeń, punkty techniczne, objęcie stanowiska zasięgiem Wi-Fi, oświetlenie dekoracyjne i bytowe.</p>
<p>Symulator gaszenia pożaru</p>	<p>Mapping na profilowanych ścianach 3D i realnych rzeczywistych kształtach, hydrant, wąż strażacki z czujnikiem, promienniki imitujące ciepło z płonących obiektów.</p>	<p>Zasilanie do projektorów, stacji roboczych oraz wozu strażackiego, doprowadzenie sygnału LAN do wszystkich urządzeń, zapewnienie oświetlenia dekoracyjnego oraz bytowego.</p>
<p>Punkt obserwacyjny</p>	<p>Miejsce do obserwacji akcji gaśniczej</p>	<p>Oświetlenie dekoracyjne oraz bytowe.</p>
<p>Spalone pomieszczenie</p>	<p>Ekspozyty przedstawiające najbardziej charakterystyczne elementy, które uległy spaleni w trakcie pożaru lub były jego przyczyną.</p>	<p>Należy przewidzieć zasilanie dedykowane do urządzeń, dedykowane punkty LAN do urządzeń, punkty techniczne, objęcie stanowiska</p>

		zasięgiem Wi-Fi, oświetlenie dekoracyjne i bytowe.
--	--	--

Sala „Dlaczego?”

Strefa, która pokazuje eksponaty i tłumaczy ich zastosowanie oraz wyjaśnia potrzeby ich istnienia oraz ukazuje ich historię. Swobodnie zaaranżowana strefa z poszczególnymi stanowiskami. Strefa zostanie wydzielona szklanymi ściankami, a przy wejściu zostaną zainstalowane bramki antykradzieżowe.

W strefie „Dlaczego?” znajdzie się:

- Makieta miasta z ruchomymi elementami
- Stoły interaktywne
- Gabloty z eksponatami wraz z zabudowanymi monitorami dotykowymi

W pomieszczeniu znajdą się dwie makiety umieszczone w rogach odzwierciedlające przykładowy układ miasta. Na makiecie umieszczone zostaną ruchome eksponaty. W Sali dostępne będą również dwa stoły interaktywne oraz gabloty zawierające eksponaty i monitory dotykowe. Zainstalowane w gablotach monitory będą pełniły funkcje informacyjne.

Ekspozycja zostanie przygotowana w wersjach językowych, opisy eksponatów oraz aplikacje multimedialne również będą dostępne dla grup obcojęzycznych, jak i dla niepełnosprawnych ruchowo, słuchowo i wzrokowo poprzez zastosowanie reliefów, informacji brailem i audiodeskrypcji dla urządzeń pracujących w strefie.

Opis stanowiska	Ekspozycja	Instalacje
Makiety miast	Dwie makiety miast 3D umiejscowione w rogach pomieszczenia z ruchomymi elementami wyposażone w znaczniki wykorzystywane przez interaktywne stoły dotykowe.	Należy przewidzieć zasilanie dedykowane do urządzeń, dedykowane punkty LAN do urządzeń, punkty techniczne, objęcie stanowiska zasięgiem Wi-Fi, oświetlenie dekoracyjne i bytowe.
Stoły interaktywne	Dwa stoły interaktywne min 50” umiejscowione w pobliżu makiet, wyposażone w system czytników kompatybilny ze znacznikami na eksponatach.	Należy przewidzieć zasilanie dedykowane do urządzeń, dedykowane punkty LAN do urządzeń, punkty techniczne, objęcie stanowiska zasięgiem Wi-Fi, oświetlenie oraz system wentylacji i klimatyzacji zapewniające optymalne warunki pracy urządzeń.
Gabloty z eksponatami	Wolnostojące gabloty z eksponatami (min 4).	Należy przewidzieć zasilanie dedykowane do urządzeń, dedykowane punkty LAN do urządzeń, punkty techniczne, objęcie stanowiska zasięgiem Wi-Fi, oświetlenie dekoracyjne i bytowe,

Strzelnica laserowa

Strzelnica znajdzie się w przestrzeni wspólnej, gdzie zostanie zaaranżowana jako osobne pomieszczenie.

Do strefy będzie wprowadzał komiks, w którym kulminacyjną sceną będzie postać antyterrorysty w pełnym umundurowaniu bojowym- menekiny.

W strefie znajdować się będą informacje o zasadach bezpiecznego korzystania ze stanowisk.

Strzelnica powinna być zaaranżowana w stylu gry komputerowej (surowy magazyn z wejściem z dużych drzwi magazynowych rozsuwających się). Planuje się min. 6 pojedynczych stanowisk strzeleckich usytuowanych wzdłuż jednej ściany z różnymi gatunkami broni. Pracownik CNI będzie dopuszczał osoby do stanowisk i tym samym ustawiał czas dla każdego chętnego. Po upływie czasu korzystający ze strzelnicy otrzyma informację o końcu jego czasu.

Wzdłuż drugiej ze ścian znajdują się ogromne gabloty z wystawą broni (atrapy autentycznych rozmiarów z różnych okresów czasu) i krótkim opisem.

Opis stanowiska	Ekspozycja	Instalacje
Strzelnica laserowa	6 wydzielonych stanowisk z atrapą broni przymocowanej linką do lady. Projekcja wielkoformatowa z aplikacją interaktywną na zakrzywionym ekranie o podstawie min 2,5m.	Należy przewidzieć zasilanie dedykowane do urządzeń, dedykowane punkty LAN do urządzeń, punkty techniczne, objęcie stanowiska zasięgiem Wi-Fi, oświetlenie dekoracyjne i bytowe. System wentylacji i klimatyzacji zapewniający optymalne warunki pracy projekcji.

Zaplecze wystawy

Zarówno aranżacja wystawy jak i funkcjonowanie operacyjne będą wymagały zaplecza administracyjnego i technicznego. Dobra organizacja zaplecza pozwoli na optymalizację wykorzystania przestrzeni oraz elastyczność w prowadzonych działaniach.

Część administracyjna- planowana dla 5 pracowników administracyjnych oraz 15 pracowników obsługi technicznej CNI

Biura administracji – dostosowane do liczby osób oraz pomieszczenie i zaplecze techniczne, centrum BMS, pomieszczenia techniczne z zapleczem dla poszczególnych ekspozycji, które powinny się znaleźć przy poszczególnych strefach ekspozycji.

Winda towarowa (w przypadku wielu kondygnacji budynku) - służbowa i osobowa w tym dla niepełnosprawnych, dla dostaw materiałów.

Magazynek-Pokój z materiałami do sprzątnięcia, magazyn papieru, archiwum

Pomieszczenia zaprojektowane według potrzeb Inwestora.

Część socjalna - jadalnia i aneks kuchenny, toaleta pracownicza, garderoba i przebieralnia, pomieszczenia z zapleczem gospodarczym i utrzymania czystości i ruchu.

Osobne zaplecze dla punktów sanitarnych i drobne pomieszczenia socjalne i gospodarcze, droga dostaw dla najemców punktu gastronomicznego i sklepiku.

Magazyn podręczny dla Centrum oraz dla najemców.

Teren zewnętrzny

Plac dla trolei

W tej strefie będzie możliwość przetestowania swoich umiejętności prowadzenia samochodu. Do dyspozycji zwiedzających będą 2 zestawy samochodów osobowych (rozważa się auta elektryczne) wyposażone w pełni sterowalne platformy trolei dającymi możliwość uzyskania niestabilności i nadsterowności pojazdu. Celem tego toru będzie doskonalenie techniki jazdy w ekstremalnych warunkach oraz ćwiczenie reakcji np. na uślizg tylnej osi auta. To także nauka wczesnego rozpoznania uślizgu tylnej osi czyli metody wyjścia z poślizgu. Podczas ćwiczeń będzie można się

przekonać jak ważna w takich sytuacja jest prawidłowa pozycja za kierownicą oraz jak optymalnie obracać kierownicą aby uniknąć niekontrolowanych uślizgów.

Przy realizacji pomysłu aut elektrycznych należy przewidzieć stacje szybkiego ładowania.

Strefa pozoracji

Strefa pozoracji powinna posiadać niezbędną i odpowiednio przygotowaną powierzchnię wraz z właściwie usytuowanymi wyjściami i wejściami oraz ukształtowaniem terenu zapewniającym bezpieczeństwo i dobrą widoczność dla osób przebywających w otoczeniu strefy. Dla tej strefy powinny zostać przewidziane drogi dojazdu i bezpieczeństwa oraz ewakuacji, jak również niezbędne przyłącza wody (również hydrant), prądu, aby umożliwić korzystanie z nich właściwym służbom lub ekipom dokonującym pokazu czy działań w zakresie pozoracji.

Strefa edukacyjna zewnętrzna

Zewnętrzna strefa edukacyjna zawierająca urządzenia do zabawy i edukacji oraz stanowiska pozwalające na korzystanie z atrakcji na zewnątrz m.in. podczas oczekiwania na wejście do centrum. Przykładowo mogą to być symulatory starej klasycznej pompy strażackiej, modele rurowe i drewniane samochodów, nieduży punkt obserwacyjny, elementy sprawnościowe.

Systemy i instalacje

Należy rozważyć zastosowanie instalacji z Odnawialnych Źródeł Energi (OZE)

Systemy wentylacji i klimatyzacji

System sygnalizacji pożarowej SSP

Wizualizacja elementów instalacji sygnalizacji pożaru

Zostanie użyty system wizualizacji elementów detekcyjnych oraz kontrolno-sterujących. Przewiduje się zastosowanie jednego systemu umożliwiającego integrację cyfrową pozostałych najważniejszych systemów bezpieczeństwa. Dzięki takiemu rozwiązaniu otrzymać można wydzielone stanowisko z wszystkimi informacjami niezbędnymi do zarządzania obiektem oraz podejmowania decyzji na wypadek wystąpienia pożaru, sabotażu lub nieprzewidzianych działań terrorystycznych. Stanowisko będzie zlokalizowane w pomieszczeniu ochrony.

Dźwiękowy system ostrzegawczy DSO

System kontroli dostępu KD

Wizualizacja

Wszystkie nieautoryzowane wejścia zostaną zgłoszone przez system z alertem wyświetlonym na monitorze systemu wizualizacyjnego zintegrowanego systemu bezpieczeństwa. Podstawowe monitorowane parametry systemu KD to: stan przejścia, kontrola ruchu personelu, stan sterowników i modułów sterujących, raporty i odczyt zdarzeń z logów systemowych.

System sygnalizacji włamania i napadu SSWiN

System telewizji dozorowej CCTV

System przyzywowy

Instalacja IP TV

Elektroniczny system naliczania opłat ESNO

System zarządzania budynkiem BMS

Zintegrowany system bezpieczeństwa