



Dolnośląski Park
Innowacji i Nauki S.A.



POLANA
JAKUSZYCKA
Dolnośląskie Centrum Sportu

Koncepcja adaptacji sali wielofunkcyjnej w obiekcie Dolnośląskiego Centrum Sportu na Interaktywne Centrum Sportowe (ICS) w ramach inkubatora ICT.

Temat:

Aktualizacja koncepcji adaptacji sali wielofunkcyjnej w obiekcie Dolnośląskiego Centrum Sportu na Interaktywne Centrum Sportowe (ICS) w ramach inkubatora ICT.

Autor:

mgr inż. arch. Waldemar Skórski

Data:

kwiecień 2020 r.



SPIS TREŚCI A:

CZĘŚĆ OPISOWA:

- | | |
|---|------------|
| I. Wstęp. | - strona 3 |
| II. Opisowa koncepcja funkcji ICS jako elementu inkubatora ICT. | - strona 4 |
| III. Opis projektu wstępnego technologii stanowisk pracy i wyposażenia w oparciu o dostępne na rynku urządzenia i elementy oraz technologie interaktywne, | - strona 8 |

SPIS TREŚCI B:

CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

- | | | |
|---------|------------------------------|------------|
| Rys. 1 | Rzut pomieszczeń ICS | skala 1:50 |
| Rys. 2 | Aksonometria pomieszczeń ICS | |
| Rys. 3 | Widok stanowiska A4 | |
| Rys. 4 | Widok stanowisk B3 i C3 | |
| Rys. 5 | Widok stanowisk C4 i B5 | |
| Rys. 6 | Widok stanowiska B6 | |
| Rys. 7 | Widok stanowiska B7 | |
| Rys. 8 | Widok stanowisk B8 i B9 | |
| Rys. 9 | Widok stanowisk C11 i A5 | |
| Rys. 10 | Widok stanowisk B11 i B12 | |



CZĘŚĆ OPISOWA:

I. Wstęp

1. Lokalizacja:

Polana Jakuszycka i szerzej rejon styku Karkonoszy i Gór Izerskich jest terenem unikalnym ze względu na swoje walory klimatyczne i przyrodnicze, zwłaszcza w odniesieniu do potencjalnych możliwości uprawiania narciarstwa biegowego oraz turystyki zimowej i letniej. Walory te generują określone aktywności sportowo – organizacyjne oraz ruch turystyczny, wpływający z kolei na przyrodę jako taką. Obecna infrastruktura obsługi tych aktywności jest prowizoryczna zarówno w sensie organizacyjnym jak i technicznym, co powoduje określony negatywny wpływ na walory przyrodnicze Polany. Jednym z najważniejszych założeń budowy nowego ośrodka sportowego pod nazwą Dolnośląskie Centrum Sportu na Polanie Jakuszyckiej jest opanowanie ruchu sportowego i turystycznego w sposób zorganizowany, poprzez budowę infrastruktury o nowoczesnych rozwiązaniach techniczno – budowlanych chroniących środowisko naturalne miejsca w możliwie najlepszy sposób.

Zgodnie z koncepcją programowo – przestrzenną Dolnośląskiego Centrum Sportu na Polanie Jakuszyckiej, wykonaną przez zespół projektowy ETC Architekci, głównym założeniem programowym obiektu jest stworzenie wielofunkcyjnego ośrodka sportowego umożliwiającego organizację zawodów najwyższej klasy w zakresie narciarstwa biegowego i biathlonu, będącego bazą treningową dla jak najszerzej gamy zimowych i letnich dyscyplin sportowych a także obsługującego całoroczne, amatorskie aktywności sportowe i turystyczne w rejonie Polany Jakuszyckiej, z uwzględnieniem obsługi ruchu kolejowego.

Adaptacja obiektu, wynikająca z niniejszej koncepcji oraz równolegle przygotowywanego projektu zamiennego, zmierza do uzyskania odpowiedniej powierzchni na cele inkubatora przedsiębiorczości ICT.

2. Podstawowe cele zmian projektowych w ramach niniejszej koncepcji:

Diagnozy wskazują na potrzebę utworzenia inkubatora skierowanego do sektora MŚP opartego o strefy badawczo – rozwojowe nowo utworzone w budynku Dolnośląskiego Centrum Sportu. Oferta inkubatora skierowana będzie do MŚP posiadających swoją lokalizację na Dolnym Śląsku i prowadzących działalność gospodarczą w branży m.in. informatycznej, sportowej, rehabilitacyjnej oraz medycznej. W inkubatorze przewiduje się udostępnienie specjalistycznych urządzeń oraz sprzętu sportowego, które w oparciu o specjalistyczne oprogramowanie będą umożliwiały prowadzenie badań i rozwój technologii.



Koncepcja adaptacji sali wielofunkcyjnej w obiekcie Dolnośląskiego Centrum Sportu na Interaktywne Centrum Sportowe (ICS) w ramach inkubatora ICT.

Podstawowym celem Interaktywnego Centrum Sportowego jest udostępnienie sektorowi nowoczesnej infrastruktury badawczej w dziedzinie trenażerów sportowych oraz nowoczesnych systemów rzeczywistości wirtualnej oraz holografii / modelingu 3D.

Kolejnym celem ICS jest utworzenie platformy do modyfikacji, wdrożenia i testowania oprogramowania i urządzeń, przede wszystkim oprogramowania sterującego, symulatorów oraz modeli 3D (z zastosowaniem w interakcji z użytkownikami).

Wreszcie celem ICS będzie udostępnianie wraźnego oprogramowania i urządzeń użytkownikom do realizacji zadań i ćwiczeń związanych z wyznaczonymi ścieżkami edukacyjnymi.

II. Opisowa koncepcja funkcji ICS jako elementu inkubatora ICT.

1. Zadania postawione przed organizatorem Centrum:

- 1) Zadanie, jakie Inwestor stawia przed sobą i przed inkubowanymi przedsiębiorstwami z sektora MŚP, to projektowanie, wdrażanie i doskonalenie oprogramowania, aplikacji, pakietów i systemów użytkowych związanych z wystawiennictwem oraz obsługą obiektów turystycznych i centrów treningowych,
- 2) Modyfikacja oprogramowania i systemów obsługi urządzeń symulacyjnych i treningowych, których komercyjne wdrożenia w kolejnych obiektach będą stanowiły o ich atrakcyjności i w konsekwencji umożliwiały wzrost popytu na tego rodzaju usługi,
- 3) Projektowanie, wdrażanie i doskonalenie oprogramowania dla systemów informacyjnych 3D i holograficznych, niezbędnych do zapewnienia odpowiednich warunków w obiektach turystycznych i centrach treningowych dla osób zagrożonych marginalizacją, z dysfunkcjami słuchu i wzroku.

2. Obszar współpracy z przedsiębiorstwami z sektora MŚP inkubowanymi w Centrum:

Planowane jest udostępnianie infrastruktury ICS w ramach projektowanego Inkubatora na 6 stanowiskach naukowo – badawczych:

- 1) dwa stacjonarne stanowiska komputerowe i multimedialne w pomieszczeniu sterowania Centrum, przeznaczone do modyfikacji, testowania i wdrażania oprogramowania:
 - a) sterującego poszczególnymi stanowiskami symulacyjnymi i trenażerami sportowymi,
 - b) sterującego interaktywną ścieżką edukacyjną oraz przygotowywania nowych prezentacji multimedialnych i materiałów edukacyjnych,
 - c) synchronizującego poszczególne urządzenia.

Szczególą rolą na tych stanowiskach będzie modyfikacja, testowanie i wrażanie systemów audio – video w celu ciągłej poprawy komfortu korzystania z obiektów turystycznych i centrów treningowych oraz



Koncepcja adaptacji sali wielofunkcyjnej w obiekcie Dolnośląskiego Centrum Sportu na Interaktywne Centrum Sportowe (ICS) w ramach inkubatora ICT.

korzystania ze ścieżek edukacyjnych przez osoby słabowidzące i niedowidzące oraz osoby z dysfunkcją słuchu w stopniu lekkim i średnim.

2) dwa mobilne stanowiska w głównej sali Centrum, przeznaczone do modyfikacji, testowania i wdrażania nowych rozwiązań optycznych, mechanicznych i hydraulicznych w poszczególnych symulatorach oraz montażu i testowania nowych podzespołów do symulatorów, w tym w szczególności dostosowywania funkcjonalności stanowisk symulacyjnych i тренаżerów do potrzeb użytkowników niepełnosprawnych, zarówno amatorów sportowych, jak i paraolimpijczyków.

3) dwa stacjonarne i mobilne stanowiska komputerowe i multimedialne w głównej Sali Centrum i w pomieszczeniu sterowania Centrum, przeznaczone do modyfikacji, testowania i wdrażania oprogramowania oraz projekcji z wykorzystaniem technologii wirtualnej rzeczywistości w wyświetlaniu holograficznym / 3D przedmiotów i postaci wykorzystywanych jako elementy ścieżek edukacyjnych oraz wdrażanie nowych rozwiązań do obsługi turystów i sportowców poza inkubatorem, w obiektach obsługi ruchu turystycznego w Karkonoszach oraz szerszym zakresie.

3. Układ funkcjonalny.

Centrum (Interaktywne Centrum Sportowe ICS) zostało zaprojektowane w 5-kondygnacyjnym budynku Dolnośląskiego Centrum Sportu na Polanie Jakuszyckiej w Jakuszykach – Szklarskiej Porębie. Główne pomieszczenie Centrum zaprojektowano na poziomie 0, dostępnym z peronu projektowanego przystanku kolejowego na linii kolejowej Harrachov – Szklarska Poręba Górna oraz z parkingu podziemnego pod stadionem zimowym.

1) Podział funkcjonalny

Na kondygnacji 0 znajdują się następujące funkcje związane z Centrum (ICS):

a) Powierzchnie niewliczone do funkcji inkubatora ICT, częściowo wykorzystywane przez użytkowników ICS:

- 0.01 wiatrołap od strony przystanku kolejowego o pow. 15,47 m²,
- 0.02 hol parteru ze strefą poczekalni i odpoczynku oraz strefą docelowego testowania techniki holograficznej / 3D o pow. 233,57 m²
- 0.03 wiatrołap od strony parkingu podziemnego o pow. 12,88 m²,
- 0.05 recepcja główna w przestrzeni holu o pow. 12,81 m²,



Koncepcja adaptacji sali wielofunkcyjnej w obiekcie Dolnośląskiego Centrum Sportu na Interaktywne Centrum Sportowe (ICS) w ramach inkubatora ICT.

- 0.07 dźwig osobowy D03, pozwalający na komunikację z poziomem +1 (wyjście na poziom stadionu letniego) oraz z poziomem +3 (wyjście na tarasy górne) o pow. 4,13 m²

- 0.101 i 0.103 – 0.107 zespół pomieszczeń sanitarnych dla pracowników Centrum (ICS), w tym osób niepełnosprawnych o łącznej pow. 42,15 m²,

b) Pomieszczenia do wyłącznej dyspozycji Centrum (ICS) wliczone w obręb inkubatora ICT:

- 0.108 pierwotnie sala wielofunkcyjna, opisana w podstawowym projekcie jako Muzeum (planowano ekspozycję nagród i dyplomów oraz innych materiałów związanych z historią i współczesnością Biegu Piastów), docelowo Centrum (ICS) o pow. 662,48 m²,

- 0.108 A pierwotnie zaplecze sali wielofunkcyjnej, docelowo pomieszczenie sterowania systemami elektronicznymi i multimedialnymi o pow. 38,37 m².

Łącznie powierzchnia pomieszczeń do wyłącznej dyspozycji Centrum (ICS) w ramach inkubatora ICT wynosi 700,85 m².

4. Ogólne założenia dotyczące funkcjonowania Centrum (ICS):

Centrum funkcjonować będzie 7 dni w tygodniu, bez względu na organizację imprez sportowych, kulturalnych i rekreacyjnych na otwartym terenie Polany Jakuszyckiej. W założeniu otwarte ma być od godziny 7:00 do godziny 20:00.

Generalnie działalność Centrum będzie ograniczona do pomieszczenia 0.108, z wyjątkiem testowania i wdrażania holograficznych systemów informacyjnych w holach poziomów 0, +1 i +2.

2) Funkcje inkubatora w pomieszczeniu sterowania 0.108.A.

Modyfikacja i testowanie off – line oprogramowania sterującego poszczególnymi stanowiskami symulacyjnymi i тренаżerami sportowymi, oprogramowania synchronizującego poszczególne urządzenia w całość gry edukacyjnej, oprogramowania sterującego interaktywną ścieżką edukacyjną oraz oprogramowania i projekcji z wykorzystaniem wirtualnej rzeczywistości w wyświetlaniu holograficznym / 3D przedmiotów i postaci, ponadto przygotowywanie nowych prezentacji multimedialnych i materiałów edukacyjnych.

3) Funkcje inkubatora w Sali Centrum 0.108.



Koncepcja adaptacji sali wielofunkcyjnej w obiekcie Dolnośląskiego Centrum Sportu na Interaktywne Centrum Sportowe (ICS) w ramach inkubatora ICT.

- testowanie i wdrażanie on-line oprogramowania sterującego poszczególnymi stanowiskami symulacyjnymi i тренаżerami sportowymi, oprogramowania synchronizującego poszczególne urządzenia w całość gry edukacyjnej, oprogramowania sterującego interaktywną ścieżką edukacyjną.
- testowanie nowych prezentacji multimedialnych i materiałów edukacyjnych.
- modyfikowanie, testowanie i wdrażanie nowych rozwiązań optycznych, mechanicznych i hydraulicznych w poszczególnych symulatorach oraz montaż i testowanie nowych podzespołów do symulatorów,
- testowanie i wdrażanie oprogramowania oraz projekcji z wykorzystaniem technologii wirtualnej rzeczywistości w wyświetlaniu holograficznym / 3D przedmiotów i postaci wykorzystanych jako elementy ścieżki edukacyjnej,

6. Ogólny opis zagospodarowania Centrum (ICS):

Centrum (ICS) zaprojektowano jako jednoprzestrzenne, z wydzieleniami odpowiadającymi poszczególnym funkcjom i stanowiskom..

1) Warstwy posadzkowe, zgodnie z projektem budowlanym DCS o grub. 11 cm, wykończone posadzką betonową dekoracyjną o wysokim stopniu ścieralności w kolorze szarym z wyjątkiem 3 oznaczonych na rysunku nr 4 eliptycznych fragmentów posadzki, w kolorze brudnej bieli lub jasnej szarości. W dwóch miejscach posadzki nie zostaną wykonane zgodnie z powyższym opisem:

- w obrębie torów strzeleckich symulatora strzelnicy biathlonowej nawierzchnia imitująca sztuczną trawę lub śnieg będzie układana bezpośrednio na warstwie konstrukcyjnej, z obniżeniem około 9 – 10 cm w stosunku do poziomu wykończonej posadzki,

- w obrębie stanowiska B3 część posadzki zostanie wykonana w nawierzchni z igielitu lub innego materiału umożliwiającego odpowiedni ślig nart biegowych.

2) Ściany zewnętrzne wykończone zostaną w technologii betonu dekoracyjnego w kolorze szarym.

3) Istniejący sufit pomieszczenia oraz podciągi, w miarę możliwości pozostawione w formie naturalnej bez tynkowania.

4) Ścianki stanowisk skonstruowane jako ścianki G-K na profilach stalowych lub w innej porównywalnej konstrukcji, umożliwiającej uzyskanie gładkich eliptycznych powierzchni. Ścianki w kolorze białym, malowane farbą umożliwiającą najkorzystniejszy obraz projekcyjny z umocowanych rzutników (w trakcie realizacji projektu wykonawczego i projektu aranżacji wnętrz możliwe jest zastąpienie obszarów ścianek przeznaczonych na projekcję – ekranami LED o odpowiednim kształcie i wielkości).

5) Sufity stanowisk – umieszczone na różnych wysokościach, od 3 do 3,50 m, zrealizowane zostaną w konstrukcji G-K na profilach stalowych, mocowanych na cięgnach do stropu konstrukcyjnego. Możliwe jest też, na etapie projektu wykonawczego i projektu aranżacji wnętrz, zastosowanie nowoczesnych materiałów, w tym tkanin elastycznych (sufity napinane) o odpowiedniej nośności i odporności ppoż.



Koncepcja adaptacji sali wielofunkcyjnej w obiekcie Dolnośląskiego Centrum Sportu na Interaktywne Centrum Sportowe (ICS) w ramach inkubatora ICT.

6) Większość urządzeń zaplanowanych w koncepcji wymaga zasilania fazowego 230 V, z wyjątkiem symulatorów B6 i B8, które powinny mieć zasilanie międzyfazowe 400 V. Wyprowadzenie przewodów elektrycznych i przewodów logicznych do rzutników odbywać się będzie bezpośrednio z góry, z obrębu stropu konstrukcyjnego, natomiast wyprowadzenie przewodów elektrycznych i logicznych do urządzeń montowanych na posadzce i na ściankach stanowisk wykonane będzie w posadzkach lub w przestrzeni wewnętrznej ścianek. Całe okablowanie logiczne zbiegać się będzie w pomieszczeniu 0.108A, które przeznaczone jest m.in. na sterownię systemów elektronicznych.

7) W obrębie pomieszczenia Centrum niezbędne będzie doprowadzenie wody pod sufitem stanowiska A5, a w następstwie zastosowanie odpowiednich dyszy i urządzeń pozwalających na uzyskanie „mgiełki wodnej”, ewentualnie sztucznego śniegu. W konsekwencji, w posadzce stanowiska A5 niezbędne będzie wykonanie wpustu do kanalizacji sanitarnej oraz uzyskanie odpowiednich spadków posadzki.

8) Oświetlenie ogólne (punktowe – reflektory) i oświetlenie ewakuacyjne montowane będzie do sufitów podwieszanych lub do słupów konstrukcyjnych, przy czym sposób umieszczenia i doboru natężenia opraw świetlnych musi uwzględniać konieczność uzyskania odpowiedniego zaciemnienia w obrębie systemów projekcyjnych.

9) Wentylacja i instalacja ppoż – w ramach projektu budowlanego DCS.

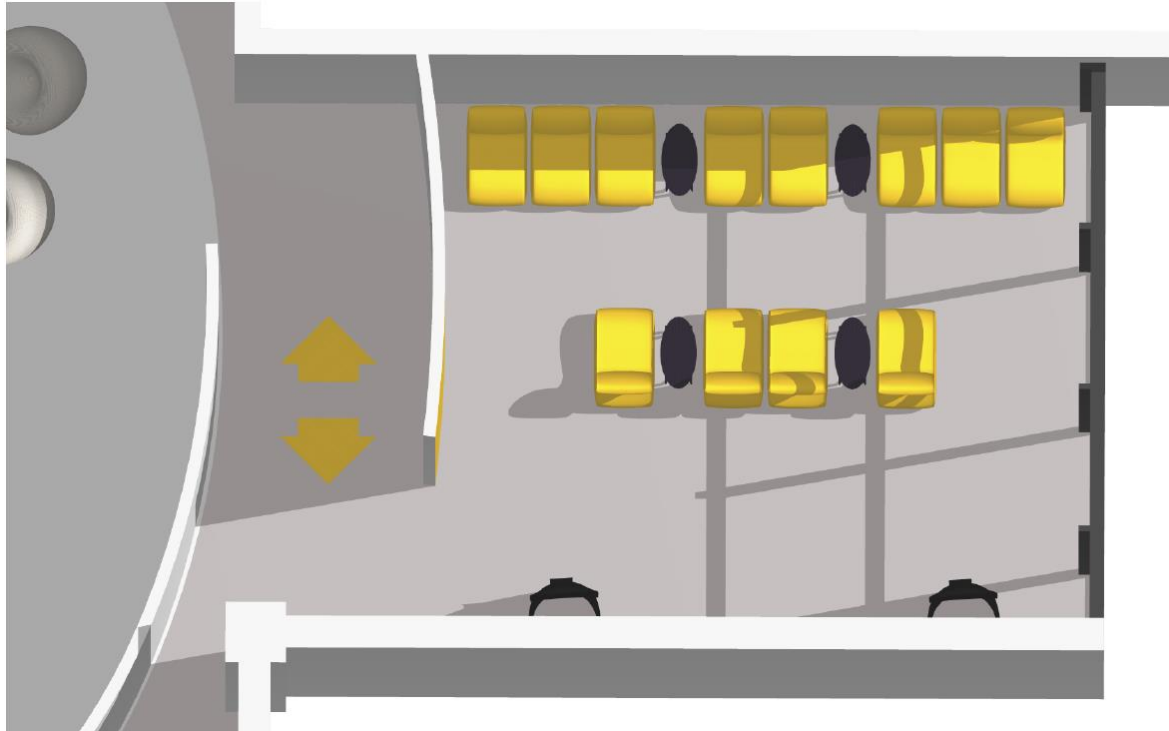
10) Systemy audio – video – w ramach opisów poszczególnych stanowisk i zgodnie z przyszłym projektem aranżacji wnętrz.

III. Opis projektu wstępnego technologii stanowisk i wyposażenia w oparciu o dostępne na rynku urządzenia i elementy oraz technologie interaktywne.

Poniższy rozdział, w którym wstępnie opisano technologię stanowisk i wyposażenia, przygotowano w formie kart informacyjnych dla każdego ze stanowisk lub stref ICS. Karta informacyjna zawiera zestawienie elementów i edukacyjnych, wyszczególnienie ścieżek objętych daną kartą, wizualizację koncepcji projektowej oraz zdjęcia analogicznych urządzeń oferowanych na rynku lub projektowanych dla innych obiektów wystawienniczych i centrów interaktywnych, opis i wyszczególnienie wyposażenia i meblowania, opis niezbędnych instalacji, wytyczne dotyczące aranżacji wnętrz, informacje dotyczące montażu niezbędnych urządzeń oraz dodatkowe uwagi dotyczące specyfiki strefy.



Koncepcja adaptacji sali wielofunkcyjnej w obiekcie Dolnośląskiego Centrum Sportu na Interaktywne Centrum Sportowe (ICS) w ramach inkubatora ICT.

KARTA STREFY ICS		Nr karty	1
Zestawienie elementów w strefie			A2, A3
Wyszczególnienie ścieżek objętych kartą			A
Wizualizacje koncepcji projektowej oraz zdjęcia analogicznych urządzeń oferowanych na rynku lub projektowanych dla innych obiektów			
			
Wizualizacja strefy			
Krótki opis elementów:			
A2 – przestrzeń z meblami wypoczynkowymi, A3 – dwa kioski informacyjne umożliwiające zapoznanie się z ofertą Centrum (ICS) oraz ekran LED prezentujący do testowania rozwiązań multimedialnych			
Opis i wyszczególnienie wyposażenia i umeblowania:			
Lp.	Nazwa elementu wyposażenia i umeblowania	Ilość szt:	Uwagi
1	Fotel (analogicznie do modelu Siti lub do modelu Rock prezentowanego przez www.vank.pl)	12	Kolor żółty lub żółto – czarny
2	Stolik z tworzywa sztucznego (analogicznie do modelu Eliptic prezentowanego przez www.dobrydesign.pl)	4	Kolor czarny
3	Monitor LED lub LCD 86 cali (analogicznie do modelu LG LED 86UH955V)	1	
4	Kiosk informacyjny – typ wewnętrzny, ekran dotykowy, obniżany dla osób niepełnosprawnych	2	Kolor żółty lub czarny



Koncepcja adaptacji sali wielofunkcyjnej w obiekcie Dolnośląskiego Centrum Sportu na Interaktywne Centrum Sportowe (ICS) w ramach inkubatora ICT.

	(analogicznie do modelu Mikron lub Energo prezentowanego przez web-kiosk.eu).		
<i>Zapotrzebowanie na media, opis niezbędnych instalacji:</i>			
Energia elektryczna 230 V, sieć kablowa internetowa, 3 zestawy – po 2 gniazda wtykowe i po 1 gnieździe internetowym do zasilania kiosków informacyjnych i ekranu LED / LCD. Instalacja oświetleniowa (6 opraw świetlnych naściennych – punktowe, reflektorowe) z włącznikiem światła lub ze zdalnym sterowaniem. Wentylacja i instalacja ppoż – w ramach projektu budowlanego DCS.			
<i>Informacje dotyczące montażu niezbędnych urządzeń:</i>			

<i>Wytyczne dotyczące aranżacji wnętrza:</i>			
1) Warstwy posadzkowe, zgodnie z projektem budowlanym DCS o grub. 11 cm, wykończone posadzką betonową dekoracyjną o wysokim stopniu ścieralności w kolorze szarym, 2) Ściany zewnętrzne wykończone zostaną w technologii betonu dekoracyjnego w kolorze szarym, z wyjątkiem ściany poprzecznej malowanej w kolorze żółtym, z naklejonym logotypem ICS. 3) Istniejący sufit pomieszczenia oraz podciągi, w miarę możliwości pozostawione w formie naturalnej bez tynkowania.			
<i>Dodatkowe uwagi dotyczące specyfiki strefy:</i>			



Koncepcja adaptacji sali wielofunkcyjnej w obiekcie Dolnośląskiego Centrum Sportu na Interaktywne Centrum Sportowe (ICS) w ramach inkubatora ICT.

KARTA STREFY ICS		Nr karty	2
Zestawienie elementów w strefie		A4, B1, C1, C17	
Wyszczególnienie ścieżek objętych kartą		A, B, C	
Wizualizacje koncepcji projektowej oraz zdjęcia analogicznych urządzeń oferowanych na rynku lub projektowanych dla innych obiektów			
			
Wizualizacja strefy			
Krótki opis elementów:			
<p>A4 – strefa wejściowa do Centrum (ICS) wraz z salą projekcyjną z wyposażeniem w postaci rzutnika multimedialnego (w wersji 2 może być zamontowany ekran lub grupa ekranów LED) oraz siedzisk dla co najmniej 20 osób,</p> <p>B1 – dwa kioski informacyjne, z możliwością drukowania,</p> <p>C1 – wirtualny stanowisko informacyjne 3D. Planowane jest docelowe utworzenie i testowanie pełnowymiarowej postaci znanej z historii sportów zimowych lub ochrony przyrody Sudetów, z użyciem jego głosu do informacji audio o ICS. Do wyboru podczas projektu aranżacji wnętrz i projektu technologii będzie technika tworzenia postaci – od wykorzystania hologramów, po wyświetlanie postaci, imitujące jej trójwymiarowość. Przeznaczony do testowania i modernizacji systemów 3D i holograficznych.</p> <p>C17 - stanowisko quizowe nr 2. Projektowany jest montaż 1 ekranu dotykowego LED do testowania oprogramowania audiowizualnego i aplikacji edukacyjnych dla innych obiektów turystycznych.</p>			
Opis i wyszczególnienie wyposażenia i umeblowania:			
Lp.	Nazwa elementu wyposażenia i umeblowania	Ilość szt:	Uwagi



Koncepcja adaptacji sali wielofunkcyjnej w obiekcie Dolnośląskiego Centrum Sportu na Interaktywne Centrum Sportowe (ICS) w ramach inkubatora ICT.

1	Fotel (analogicznie do modelu Siti lub do modelu Rock prezentowanego przez www.vank.pl)	23	W kolorze szarym
2	Ekran projekcyjny eliptyczny dł. 5 m (analogicznie do modelu Kraftmann seria 3D – HD Soft prezentowanego przez www.kraftmann.eu)	1	
3	Monitor interaktywny dotykowy 65 cali (analogicznie do modelu New Line Troutouch TT-6515B prezentowanego przez www.masteredukacja.pl)	1	Stanowisko C17
4	Rzutnik multimedialny Full HD rzucający obraz z 5 m (analogicznie do modelu Optima H515 prezentowanego przez www.kraftmann.eu)	1	
5	Uchwyt do rzutnika sufitowy (analogicznie do serii Slim prezentowanej przez www.kraftmann.eu)	1	
6	Kiosk informacyjny - typ wewnętrzny, ekran dotykowy, obniżany dla osób niepełnosprawnych, z możliwością drukowania (analogicznie do modelu Mikron lub Energo prezentowanego przez web-kiosk.eu).	2	Po jednym w kolorze czerwonym i niebieskim.
7	Wirtualny przewodnik 3D	1	Widok holograficzny lub wyświetlanie postaci, imitujące jej trójwymiarowość.
8	Głośnik audio kierunkowy punktowy (analogicznie do modelu prezentowanego przez www.kraftmann.eu)	3 x 2	
<i>Zapotrzebowanie na media, opis niezbędnych instalacji:</i>			
Energia elektryczna 230 V, sieć kablowa internetowa, 5 zestawów – po 2 gniazda wtykowe i po 1 gnieździe internetowym do zasilania kiosków informacyjnych, wirtualnego przewodnika 3D i ekranu LED / LCD. Instalacja głośnikowa, instalacja elektryczna i internetowa do rzutnika sufitowa. Instalacja oświetleniowa (12 opraw świetlnych naściennych – punktowe, reflektorowe) z wyłącznikami światła lub ze zdalnym sterowaniem. Wentylacja i instalacja ppoż – w ramach projektu budowlanego DCS.			
<i>Informacje dotyczące montażu niezbędnych urządzeń:</i>			



Koncepcja adaptacji sali wielofunkcyjnej w obiekcie Dolnośląskiego Centrum Sportu na Interaktywne Centrum Sportowe (ICS) w ramach inkubatora ICT.

Istnieje możliwość rezygnacji z rzutnika multimedialnego i ścianki projekcyjnej na rzecz pojedynczego ekranu LED lub LCD lub grupy połączonych ekranów

Wytyczne dotyczące aranżacji wnętrza:

- 1) Warstwy posadzkowe, zgodnie z projektem budowlanym DCS o grub. 11 cm, wykończone posadzką betonową dekoracyjną o wysokim stopniu ścieralności w kolorze brudnej bieli lub jasnej szarości.
- 2) Ściany zewnętrzne wykończone zostaną w technologii betonu dekoracyjnego w kolorze szarym.
- 3) Istniejący sufit pomieszczenia oraz podciągi, w miarę możliwości pozostawione w formie naturalnej bez tynkowania.
- 4) Ścianki stanowiska skonstruowane jako ścianki G-K na profilach stalowych lub w innej porównywalnej konstrukcji, umożliwiającej uzyskanie gładkich eliptycznych powierzchni. Ścianki w kolorze białym, malowane farbą umożliwiającą najkorzystniejszy obraz projekcyjny z umocowanego rzutnika.
- 5) Sufit stanowiska – montowany na poziomie 3,50 m, zrealizowany w konstrukcji G-K na profilach stalowych, mocowanych na cięgnach do stropu konstrukcyjnego. Możliwe jest też, na etapie projektu wykonawczego i projektu aranżacji wnętrza, zastosowanie nowoczesnych materiałów, w tym tkanin elastycznych (sufity napinane) o odpowiedniej nośności i odporności ppoż.

Dodatkowe uwagi dotyczące specyfikacji strefy:



Koncepcja adaptacji sali wielofunkcyjnej w obiekcie Dolnośląskiego Centrum Sportu na Interaktywne Centrum Sportowe (ICS) w ramach inkubatora ICT.

KARTA STREFY ICS		Nr karty	3
Zestawienie elementów w strefie		B2, B3, C2, C3	
Wyszczególnienie ścieżek objętych kartą		B, C	
Wizualizacje koncepcji projektowej oraz zdjęcia analogicznych urządzeń oferowanych na rynku lub projektowanych dla innych obiektów			
			
Wizualizacja strefy			
Krótki opis elementów:			
<p>B2, B3 – stanowisko testowania rozwiązań do jazdy na nartach w celu aplikacji w obiektach turystycznych. .</p> <p>C2 – wirtualne stanowisko informacyjne 3D – planowane jest docelowe utworzenie i testowanie pełnowymiarowej postaci znanej z historii sportów zimowych lub ochrony przyrody Sudetów, z użyciem jego głosu do informacji audio o ICS. Do wyboru podczas projektu aranżacji wnętrz i projektu technologii będzie technika tworzenia postaci – od wykorzystania hologramów, po wyświetlanie postaci, imitujące jej trójwymiarowość. Przeznaczony do do testowania i modernizacji systemów 3D i holograficznych.</p> <p>C3 – stanowisko interaktywne. Projektowany jest montaż 3 ekranów dotykowych LED do testowania oprogramowania audiowizualnego dla innych obiektów turystycznych.</p>			
Opis i wyszczególnienie wyposażenia i umeblowania:			
Lp.	Nazwa elementu wyposażenia i umeblowania	Ilość szt:	Uwagi
1	Monitor interaktywny dotykowy 65 cali (analogicznie do modelu New Line	3	Stanowisko C3



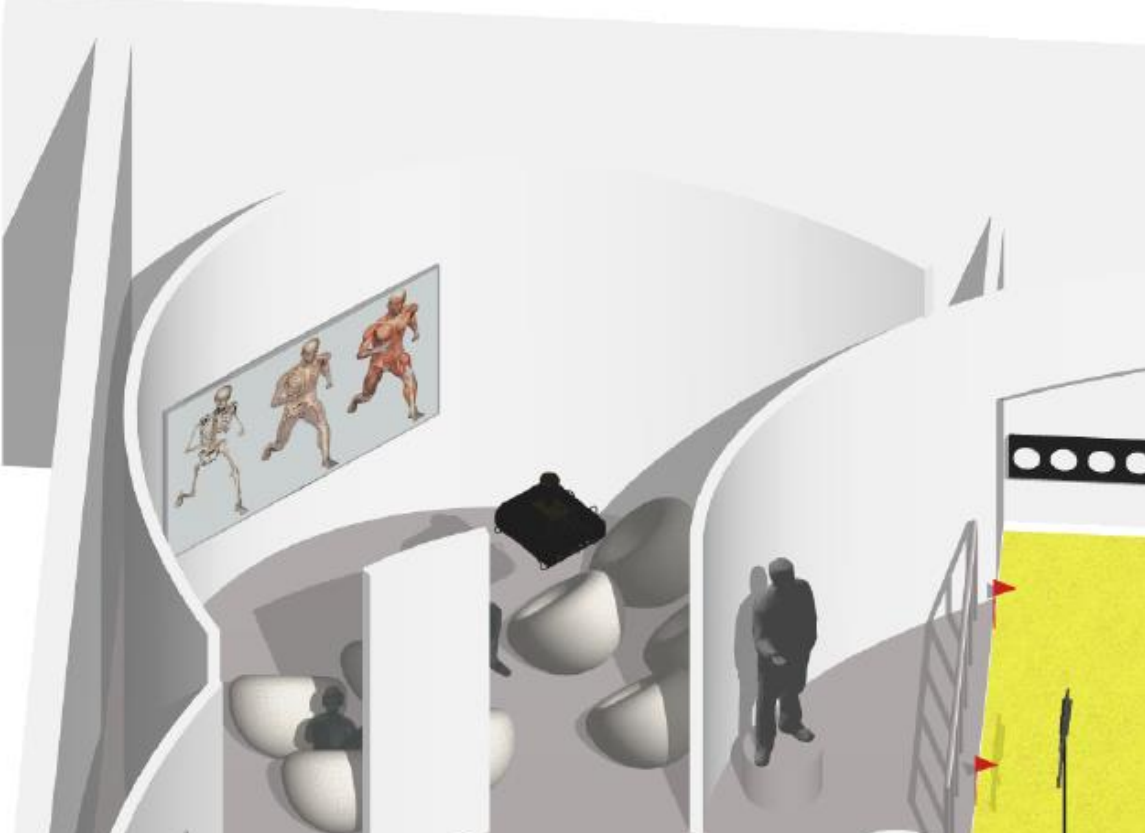
Koncepcja adaptacji sali wielofunkcyjnej w obiekcie Dolnośląskiego Centrum Sportu na Interaktywne Centrum Sportowe (ICS) w ramach inkubatora ICT.

	Troutouch TT-6515B prezentowanego przez www.masteredukacja.pl		
2	Wirtualny przewodnik 3D	1	Widok holograficzny lub wyświetlanie postaci, imitujące jej trójwymiarowość.
3	Stojak na narty (analogicznie do modelu Standard 1500 prezentowanego przez www.dziegielow.pl)	1	Stanowisko B2
4	Stół warsztatowy dł. 150 cm (analogicznie do modelu 1500 prezentowanego przez www.ajprodukty.pl)	1	Stanowisko B2
5	Barierka aluminiowa do wysokości 85 – 90 cm	25 szt. x 50 cm	W naturalnym kolorze aluminium
<i>Zapotrzebowanie na media, opis niezbędnych instalacji:</i>			
Energia elektryczna 230 V, sieć kablowa internetowa, 4 zestawy – po 2 gniazda wtykowe i po 1 gnieździe internetowym do ekranów LED / LCD i do wirtualnego przewodnika 3D. Instalacja oświetleniowa (12 opraw świetlnych naściennych – punktowe, reflektorowe) z wyłącznikami światła lub ze zdalnym sterowaniem. Wentylacja i instalacja ppoż – w ramach projektu budowlanego DCS.			
<i>Informacje dotyczące montażu niezbędnych urządzeń:</i>			

<i>Wytyczne dotyczące aranżacji wnętrza:</i>			
1) Warstwy posadzkowe, zgodnie z projektem budowlanym DCS o grub. 11 cm, wykończone posadzką betonową dekoracyjną o wysokim stopniu ścieralności w kolorze szarym. W obrębie stanowiska B3 część posadzki zostanie wykonana w nawierzchni z igielitu lub innego materiału umożliwiającego odpowiedni ślig nart biegowych. 2) Ściany zewnętrzne wykończone zostaną w technologii betonu dekoracyjnego w kolorze szarym. 3) Istniejący sufit pomieszczenia oraz podciąg, w miarę możliwości pozostawione w formie naturalnej bez tynkowania. 4) Ścianki stanowiska skonstruowane jako ścianki G-K na profilach stalowych lub w innej porównywalnej konstrukcji, umożliwiającej uzyskanie gładkich eliptycznych powierzchni. Ścianki w kolorze białym.			
<i>Dodatkowe uwagi dotyczące specyfiki strefy:</i>			



Koncepcja adaptacji sali wielofunkcyjnej w obiekcie Dolnośląskiego Centrum Sportu na Interaktywne Centrum Sportowe (ICS) w ramach inkubatora ICT.

KARTA STREFY ICS		Nr karty	4
Zestawienie elementów w strefie			C4
Wyszczególnienie ścieżek objętych kartą			C
Wizualizacje koncepcji projektowej oraz zdjęcia analogicznych urządzeń oferowanych na rynku lub projektowanych dla innych obiektów			
			
Wizualizacja strefy			
Krótki opis elementów:			
C4 – stanowisko projekcyjne poświęcone biomechanice w sporcie. Na ścianie projekcyjnej z podwójnym systemem rzutników) lub na ekranie LED, prezentowane będą krótkie filmy informacyjne (z wykorzystaniem sekwencji animowanych) dotyczące zaangażowania w zimowych dyscyplinach sportu poszczególnych grup mięśni, organów ruchu, poszczególnych partii szkieletu oraz parametrów ludzkiego ciała (m.in. ciśnienie krwi, zapotrzebowanie tlenowe) podczas uprawiania dyscyplin zimowych. Stanowisko do testowania i wrażeń oprogramowania audiowizualnego i aplikacji edukacyjnych dla innych obiektów turystycznych.			
Opis i wyszczególnienie wyposażenia iumeblowania:			
Lp.	Nazwa elementu wyposażenia iumeblowania	Ilość szt:	Uwagi
1	Fotel (analogicznie do modelu Siti lub do modelu Rock prezentowanego przez www.vank.pl)	8	W kolorze szarym



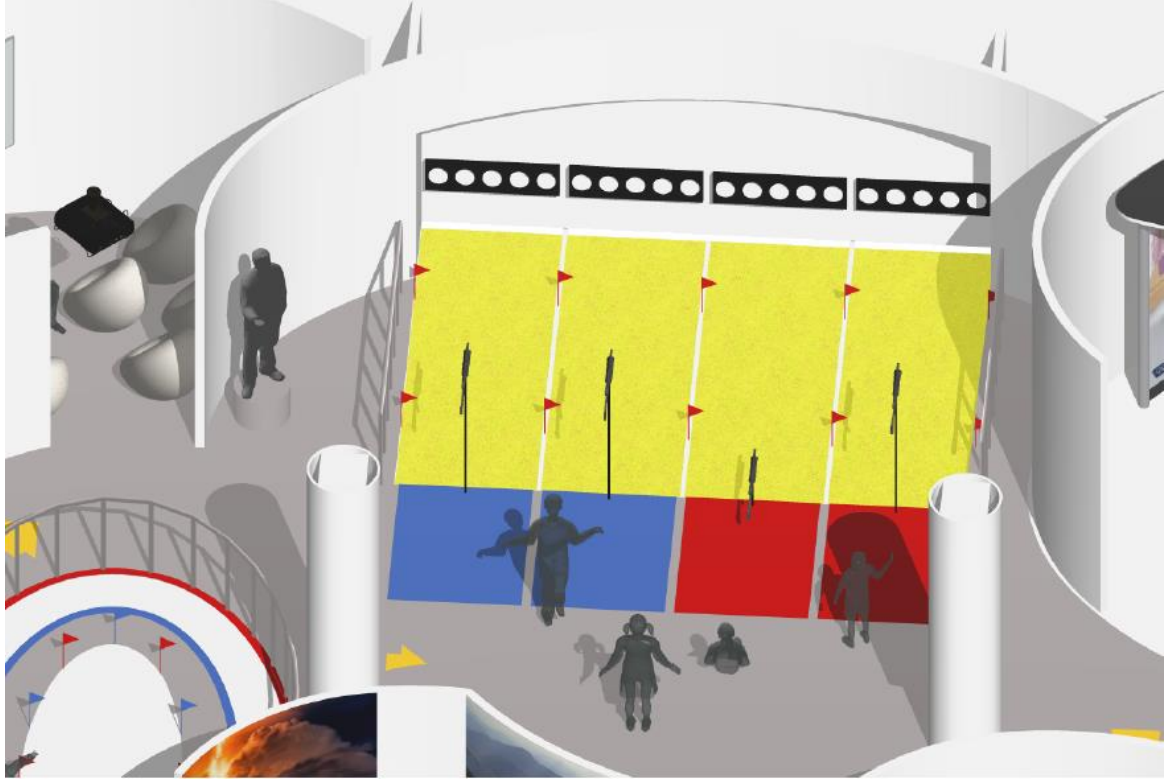
Koncepcja adaptacji sali wielofunkcyjnej w obiekcie Dolnośląskiego Centrum Sportu na Interaktywne Centrum Sportowe (ICS) w ramach inkubatora ICT.

2	Monitor LED lub LCD 86 cali (analogicznie do modelu LG LED 86UH955V)	1	
3	Głośnik audio kierunkowy punktowy (analogicznie do modelu prezentowanego przez www.kraftmann.eu)	1 x 2	
<i>Zapotrzebowanie na media, opis niezbędnych instalacji:</i>			
Energia elektryczna 230 V, sieć kablowa internetowa, 1 zestaw –2 gniazda wtykowe i 1 gniazdo internetowe do ekranu LED / LCD. Instalacja głośnikowa, instalacja oświetleniowa (6 opraw świetlnych naściennych – punktowe, reflektorowe) z wyłącznikami światła lub ze zdalnym sterowaniem. Wentylacja i instalacja ppoż – w ramach projektu budowlanego DCS.			
<i>Informacje dotyczące montażu niezbędnych urządzeń:</i>			

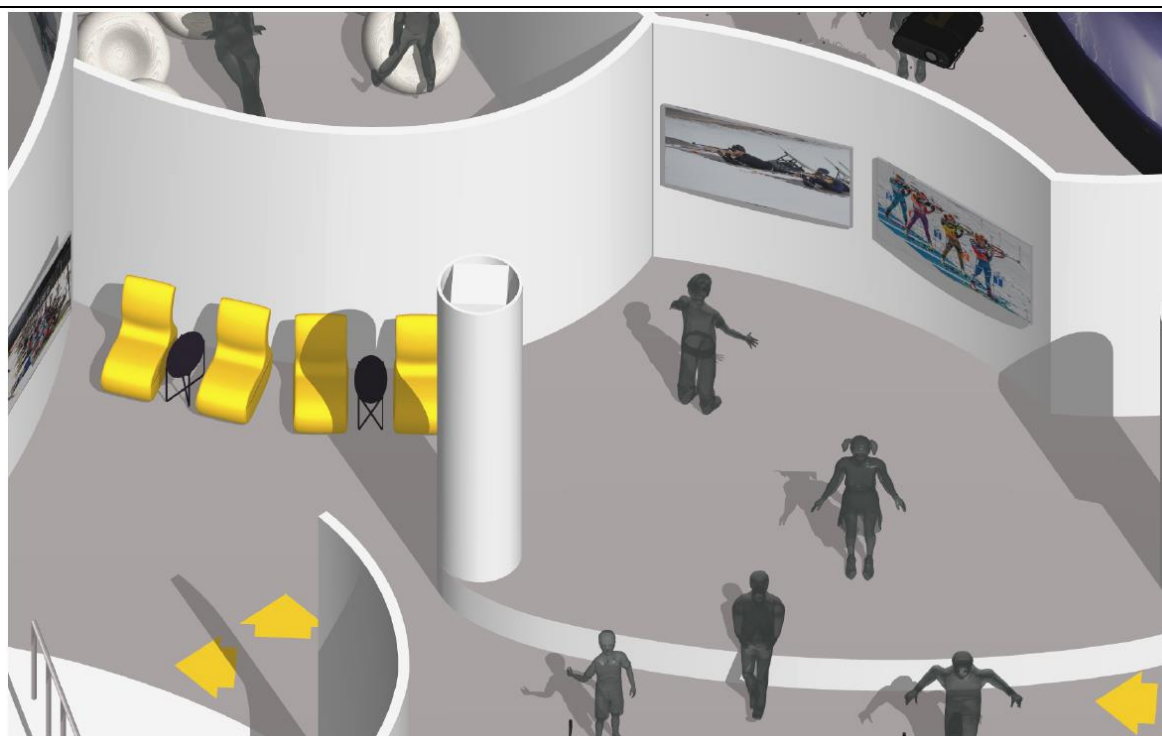
<i>Wytyczne dotyczące aranżacji wnętrza:</i>			
<p>1) Warstwy posadzkowe, zgodnie z projektem budowlanym DCS o grub. 11 cm, wykończone posadzką betonową dekoracyjną o wysokim stopniu ścieralności w kolorze szarym.</p> <p>2) Ściany zewnętrzne wykończone zostaną w technologii betonu dekoracyjnego w kolorze szarym.</p> <p>3) Istniejący sufit pomieszczenia oraz podciągi, w miarę możliwości pozostawione w formie naturalnej bez tynkowania.</p> <p>4) Ścianki stanowiska skonstruowane jako ścianki G-K na profilach stalowych lub w innej porównywalnej konstrukcji, umożliwiającej uzyskanie gładkich eliptycznych powierzchni. Ścianki w kolorze białym, malowane farbą umożliwiającą najkorzystniejszy obraz projekcyjny z umocowanych rzutników (w trakcie realizacji projektu wykonawczego i projektu aranżacji wnętrza możliwe jest zastąpienie obszarów ścianek przeznaczonych na projekcję – ekranami LED o odpowiednim kształcie i wielkości).</p> <p>5) Sufit stanowiska montowany poziomie 3 m, zrealizowany zostanie w konstrukcji G-K na profilach stalowych, mocowanych na cięgnach do stropu konstrukcyjnego. Możliwe jest też, na etapie projektu wykonawczego i projektu aranżacji wnętrza, zastosowanie nowoczesnych materiałów, w tym tkanin elastycznych (sufity napinane) o odpowiedniej nośności i odporności ppoż.</p>			
<i>Dodatkowe uwagi dotyczące specyfiki strefy:</i>			



Koncepcja adaptacji sali wielofunkcyjnej w obiekcie Dolnośląskiego Centrum Sportu na Interaktywne Centrum Sportowe (ICS) w ramach inkubatora ICT.

KARTA STREFY ICS	Nr karty	5
Zestawienie elementów w strefie		B4, B5, C5, C6
Wyszczególnienie ścieżek objętych kartą		B, C
Wizualizacje koncepcji projektowej oraz zdjęcia analogicznych urządzeń oferowanych na rynku lub projektowanych dla innych obiektów		
		
Wizualizacja strefy		

Koncepcja adaptacji sali wielofunkcyjnej w obiekcie Dolnośląskiego Centrum Sportu na Interaktywne Centrum Sportowe (ICS) w ramach inkubatora ICT.



Wizualizacja strefy

Krótki opis elementów:

B4, B5 – czterotorowy symulator strzelnicy biathlonowej z laserowymi karabinkami biathlonowymi zamocowanymi na trzpieniu teleskopowym, umożliwiającym oddawanie strzałów zarówno w pozycji stojącej jak i leżącej oraz strzelanie osób niepełnosprawnych. Tory trawiaste obniżone około 10 cm w stosunku do poziomu posadzki, odpowiednio oznaczone systemem znaczników zbliżonych do tych, które stosowane są podczas zawodów biathlonowych. Cele elektroniczne, zlokalizowane w specjalnej wnęce w ścianie obudowy stanowiska. Przy symulatorze elektroniczna tablica punktowa. Boczne tory strzelnicy ogrodzone będą barierką utrudniającą wejście w obręb strzelnicy. Przy symulatorze strzelnicy zostanie zamontowana elektroniczna tablica punktowa. Stanowisko do testowania i wdrażania oprogramowania i aplikacji symulacyjnych, przeznaczonych do komercyjnego wdrażania tego typu stanowisk w obiektach obsługi ruchu turystycznego.

C5 – wirtualne stanowisko informacyjne 3D po świecie biathlonu do testowania i modernizacji systemów 3D i holograficznych.

C6 - stanowisko interaktywne poświęcone biathlonowi. Projektowany jest montaż 2 ekranów dotykowych LED. Stanowisko do testowania i wdrażania oprogramowania audiowizualnego i aplikacji edukacyjnych dla innych obiektów turystycznych.

Opis i wyszczególnienie wyposażenia iumeblowania:

Lp.	Nazwa elementu wyposażenia iumeblowania	Ilość szt:	Uwagi
1	Czterostanowiskowy symulator strzelnicy biathlonowej wraz z celami elektronicznymi oraz karabinami laserowymi na statywach o regulowanej wysokości	1	Projekt i wykonanie indywidualne



Koncepcja adaptacji sali wielofunkcyjnej w obiekcie Dolnośląskiego Centrum Sportu na Interaktywne Centrum Sportowe (ICS) w ramach inkubatora ICT.

2	Monitor interaktywny dotykowy 65 cali (analogicznie do modelu New Line Troutouch TT-6515B prezentowanego przez www.masteredukacja.pl)	2	Stanowisko C6
3	Fotel (analogicznie do modelu Siti lub do modelu Rock prezentowanego przez www.vank.pl)	4	Kolor żółty lub żółto – czarny
4	Stolik z tworzywa sztucznego (analogicznie do modelu Eliptic prezentowanego przez www.dobrydesign.pl)	2	Kolor czarny
5	Lornetka na statywie (analogicznie do modelu Fokus Tripod Adapter L prezentowanego przez www.euro.com.pl)	4	
6	Wirtualny przewodnik 3D	1	Widok holograficzny lub wyświetlanie postaci, imitujące jej trójwymiarowość.
7	Barierka aluminiowa do wysokości 85 – 90 cm	12 szt. x 50 cm	W naturalnym kolorze aluminium
8	Elektroniczna tablica punktowa (analogicznie do modelu Wyświetlacz LED prezentowanego przez www.flylights.pl)	1	
<i>Zapotrzebowanie na media, opis niezbędnych instalacji:</i>			
Energia elektryczna 230 V, sieć kablowa internetowa, 7 zestawów – 2 gniazda wtykowe i 1 gniazdo internetowe do ekranów LED / LCD, wirtualnego przewodnika 3D i do stanowisk strzelnicy biathlonowej. Instalacja oświetleniowa (12 opraw świetlnych naściennych – punktowe, reflektorowe) z włącznikami światła lub ze zdalnym sterowaniem. Wentylacja i instalacja ppoż – w ramach projektu budowlanego DCS.			
<i>Informacje dotyczące montażu niezbędnych urządzeń:</i>			
Karabiny laserowe montowane na statywach teleskopowych, z możliwością regulacji			
<i>Wytyczne dotyczące aranżacji wnętrza:</i>			
1) Warstwy posadzkowe, zgodnie z projektem budowlanym DCS o grub. 11 cm, wykończone posadzką betonową dekoracyjną o wysokim stopniu ścieralności w kolorze szarym. W obrębie torów strzeleckich symulatora strzelnicy biathlonowej nawierzchnia imitująca sztuczną trawę lub śnieg będzie układana bezpośrednio na warstwie konstrukcyjnej, z obniżeniem około 9 – 10 cm w stosunku do poziomu wykończonej posadzki. 2) Ściany zewnętrzne wykończone zostaną w technologii betonu dekoracyjnego w kolorze szarym. 3) Istniejący sufit pomieszczenia oraz podciągi, w miarę możliwości pozostawione w formie naturalnej bez tynkowania.			



Koncepcja adaptacji sali wielofunkcyjnej w obiekcie Dolnośląskiego Centrum Sportu na Interaktywne Centrum Sportowe (ICS) w ramach inkubatora ICT.

4) Ścianki stanowiska skonstruowane jako ścianki G-K na profilach stalowych lub w innej porównywalnej konstrukcji, umożliwiającej uzyskanie gładkich eliptycznych powierzchni. Ścianki w kolorze białym.

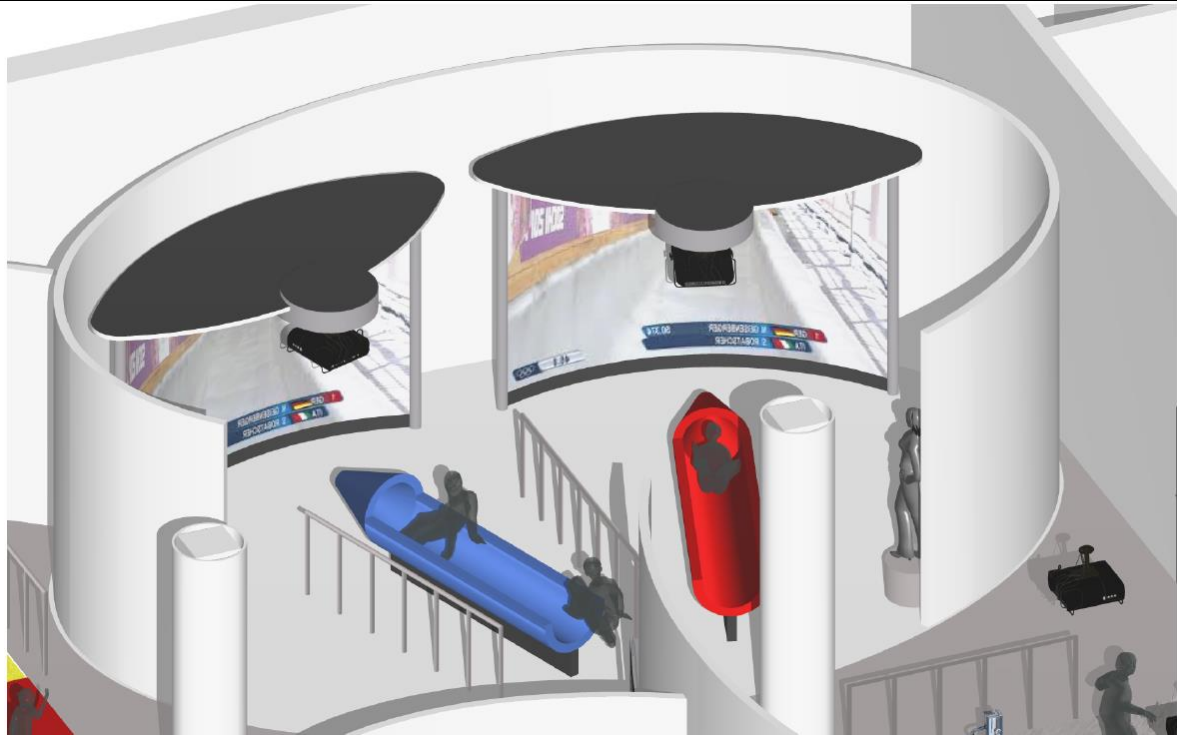
5) Sufit stanowiska – wyłącznie nad B4 i C6, montowany na wysokości 3 m, zrealizowany zostaną w konstrukcji G-K na profilach stalowych, mocowanych na cięgnach do stropu konstrukcyjnego. Możliwe jest też, na etapie projektu wykonawczego i projektu aranżacji wnętrz, zastosowanie nowoczesnych materiałów, w tym tkanin elastycznych (sufity napinane) o odpowiedniej nośności i odporności ppoż.

Dodatkowe uwagi dotyczące specyfiki strefy:

Na stanowisku B4 skonstruowany podest eliptyczny do wysokości 30 cm z nawierzchnią antypoślizgową, konstrukcja do ustalenia w projekcie aranżacji wnętrz.



Koncepcja adaptacji sali wielofunkcyjnej w obiekcie Dolnośląskiego Centrum Sportu na Interaktywne Centrum Sportowe (ICS) w ramach inkubatora ICT.

KARTA STREFY ICS		Nr karty	6
Zestawienie elementów w strefie			B6, C7, C8
Wyszczególnienie ścieżek objętych kartą			B, C
Wizualizacje koncepcji projektowej oraz zdjęcia analogicznych urządzeń oferowanych na rynku lub projektowanych dla innych obiektów			
			
Wizualizacja strefy			
Krótki opis elementów:			
<p>B6 – dwutorowy symulator bobslejowy lub saneczkowy, w zależności od doboru symulatora. Pojedynczy bobslej zaplanowany został jako urządzenie 2, 3 lub 4 – osobowe, który, w zależności od wyboru kierunku, wychylał się będzie w prawo lub w lewo dzięki użytym siłownikom hydraulicznym. Efekt prędkości zostanie wywołany poprzez prędkość przepływu powietrza przez wentylatory elektryczne, z których strumień będzie kierowany na twarze osób korzystających z symulatorów. Ekrany przed symulatorami będą ściankami projekcyjnymi (każda z podwójnym systemem rzutników) lub ekranami LED. Na ekranach, oprócz toru bobslejowego w ruchu, po zakończonym przejeździe widoczne będą wyniki poszczególnych zawodników i całej drużyny. Każdy z symulatorów ogrodzony będzie obustronnymi barierkami utrudniającymi podejście do czynnego symulatora.</p> <p>C7 - stanowisko interaktywne poświęcone bobslejowi i saneczkarstwu. Projektowany jest montaż 1 ekranu dotykowego LED. Stanowisko do testowania i wrażeń oprogramowania audiowizualnego i aplikacji edukacyjnych dla innych obiektów turystycznych.</p> <p>C8 – wirtualne stanowisko informacyjne 3D po świecie bobslejów i saneczkarstwa do testowania i modernizacji systemów 3D i holograficznych.</p>			
Opis i wyszczególnienie wyposażenia i umeblowania:			



Koncepcja adaptacji sali wielofunkcyjnej w obiekcie Dolnośląskiego Centrum Sportu na Interaktywne Centrum Sportowe (ICS) w ramach inkubatora ICT.

Lp.	Nazwa elementu wyposażenia iumeblowania	Ilość szt:	Uwagi
1	Symulator bobslejowy	2	Komplet z ekranem, systemem rzutników i głośnikami.
2	Wirtualny przewodnik 3D	1	Widok holograficzny lub wyświetlanie postaci, imitujące jej trójwymiarowość
3	Monitor interaktywny dotykowy 65 cali (analogicznie do modelu New Line Troutouch TT-6515B prezentowanego przez www.masteredukacja.pl)	1	Stanowisko C7
4	Barierka aluminiowa do wysokości 85 – 90 cm	19 szt. x 50 cm	W naturalnym kolorze aluminium
5	Wentylator z kontrolą DMX (analogicznie do modelu Velleman prezentowanego przez www.ejama.pl)	2	
<i>Zapotrzebowanie na media, opis niezbędnych instalacji:</i>			
Energia elektryczna 230 V i 400 V (oba symulatory biathlonowe po 20kW), sieć kablowa internetowa, 4 zestawy – 2 gniazda wtykowe i 1 gniazdo internetowe do ekranów LED / LCD, wirtualnego przewodnika 3D i do stanowisk symulatora bobslejowego, 2 gniazda wtykowe 400V do symulatorów. Instalacja oświetleniowa (6 opraw świetlnych naściennych – punktowe, reflektorowe) z wyłącznikami światła lub ze zdalnym sterowaniem. Wentylacja i instalacja ppoż – w ramach projektu budowlanego DCS.			
<i>Informacje dotyczące montażu niezbędnych urządzeń:</i>			
Przed każdym symulatorem bobslejowym wentylator elektryczny o regulowanej prędkości nawiewu, sprzężony z wirtualną prędkością bobsleja.			
<i>Wytyczne dotyczące aranżacji wnętrza:</i>			
1) Warstwy posadzkowe, zgodnie z projektem budowlanym DCS o grub. 11 cm, wykończone posadzką betonową dekoracyjną o wysokim stopniu ścieralności w kolorze brudnej bieli lub jasnej szarości. 2) Ściany zewnętrzne wykończone zostaną w technologii betonu dekoracyjnego w kolorze szarym. 3) Istniejący sufit pomieszczenia oraz podciągi, w miarę możliwości pozostawione w formie naturalnej bez tynkowania. 4) Ścianki stanowiska konstruowane jako ścianki G-K na profilach stalowych lub w innej porównywalnej konstrukcji, umożliwiającej uzyskanie gładkich eliptycznych powierzchni. Ścianki w kolorze białym.			



Koncepcja adaptacji sali wielofunkcyjnej w obiekcie Dolnośląskiego Centrum Sportu na Interaktywne Centrum Sportowe (ICS) w ramach inkubatora ICT.

5) Sufit stanowiska– wykonany na poziomie 3,50 m, zrealizowany zostaną w konstrukcji G-K na profilach stalowych, mocowanych naciąganych do stropu konstrukcyjnego. Możliwe jest też, na etapie projektu wykonawczego i projektu aranżacji wnętrz, zastosowanie nowoczesnych materiałów, w tym tkanin elastycznych (sufity napinane) o odpowiedniej nośności i odporności ppoż.

Dodatkowe uwagi dotyczące specyfikacji strefy:



Koncepcja adaptacji sali wielofunkcyjnej w obiekcie Dolnośląskiego Centrum Sportu na Interaktywne Centrum Sportowe (ICS) w ramach inkubatora ICT.

KARTA STREFY ICS		Nr karty	7
Zestawienie elementów w strefie		B7, C9, C10	
Wyszczególnienie ścieżek objętych kartą		B, C	
Wizualizacje koncepcji projektowej oraz zdjęcia analogicznych urządzeń oferowanych na rynku lub projektowanych dla innych obiektów			
			
Wizualizacja strefy			
Krótki opis elementów:			
<p>B7 – dwutorowy symulator skoków narciarskich. Na każdym z torów zamontowane zostanie urządzenie z dwiema nartami, umożliwiającymi podstawowe ruchy skoczków (rozstawianie nart, ich obniżanie i podrywanie oraz lądowanie telemarkiem). Efekt prędkości zostanie wywołany poprzez prędkość przepływu powietrza przez wentylatory elektryczne, z których strumień będzie kierowany na twarze osób korzystających z symulatorów. Ekrany przed symulatorami będą ściankami projekcyjnymi (każda z podwójnym systemem rzutników) lub ekranami LED. Zewnętrzne krawędzie symulatorów ogrodzone będą obustronnymi barierkami utrudniającymi podejście do czynnego symulatora.</p> <p>C9 - stanowisko interaktywne poświęcone skokom narciarskim. Projektowany jest montaż 3 ekranów dotykowych LED. Stanowisko do testowania i wrażeń oprogramowania audiowizualnego i aplikacji edukacyjnych dla innych obiektów turystycznych.</p> <p>C10 - wirtualne stanowisko informacyjne 3D po świecie skoków narciarskich do testowania i modernizacji systemów 3D i holograficznych.</p>			
Opis i wyszczególnienie wyposażenia i umeblowania:			
Lp.	Nazwa elementu wyposażenia i umeblowania	Ilość szt:	Uwagi



Koncepcja adaptacji sali wielofunkcyjnej w obiekcie Dolnośląskiego Centrum Sportu na Interaktywne Centrum Sportowe (ICS) w ramach inkubatora ICT.

1	Symulator skoków narciarskich (analogicznie do symulatora prezentowanego przez www.simsport.pl)	2	
2	Ekran projekcyjny ramowy 2 m (analogicznie do modelu Kraftmann seria 3D – HD Soft prezentowanego przez www.kraftmann.eu)	4	Uwaga, możliwa jest rezygnacja z dolnych ekranów projekcyjnych na rzecz nieruchomej grafiki na podłożu symulatora (zmniejszenie ilości ekranów do 2)
3	Monitor interaktywny dotykowy 65 cali (analogicznie do modelu New Line Troutouch TT-6515B prezentowanego przez www.masteredukacja.pl)	3	Stanowisko C9
4	Rzutnik multimedialny Full HD rzucający obraz z 4 m (analogicznie do modelu BenQ SH915 prezentowanego przez www.kraftmann.eu)	4	Jak w przypadku lp 2 możliwość zmniejszenia ilości rzutników do 2
5	Uchwyt do rzutnika sufitowy (analogicznie do serii Slim prezentowanej przez www.kraftmann.eu)	4	Jak w przypadku lp 2 możliwość zmniejszenia ilości uchwytów do 2
6	Wirtualny przewodnik 3D	1	Widok holograficzny lub wyświetlanie postaci, imitujące jej trójwymiarowość
7	Barierka aluminiowa do wysokości 85 – 90 cm	12 szt. x 50 cm	W naturalnym kolorze aluminium
8	Wentylator z kontrolą DMX (analogicznie do modelu Velleman prezentowanego przez www.ejama.pl)	2	
<i>Zapotrzebowanie na media, opis niezbędnych instalacji:</i>			
Energia elektryczna 230, sieć kablowa internetowa, 6 zestawów – 2 gniazda wtykowe i 1 gniazdo internetowe do ekranów LED / LCD, wirtualnego przewodnika 3D i do stanowisk symulatora skoków narciarskich, z sufitu do rzutników instalacja elektryczna i internetowa. Instalacja oświetleniowa (6 opraw świetlnych ściennych – punktowe, reflektorowe) z wyłącznikami światła lub ze zdalnym sterowaniem. Wentylacja i instalacja ppoż – w ramach projektu budowlanego DCS.			
<i>Informacje dotyczące montażu niezbędnych urządzeń:</i>			
Przed każdym symulatorem skoków narciarskich wentylator elektryczny o regulowanej prędkości nawiewu, sprzężony z wirtualną prędkością skoczka.			
<i>Wytyczne dotyczące aranżacji wnętrza:</i>			
1) Warstwy posadzkowe, zgodnie z projektem budowlanym DCS o grub. 11 cm, wykończone posadzką betonową dekoracyjną o wysokim stopniu ścieralności w kolorze szarym.			



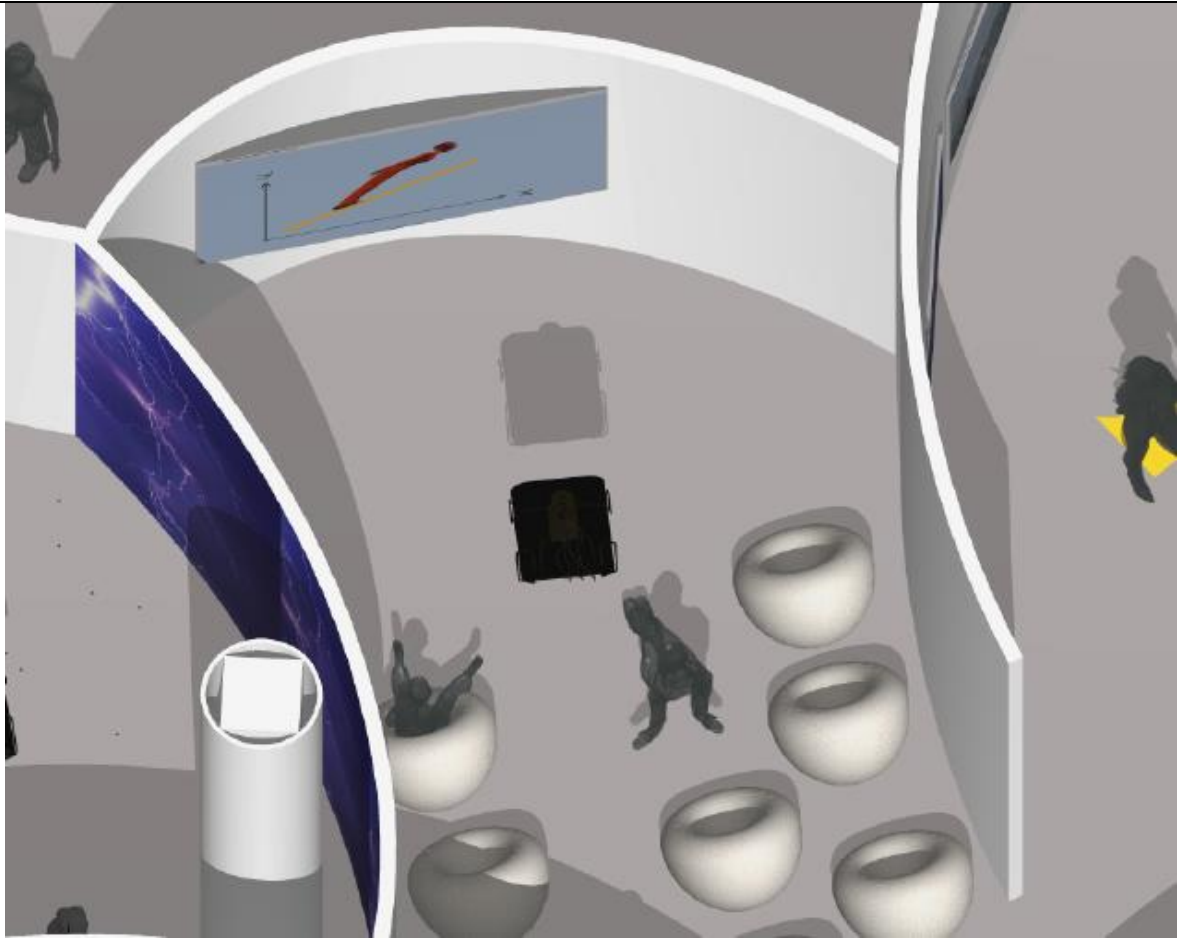
Koncepcja adaptacji sali wielofunkcyjnej w obiekcie Dolnośląskiego Centrum Sportu na Interaktywne Centrum Sportowe (ICS) w ramach inkubatora ICT.

- 2) Ściany zewnętrzne wykończone zostaną w technologii betonu dekoracyjnego w kolorze szarym.
- 3) Istniejący sufit pomieszczenia oraz podciągi, w miarę możliwości pozostawione w formie naturalnej bez tynkowania.
- 4) Ścianki stanowiska skonstruowane jako ścianki G-K na profilach stalowych lub w innej porównywalnej konstrukcji, umożliwiającej uzyskanie gładkich eliptycznych powierzchni. Ścianki w kolorze białym.
- 5) Sufit stanowiska – umieszczony na poziomie 3,25 m, zrealizowany zostanie w konstrukcji G-K na profilach stalowych, mocowanych naciąganych do stropu konstrukcyjnego. Możliwe jest też, na etapie projektu wykonawczego i projektu aranżacji wnętrza, zastosowanie nowoczesnych materiałów, w tym tkanin elastycznych (sufity napinane) o odpowiedniej nośności i odporności ppoż.

Dodatkowe uwagi dotyczące specyfiki strefy:



Koncepcja adaptacji sali wielofunkcyjnej w obiekcie Dolnośląskiego Centrum Sportu na Interaktywne Centrum Sportowe (ICS) w ramach inkubatora ICT.

KARTA STREFY ICS		Nr karty	8
Zestawienie elementów w strefie			C11
Wyszczególnienie ścieżek objętych kartą			C
Wizualizacje koncepcji projektowej oraz zdjęcia analogicznych urządzeń oferowanych na rynku lub projektowanych dla innych obiektów			
			
Wizualizacja strefy			
Krótki opis elementów:			
C11 – stanowisko projekcyjne poświęcone fizyce w sporcie. Na ścianie projekcyjnej (z podwójnym systemem rzutników) lub ekranu LED, prezentowane będą krótkie filmy informacyjne (z wykorzystaniem sekwencji animowanych) dotyczące zastosowania praw fizyki w sporcie zimowym – tarcie, bezwładność, siła, siły wypadkowe itd. Stanowisko do testowania i wrażeń oprogramowania audiowizualnego i aplikacji edukacyjnych dla innych obiektów turystycznych.			
Opis i wyszczególnienie wyposażenia iumeblowania:			
Lp.	Nazwa elementu wyposażenia iumeblowania	Ilość szt:	Uwagi
1	Fotel (analogicznie do modelu Siti lub do modelu Rock prezentowanego przez www.vank.pl)	8	W kolorze szarym




Koncepcja adaptacji sali wielofunkcyjnej w obiekcie Dolnośląskiego Centrum Sportu na Interaktywne Centrum Sportowe (ICS) w ramach inkubatora ICT.

2	Monitor LED lub LCD 86 cali (analogicznie do modelu LG LED 86UH955V)	1	
3	Głośnik audio kierunkowy punktowy (analogicznie do modelu prezentowanego przez www.kraftmann.eu)	1 x 2	
<i>Zapotrzebowanie na media, opis niezbędnych instalacji:</i>			
Energia elektryczna 230 V, sieć kablowa internetowa, 1 zestaw –2 gniazda wtykowe i 1 gniazdo internetowe do ekranu LED / LCD. Instalacja głośnikowa, instalacja oświetleniowa (6 opraw świetlnych naściennych – punktowe, reflektorowe) z wyłącznikami światła lub ze zdalnym sterowaniem. Wentylacja i instalacja ppoż – w ramach projektu budowlanego DCS.			
<i>Informacje dotyczące montażu niezbędnych urządzeń:</i>			

<i>Wytyczne dotyczące aranżacji wnętrza:</i>			
<p>1) Warstwy posadzkowe, zgodnie z projektem budowlanym DCS o grub. 11 cm, wykończone posadzką betonową dekoracyjną o wysokim stopniu ścieralności w kolorze szarym.</p> <p>2) Ściany zewnętrzne wykończone zostaną w technologii betonu dekoracyjnego w kolorze szarym.</p> <p>3) Istniejący sufit pomieszczenia oraz podciągi, w miarę możliwości pozostawione w formie naturalnej bez tynkowania.</p> <p>4) Ścianki stanowiska konstruowane jako ścianki G-K na profilach stalowych lub w innej porównywalnej konstrukcji, umożliwiającej uzyskanie gładkich eliptycznych powierzchni. Ścianki w kolorze białym, malowane farbą umożliwiającą najkorzystniejszy obraz projekcyjny z umocowanych rzutników (w trakcie realizacji projektu wykonawczego i projektu aranżacji wnętrza możliwe jest zastąpienie obszarów ścianek przeznaczonych na projekcję – ekranami LED o odpowiednim kształcie i wielkości).</p> <p>5) Sufit stanowiska– umieszczony na poziomie 3 m, zrealizowany zostanie w konstrukcji G-K na profilach stalowych, mocowanych na cięgnach do stropu konstrukcyjnego. Możliwe jest też, na etapie projektu wykonawczego i projektu aranżacji wnętrza, zastosowanie nowoczesnych materiałów, w tym tkanin elastycznych (sufity napinane) o odpowiedniej nośności i odporności ppoż.</p>			
<i>Dodatkowe uwagi dotyczące specyfiki strefy:</i>			



Koncepcja adaptacji sali wielofunkcyjnej w obiekcie Dolnośląskiego Centrum Sportu na Interaktywne Centrum Sportowe (ICS) w ramach inkubatora ICT.

KARTA STREFY ICS	Nr karty	9
Zestawienie elementów w strefie	B8, B9, C12, C13, C14	
Wyszczególnienie ścieżek objętych kartą	B, C	
Wizualizacje koncepcji projektowej oraz zdjęcia analogicznych urządzeń oferowanych na rynku lub projektowanych dla innych obiektów		
		
Wizualizacja strefy		
Krótki opis elementów:		
<p>B8 – dwutorowy symulator zjazdów narciarskich. Na każdym z torów zamontowane zostanie trenażer zjazdów narciarskich.). Efekt prędkości zostanie wywołany poprzez prędkość przepływu powietrza przez wentylatory elektryczne, z których strumień będzie kierowany na twarze osób korzystających z symulatorów. Ekrany przed symulatorami będą ściankami projekcyjnymi (każda z podwójnym systemem rzutników) lub ekranami LED.</p> <p>C12 - wirtualne stanowisko informacyjne 3D po świecie zjazdów narciarskich do testowania i modernizacji systemów 3D i holograficznych.</p> <p>C13 – stanowisko quizowe nr 1. Projektowany jest montaż 1 ekranu dotykowego LED. Stanowisko do testowania i wrażania oprogramowania audiowizualnego i aplikacji edukacyjnych dla innych obiektów turystycznych.</p> <p>C14 - stanowisko interaktywne poświęcone zjazdom narciarskim. Projektowany jest montaż 3 ekranów dotykowych LED. Stanowisko do testowania i wrażania oprogramowania audiowizualnego i aplikacji edukacyjnych dla innych obiektów turystycznych.</p>		
Opis i wyszczególnienie wyposażenia i umeblowania:		



Koncepcja adaptacji sali wielofunkcyjnej w obiekcie Dolnośląskiego Centrum Sportu na Interaktywne Centrum Sportowe (ICS) w ramach inkubatora ICT.

Lp.	Nazwa elementu wyposażenia i umeblowania	Ilość szt:	Uwagi
1	Symulator zjazdów narciarskich (analogicznie do modelu Ski Simulator Fit)	2	Komplet z ekranem, systemem rzutników i głośnikami. Możliwe jest zastąpienie 2 symulatorów Fit jednym symulatorem Pro
2	Monitor interaktywny dotykowy 65 cali (analogicznie do modelu New Line Troutouch TT-6515B prezentowanego przez www.masteredukacja.pl)	4	Stanowisko C13 i C14
3	Wirtualny przewodnik 3D	1	Widok holograficzny lub wyświetlanie postaci, imitujące jej trójwymiarowość
4	Kabina komentatorska jednoosobowa ze ścianką przeszkloną (analogicznie do modelu VANK VALL)	2	Po jednej w kolorze czerwonym i niebieskim
5	Wentylator z kontrolą DMX (analogicznie do modelu Velleman prezentowanego przez www.ejama.pl)	2	
6	Głośnik audio kierunkowy punktowy (analogicznie do modelu prezentowanego przez www.kraftmann.eu)	2 x 2	
7	Mikrofon ze wzmacniaczem (analogicznie do modelu BEHRinger prezentowanego przez www.supersound.pl)	2	Do kabin komentatorskich
Zapotrzebowanie na media, opis niezbędnych instalacji:			
Energia elektryczna 230 V, sieć kablowa internetowa, 10 zestawów – po 2 gniazda wtykowe i po 1 gnieździe internetowym do ekranów LED / LCD, wirtualnego przewodnika 3D, kabin komentatorskich i symulatora zjazdów narciarskich. Instalacja głośnikowa, instalacja oświetleniowa (12 opraw świetlnych naściennych – punktowe, reflektorowe) z włącznikami światła lub ze zdalnym sterowaniem. Wentylacja i instalacja ppoż – w ramach projektu budowlanego DCS.			
Informacje dotyczące montażu niezbędnych urządzeń:			
Przed każdym symulatorem skoków narciarskich wentylator elektryczny o regulowanej prędkości nawiewu, sprzężony z wirtualną prędkością skoczka.			
Wytyczne dotyczące aranżacji wnętrza:			
1) Warstwy posadzkowe, zgodnie z projektem budowlanym DCS o grub. 11 cm, wykończone posadzką betonową dekoracyjną o wysokim stopniu ścieralności w kolorze brudnej bieli lub jasnej szarości. 2) Ściany zewnętrzne wykończone zostaną w technologii betonu dekoracyjnego w kolorze szarym.			



Koncepcja adaptacji sali wielofunkcyjnej w obiekcie Dolnośląskiego Centrum Sportu na Interaktywne Centrum Sportowe (ICS) w ramach inkubatora ICT.

- 3) Istniejący sufit pomieszczenia oraz podciąg, w miarę możliwości pozostawione w formie naturalnej bez tynkowania.
- 4) Ścianki stanowiska skonstruowane jako ścianki G-K na profilach stalowych lub w innej porównywalnej konstrukcji, umożliwiającej uzyskanie gładkich eliptycznych powierzchni. Ścianki w kolorze białym.
- 5) Sufit stanowiska– zaprojektowano na poziomie 3,50 m, zrealizowany zostanie w konstrukcji G-K na profilach stalowych, mocowanych naciągach do stropu konstrukcyjnego. Możliwe jest też, na etapie projektu wykonawczego i projektu aranżacji wnętrz, zastosowanie nowoczesnych materiałów, w tym tkanin elastycznych (sufity napinane) o odpowiedniej nośności i odporności ppoż.

Dodatkowe uwagi dotyczące specyfiki strefy:



Koncepcja adaptacji sali wielofunkcyjnej w obiekcie Dolnośląskiego Centrum Sportu na Interaktywne Centrum Sportowe (ICS) w ramach inkubatora ICT.

KARTA STREFY ICS		Nr karty	10
Zestawienie elementów w strefie		B10, B11, B12, C15	
Wyszczególnienie ścieżek objętych kartą		B, C	
Wizualizacje koncepcji projektowej oraz zdjęcia analogicznych urządzeń oferowanych na rynku lub projektowanych dla innych obiektów:			
			
Wizualizacja strefy			
Krótki opis elementów::			
<p>B10 - dwa kioski informacyjne, z możliwością drukowania.</p> <p>B11, B12 - podium i rampa, ulokowane na tle ścianki projekcyjnej, z podwójnym systemem rzutników) lub ekranu LED. Nawierzchnia podium zostanie wykonana z materiałów antypoślizgowych o wysokości odpowiednio 20 cm (3 miejsce), 40 cm (2 miejsce) i 60 cm (1 miejsce) nad posadzką. Nawierzchnia rampy zostanie wykonana z materiałów antypoślizgowych o wysokości około 30 cm nad posadzką. Zaplanowano ulokowanie 8 kamer i aparatów fotograficznych, z których 2 – 3 będą umożliwiały wykonanie zdjęć cyfrowych oraz przesłanie ich na adres wpisany uprzednio w karcie rejestracyjnej drużyny. Stanowisko do testowania i wrażeń oprogramowania audiowizualnego i aplikacji edukacyjnych dla innych obiektów turystycznych.</p> <p>C15 - wirtualny przewodnik 3D po świecie mistrzostwa sportowego do testowania i modernizacji systemów 3D i holograficznych.</p>			
Opis i wyszczególnienie wyposażenia i umeblowania:			
Lp.	Nazwa elementu wyposażenia i umeblowania	Ilość szt:	Uwagi



Koncepcja adaptacji sali wielofunkcyjnej w obiekcie Dolnośląskiego Centrum Sportu na Interaktywne Centrum Sportowe (ICS) w ramach inkubatora ICT.

1	Fotel (analogicznie do modelu Siti lub do modelu Rock prezentowanego przez www.vank.pl)	2	Kolor żółty lub żółto – czarny
2	Stół z tworzywa sztucznego (analogicznie do modelu Eliptic prezentowanego przez www.dobrydesign.pl)	1	Kolor czarny
3	Wirtualny przewodnik 3D	1	Widok holograficzny lub wyświetlanie postaci, imitujące jej trójwymiarowość
4	Ekran projekcyjny eliptyczny dł. 5 m (analogicznie do modelu Kraftmann seria 3D – HD Soft prezentowanego przez www.kraftmann.eu)	1	
5	Rzutnik multimedialny Full HD rzucający obraz z 5 m (analogicznie do modelu Optima H515 prezentowanego przez www.kraftmann.eu)	2	
6	Uchwyt do rzutnika sufitowy (analogicznie do serii Slim prezentowanej przez www.kraftmann.eu)	2	
7	Kiosk informacyjny - typ wewnętrzny, ekran dotykowy, obniżany dla osób niepełnosprawnych, z możliwością drukowania A4 (analogicznie do modelu Mikron lub Energo prezentowanego przez web-kiosk.eu).	2	Po jednym w kolorze czerwonym i niebieskim.
8	Atrapa kamery telewizyjnej lub aparatu fotograficznego na statywie	6	Stanowisko B12
9	Aparat fotograficzny na statywie	2	Stanowisko B12
10	Głośnik audio kierunkowy punktowy (analogicznie do modelu prezentowanego przez www.kraftmann.eu)	1 x 2	
<i>Zapotrzebowanie na media, opis niezbędnych instalacji:</i>			
Energia elektryczna 230 V, sieć kablowa internetowa, 5 zestawów – po 2 gniazda wtykowe i po 1 gnieździe internetowym do wirtualnego przewodnika 3D, kiosków informacyjnych i aparatów fotograficznych. Z sufitu instalacja elektryczna i instalacja internetowa do rzutników. Instalacja głośnikowa dla fanfar. Instalacja oświetleniowa (12 opraw świetlnych naściennych – punktowe,			




Koncepcja adaptacji sali wielofunkcyjnej w obiekcie Dolnośląskiego Centrum Sportu na Interaktywne Centrum Sportowe (ICS) w ramach inkubatora ICT.

reflektorowe) z włącznikami światła lub ze zdalnym sterowaniem. Wentylacja i instalacja ppoż – w ramach projektu budowlanego DCS.
<i>Informacje dotyczące montażu niezbędnych urządzeń:</i>
2 aparaty fotograficzne z możliwością przesyłu zdjęć na adresy internetowe podane w formularzu rejestracyjnym drużyny – bezprzewodowo lub za pomocą internetu stacjonarnego
<i>Wytyczne dotyczące aranżacji wnętrza:</i>
1) Warstwy posadzkowe, zgodnie z projektem budowlanym DCS o grub. 11 cm, wykończone posadzką betonową dekoracyjną o wysokim stopniu ścieralności w kolorze szarym. 2) Ściany zewnętrzne wykończone zostaną w technologii betonu dekoracyjnego w kolorze szarym. 3) Istniejący sufit pomieszczenia oraz podciągi, w miarę możliwości pozostawione w formie naturalnej bez tynkowania. 4) Ścianki stanowiska skonstruowane jako ścianki G-K na profilach stalowych lub w innej porównywalnej konstrukcji, umożliwiającej uzyskanie gładkich eliptycznych powierzchni. Ścianki w kolorze białym, malowane farbą umożliwiającą najkorzystniejszy obraz projekcyjny z umocowanych rzutników (w trakcie realizacji projektu wykonawczego i projektu aranżacji wnętrza możliwe jest zastąpienie obszarów ścianek przeznaczonych na projekcję – ekranami LED o odpowiednim kształcie i wielkości).
<i>Dodatkowe uwagi dotyczące specyfiki strefy:</i>
Na stanowisku B11 skonstruowane podium do wysokości odpowiednio 20/40/60 cm z nawierzchnią antypoślizgową, konstrukcja do ustalenia w projekcie aranżacji wnętrza. Na stanowisku B12 skonstruowany podest eliptyczny do wysokości 30 cm z nawierzchnią antypoślizgową, konstrukcja do ustalenia w projekcie aranżacji wnętrza.



Koncepcja adaptacji sali wielofunkcyjnej w obiekcie Dolnośląskiego Centrum Sportu na Interaktywne Centrum Sportowe (ICS) w ramach inkubatora ICT.

KARTA STREFY ICS		Nr karty	11
Zestawienie elementów w strefie:			A5, C16
Wyszczególnienie ścieżek objętych kartą			A, C
Wizualizacje koncepcji projektowej oraz zdjęcia analogicznych urządzeń oferowanych na rynku lub projektowanych dla innych obiektów:			
			
Wizualizacja strefy			
Krótki opis elementów:			
<p>A5 – sala zjawisk atmosferycznych, w której zostaną zaprezentowane krajobrazy Karkonoszy i Gór Izerskich wraz z symulacją zjawisk pogodowych, zmieniających się w gwałtowny sposób w górach (ciepło – zimno, silny wiatr, mgła, deszcz, śnieg, ostre światło słoneczne, wyładowania atmosferyczne). Stanowisko do testowania i wdrażania oprogramowania i praktycznych zastosowań w innych obiektach turystycznych oraz w centrach rozrywkowych w obrębie Karkonoszy oraz poza tym obszarem.</p> <p>C16 - wirtualny przewodnik 3D po krainie Karkonoszy i Gór Izerskich do testowania i modernizacji systemów 3D i holograficznych.</p>			
Opis i wyszczególnienie wyposażenia i umeblowania:			
Lp.	Nazwa elementu wyposażenia i umeblowania	Ilość szt:	Uwagi



Koncepcja adaptacji sali wielofunkcyjnej w obiekcie Dolnośląskiego Centrum Sportu na Interaktywne Centrum Sportowe (ICS) w ramach inkubatora ICT.

1	Rzutnik multimedialny Full HD rzucający obraz z 4 m (analogicznie do modelu BenQ SH915 prezentowanego przez www.kraftmann.eu)	5	
2	Uchwyt do rzutnika sufitowy (analogicznie do serii Slim prezentowanej przez www.kraftmann.eu)	5	
3	Wirtualny przewodnik 3D	1	Widok holograficzny lub wyświetlanie postaci, imitujące jej trójwymiarowość
4	Wentylator z kontrolą DMX (analogicznie do modelu Velleman prezentowanego przez www.ejama.pl)	2	Efekty wiatru
5	Wytwornica dymu (analogicznie do modelu BEAM Z S2500 prezentowanego przez www.electronic-star.pl)	1	Efekty mgły
6	Oprawa świetlna imitująca efekt wyładowań atmosferycznych (analogicznie do urządzenia skonstruowanego przez Koło Naukowe Elektroenergetyków „Piorun” przy Wydziale Elektrotechniki, Automatyki, Informatyki i Inżynierii Biomedycznej AGH www.agh.edu.pl/blog-naukowy/info/article/wyladowania-elektryczne-w-takt-muzyki/)	1	Efekt wyładowania elektrycznego
7	Głośnik audio kierunkowy punktowy (analogicznie do modelu prezentowanego przez www.kraftmann.eu)	2 x 2	
<i>Zapotrzebowanie na media, opis niezbędnych instalacji:</i>			
Energia elektryczna 230 V, sieć kablowa internetowa, 4 zestawy – po 2 gniazda wtykowe i po 1 gnieździe internetowym. Z sufitu instalacja elektryczna i instalacja internetowa do rzutników, wentylatorów i wytwornicy mgły. Instalacja głośnikowa dla fanfar. Instalacja oświetleniowa (6 opraw świetlnych ściennych – punktowe, reflektorowe oraz oprawa imitująca efekt wyładowania elektrycznego) z wyłącznikami światła lub ze zdalnym sterowaniem. Wentylacja i instalacja ppoż – w ramach projektu budowlanego DCS. Instalacja wodociągowa podsufitowa z tryskaczami umożliwiającymi uzyskanie mgiełki wodnej. W posadzce pomieszczenia kratka wpustu do kanalizacji sanitarnej.			
<i>Informacje dotyczące montażu niezbędnych urządzeń:</i>			

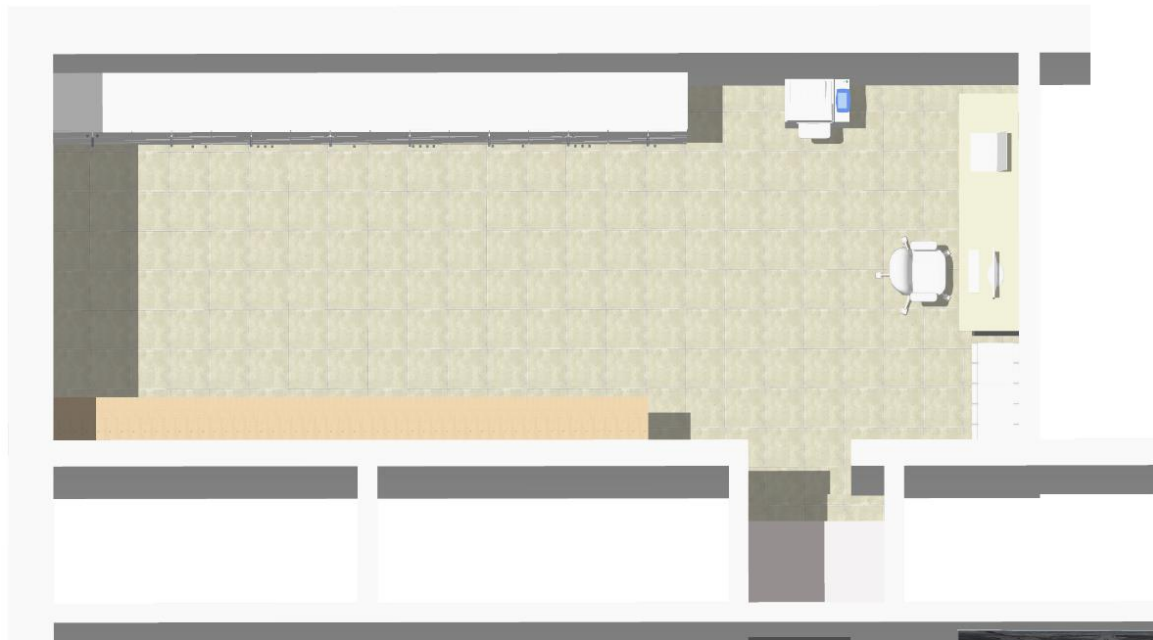


Koncepcja adaptacji sali wielofunkcyjnej w obiekcie Dolnośląskiego Centrum Sportu na Interaktywne Centrum Sportowe (ICS) w ramach inkubatora ICT.

Montaż tryskaczy do mgiełki wodnej, wentylatorów oraz wytwornicy mgły. Oprawa świetlna imitująca efekt wyładowań elektrycznych.
<i>Wytyczne dotyczące aranżacji wnętrza:</i>
<p>1) Warstwy posadzkowe, zgodnie z projektem budowlanym DCS o grub. 11 cm, wykończone posadzką betonową dekoracyjną o wysokim stopniu ścieralności w kolorze brudnej bieli lub jasnej szarości. Uwaga – w dalszym procesie projektowym możliwa jest decyzja o zamontowaniu interaktywnej podłogi z wyświetlaniem efektów śniegu i lodu.</p> <p>2) Ściany zewnętrzne wykończone zostaną w technologii betonu dekoracyjnego w kolorze szarym.</p> <p>3) Istniejący sufit pomieszczenia oraz podciągi, w miarę możliwości pozostawione w formie naturalnej bez tynkowania.</p> <p>4) Ścianki stanowiska skonstruowane jako ścianki G-K na profilach stalowych lub w innej porównywalnej konstrukcji, umożliwiającej uzyskanie gładkich eliptycznych powierzchni. Ścianki w kolorze białym, malowane farbą umożliwiającą najkorzystniejszy obraz projekcyjny z umocowanych rzutników (w trakcie realizacji projektu wykonawczego i projektu aranżacji wnętrza możliwe jest zastąpienie obszarów ścianek przeznaczonych na projekcję – ekranami LED o odpowiednim kształcie i wielkości).</p> <p>5) Sufit stanowiska– umieszczony na poziomie 3,25 m, zrealizowany zostanie w konstrukcji G-K na profilach stalowych, mocowanych na cięgnach do stropu konstrukcyjnego. Możliwe jest też, na etapie projektu wykonawczego i projektu aranżacji wnętrza, zastosowanie nowoczesnych materiałów, w tym tkanin elastycznych (sufity napinane) o odpowiedniej nośności i odporności ppoż.</p> <p>6) W obrębie pomieszczenia Centrum niezbędne będzie doprowadzenie wody pod sufitem stanowiska A5, a w następstwie zastosowanie odpowiednich dyszy i urządzeń pozwalających na uzyskanie „mgiełki wodnej”, ewentualnie sztucznego śniegu. W konsekwencji, w posadzce stanowiska A5 niezbędne będzie wykonanie wpustu do kanalizacji sanitarnej oraz uzyskanie odpowiednich spadków posadzki.</p>
<i>Dodatkowe uwagi dotyczące specyfiki strefy:</i>
Konieczność systematycznej kontroli poziomu wilgotności i poślizgu posadzki.



Koncepcja adaptacji sali wielofunkcyjnej w obiekcie Dolnośląskiego Centrum Sportu na Interaktywne Centrum Sportowe (ICS) w ramach inkubatora ICT.

KARTA STREFY ICS		Nr karty	12
Zestawienie elementów w strefie			Zaplecze techniczne na kondygnacji 0 i biuro na I piętrze
Wyszczególnienie ścieżek objętych kartą			
Wizualizacje koncepcji projektowej oraz zdjęcia analogicznych urządzeń oferowanych na rynku lub projektowanych dla innych obiektów:			
			
Wizualizacja zaplecza technicznego			
Krótki opis elementów::			
Pomieszczenie techniczne (parter), w którym oprócz powierzchni magazynowej, znajdować się będą systemy sterowania i zarządzania elektronicznymi urządzeniami i oprogramowaniem dla poszczególnych stanowisk.			
Pomieszczenie biurowe (I piętro), w którym przygotowane zostanie stanowisko dla 2 pracowników			
Opis i wyszczególnienie wyposażenia i umeblowania:			
Lp.	Nazwa elementu wyposażenia i umeblowania	Ilość szt:	Uwagi
1	Regał magazynowy 120 cm x 32 cm x 250 cm (analogicznie do modelu prezentowanego przez www.ajprodukty.pl)	5	
2	Szafka archiwum 60 cm (analogicznie do modelu LKK-6 prezentowanego przez www.met-lak.com.pl)	13	
3	Biurko 120 cm (analogicznie do modelu Flexus prezentowanego przez www.ajprodukty.pl)	2	



Koncepcja adaptacji sali wielofunkcyjnej w obiekcie Dolnośląskiego Centrum Sportu na Interaktywne Centrum Sportowe (ICS) w ramach inkubatora ICT.

4	Kontener (analogicznie do modelu prezentowanego przez www.ajprodukty.pl)	1	
5	Krzesło biurowe (analogicznie do modelu Milton prezentowanego przez www.ajprodukty.pl)	2	
6	Urządzenie wielofunkcyjne wolnostojące (analogicznie do modelu Konica Minolta BIZHUB C360 prezentowanego przez www.superkopia.pl)	1	
7	Komputer stacjonarny do obsługi systemu sterowania elektroniką ICS (analogicznie do Lenovo IDEA Centre 300-23ISU prezentowanego przez www.mediaexpert.pl)	2	
8	Notebook (analogicznie do modelu HP G5 I5 6200 U 4 GB prezentowanego przez www.mediaexpert.pl)	2	
9	System sterowania elektroniką ICS	1	Projektowany indywidualnie
<i>Zapotrzebowanie na media, opis niezbędnych instalacji:</i>			
Energia elektryczna 230 V, sieć kablowa internetowa, W pomieszczeniu zaplecza technicznego 5 zestawów – po 2 gniazda wtykowe i po 1 gnieździe Instalacja oświetleniowa (8 opraw świetlnych sufitowych) z wyłącznikami światła. Wentylacja i instalacja ppoż – w ramach projektu budowlanego DCS. W pomieszczeniu biurowym instalacje zgodnie z projektem budowlanym DCS.			
<i>Informacje dotyczące montażu niezbędnych urządzeń:</i>			

<i>Wytyczne dotyczące aranżacji wnętrz:</i>			
1) Warstwy posadzkowe, zgodnie z projektem budowlanym DCS. 2) Ściany zewnętrzne tynkowane i malowane w kolorze białym. 3) Wentylacja i instalacja ppoż – w ramach projektu budowlanego DCS.			
<i>Dodatkowe uwagi dotyczące specyfiki strefy:</i>			

Opracowanie:

Waldemar Skórski

mgr inż. arch. Waldemar Skórski