

# KONCEPCJA EKSPOZYCJI CENTRUM EDUKACJI EKOLOGICZNEJW SKOCZOWIEWykaz wyposażenia

PRZESTRZEŃ STANOWISKO	URZĄDZENIE	PARAMETRY URZĄDZENIA	LICZBA SZTUK
RECEPCJA, KLATKA SCHODOWA			
All in One	komputer	Stacja robocza typu All-in-one PC (ekran o przekątnej min 21,5" zintegrowany ze stacją roboczą); rozdzielczość ekranu Full HD 1920x1080; ekran dotykowy; dysk twardy min 500GB; pamięć ram min. 8GB; zintegrowana karta dźwiękowa; karty sieciowe 100/1000 Ethernet RJ45, IEEE 802.11b/g/n zintegrowane z płytą główną; złącze USB 2.0 min. 1szt.; złącze USB 3.0 min 1szt.; HDMI min. 1 szt.; wbudowane głośniki; kamera cyfrowa	1
Monitoring sal wystawowych	kamera Ip	Typ: IP, kopułowa minimum 2Mpix Rozdzielczość: FULL HD 1920x1080 (1080p). Transmisja sieciowa minimum: 25kl/s dla 1280x720 (720p). Interfejs sieciowy minimum: 10/100BaseTx. Obsługiwane protokoły sieciowe: IPv4/IPv6, TCP/IP, UDP, RTP, RTSP, HTTP/HTTPS, ICMP, FTP, SMTP, DHCP, PPPoE, UPnP, IGMP, QoS, DynDNS, SNMP, IEEE 802.1X. Dodatkowe funkcje: Zabezpieczenie przed zwarciem i przegrzaniem. Zasilanie PoE.	9
	rejestrator	Rejestrator ip kompatybilny w/w kamerami. minimum 16 kanałów, przepustowość minimum 160 Mb/s, zainstalowana pamięć umożliwiająca przechowywanie nagrań w formie ciągłej z ostatnich 30 dni, wyjście na monitor VGA, HDMI, zapis video formaty H.265/H.264	1
	switch sieciowy POE	Minimum 16 gniazd POE 10/100 MB łączna moc wyjściowa minimum 100W minimum 1 gniazdo bez POE 10/100/1000	1
Lada recepcyjna wraz z krzesłem obrotowym		Wykonana z MDF o minimalnych wymiarach 200 cm x 110 cm x 60cm	1 komplet
Krzesła 10 szt. wieszaki 50szt, szafki zamykane		Szczegóły do ustalenia na etapie projektu wykonawczego	1 komplet
Regał		Regał wykonany z MDF, wymiar minimalny 200 cm x 60 cm x 20 cm	2
Meble - pokój kierownika obiektu		Biurko, krzesło, regał, szafa biurowa	1 komplet
TABLICA DOTYKOWA	projektor	Projektor multimedialny ultra krótkoogniskowy o jasności powyżej 4400 Ansi lumenów, rozdzielczości minimum Full HD, żywotności lampy minimum 15000 godzin.	2

TEST WIEDZY	komputer	Parametry określające komputer: Procesor 64 bitowy, minimum dwurdzeniowy, o wydajności nie mniejszej niż 3500 pkt. w/g testu PassMark. ( <a href="http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php">http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php</a> ) Karta graficzna z wyjściem HDMI i/lub DP o wydajności nie mniejszej niż 550 pkt. wg. testu Passmark . ( <a href="http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php">http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php</a> ) Pamięć operacyjna DDR 3 o pojemności minimum 8GB Pamięć masowa systemowa minimum 120GB o żywotności MTBF 2,000,000 godzin. KARTA DŹWIĘKOWA z wyjściem optycznym, obsługa dźwięku 5.1 wielokanałowego. Możliwość montażu VESA	2
	tablica z polami dotykowymi	Tablica z polami dotykowymi: wymiary cm, min. 10 aktywnych pól dotykowych pojemnościowych, niewidocznych i niewyczuwalnych pod wydrukiem.	2
	treści multimedialne	Animacja zawierająca min. 10 aktywnych pól dotykowych	2
	wersja angielskojęzyczna		1
	monitor 22"	Ekran LCD w obudowie otwartej przeznaczonej do zabudowy, przekątna ekranu 22", nakładka multitouch, wandaloodporna, rozdzielczość natywna 16:9 Full HD 1920x1080, odświeżanie 5 ms, kąty widzenia: poziomy ±89°, pionowy ±89°	1
SALA FLORA I i II	komputer	Procesor 64 bitowy, minimum dwurdzeniowy, o wydajności nie mniejszej niż 5600 pkt. w/g testu cpubenchmark.net. Karta graficzna z wyjściem HDMI i/lub DP o wydajności nie mniejszej niż 550 pkt. wg. testu Passmark obsługująca rozdzielczość 4K. Pamięć operacyjna DDR 3 o pojemności minimum 8GB. Pamięć masowa systemowa minimum 120GB, o żywotności MTBF 2,000,000 godzin. Karta dźwiękowa z wyjściem cyfrowym i poprzez wyjście HDMI	1
	głośnik		1
	zabudowa	Według opisu koncepcji	1
	treści multimedialne	Według opisu koncepcji	1
	bilety	2000 szt. dwustronny nadruk DL	1
<b>Flora I</b>			
MEGA DIORAMA I	monitor 22"	Ekran LCD w obudowie otwartej przeznaczonej do zabudowy, przekątna ekranu 22", nakładka multitouch, wandaloodporna, rozdzielczość natywna 16:9 Full HD 1920x1080, odświeżanie 5 ms, kąty widzenia: poziomy ±89°, pionowy ±89°	1

JAKA TO ROŚLINA	komputer	Parametry określające komputer: Procesor 64 bitowy, minimum dwurdzeniowy, o wydajności nie mniejszej niż 3500 pkt. w/g testu PassMark. ( <a href="http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php">http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php</a> ) Karta graficzna z wyjściem HDMI i/lub DP o wydajności nie mniejszej niż 550 pkt. wg. testu Passmark . ( <a href="http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php">http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php</a> ) Pamięć operacyjna DDR 3 o pojemności minimum 8GB Pamięć masowa systemowa minimum 120GB o żywotności MTBF 2,000,000 godzin. KARTA DŹWIĘKOWA z wyjściem optycznym, obsługa dźwięku 5.1 wielokanałowego. Możliwość montażu VESA	1
	oprawa oświetleniowa	Oprawa sterowana joystickiem, elektronika do wykrywania świecenia	1
	joystick		1
	głośnik	Kolumna szerokopasmowa dwudrożna z głośnikiem średnionowym w rozmiarze minimum 4,25", głośnik wysokotonowy 1" z jedwabną kopułką, moc RMS zestawu minimum 70 W, impedancja 8 Ohm. Posiada certyfikat IP64.	1
	wzmacniacz	wzmacniacz cyfrowy 1-kanałowy do zabudowy, Pasma przenoszenia 20Hz(-1dB) - 20kHz(-0,5dB), Zniekształcenia THD < 0,3% @ 1kHz, czułość wejściowa 1V rms, Moc: 200WRMS	1
	zabudowa pulpitu	Scenograficzna zabudowa monitora i joysticka wg ustaleń projektu wykonawczego	1
	diorama	Ekspozyty mega roślin, wykonanie wandaloodporne	4
	treści multimedialne	Według opisu koncepcji	1
	wersja angielska		1
	monitor 42"	Monitor dotykowy LCD LED 42", rozdzielczość 1920 x 1080, jasność 600 cd/m2, kąt widzenia 178 st., czas reakcji 6 ms., praca portretowa, wejścia HDMI, USB, multitouch do 6 pkt.	1
	komputer	Parametry określające komputer: Procesor 64 bitowy, minimum dwurdzeniowy, o wydajności nie mniejszej niż 3500 pkt. w/g testu PassMark. ( <a href="http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php">http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php</a> ) Karta graficzna z wyjściem HDMI i/lub DP o wydajności nie mniejszej niż 550 pkt. wg. testu Passmark . ( <a href="http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php">http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php</a> ) Pamięć operacyjna DDR 3 o pojemności minimum 8GB Pamięć masowa systemowa minimum 120GB o żywotności MTBF 2,000,000 godzin. KARTA DŹWIĘKOWA z wyjściem optycznym, obsługa dźwięku 5.1 wielokanałowego. Możliwość montażu VESA	1
	zabudowa	Planszy o wymiarach minimalnych 250 cm x 120 cm	1
	treści multimedialne	Według opisu koncepcji	1
	wersja angielska		1

GRĄD SUBKONTYMENTALNY	monitor 22"	Ekran LCD w obudowie otwartej przeznaczonej do zabudowy, przekątna ekranu 22", nakładka multitouch, wandaloodporna, rozdzielczość natywna 16:9 Full HD 1920x1080, odświeżanie 5 ms, kąty widzenia: poziomy ±89°, pionowy ±89°	1
	komputer	Procesor 64 bitowy, minimum dwurdzeniowy, o wydajności nie mniejszej niż 5600 pkt. w/g testu cpubenchmark.net. Karta graficzna z wyjściem HDMI i/lub DP o wydajności nie mniejszej niż 550 pkt. wg. testu Passmark obsługująca rozdzielczość 4K. Pamięć operacyjna DDR 3 o pojemności minimum 8GB. Pamięć masowa systemowa minimum 120GB, o żywotności MTBF 2,000,000 godzin. Karta dźwiękowa z wyjściem cyfrowym i poprzez wyjście HDMI	1
	karta edge-blending	Karta graficzna ze sprzętowym edgeblendingiem i korekcją geometrii obrazu dla projekcji łączonej, rodzaj złącza: PCI-Express 2.0 x 16, Wersja złącza: 2.0, Wielkość pamięci [MB]: 4096, Procesory strumieniowe: 1536, Typ pamięci: GDDR5, Maksymalna rozdzielczość cyfrowa: 4096 x 2160	1
	projektor	Projektor multimedialny ultra krótkoogniskowy o jasności powyżej 4400 Ansi lumenów, rozdzielczości Full HD lub lepszej oraz żywotności lampy minimum 15000 godzin.	2
	ekran/scenografii	Malowany farbą projekcyjną na pełną wysokość sali, szerokość 330 cm	1
	zabudowa	Pulpit scenograficzny	1
	treści multimedialne	Mapping pomiędzy pniami - animacja pokazująca minimum po 4 gatunki roślinne i zwierzęce w dwóch porach roku	1
	wersja angielska		1
		Przekątna 60", rozdzielczość natywna 16:9 Full HD 1920x1080 lub wyższa, kąty widzenia: poziomy ±89°, pionowy ±89°, złącza HDMI, serwisowe, LAN	
ZARZĄDZANIE MROWISKIEM	monitor 60"		1
	monitor 22"	Ekran LCD w obudowie otwartej przeznaczonej do zabudowy, przekątna ekranu 22", nakładka multitouch, wandaloodporna, rozdzielczość natywna 16:9 Full HD 1920x1080, odświeżanie 5 ms, kąty widzenia: poziomy ±89°, pionowy ±89°	1
	totemy RFID	Totemy ze znacznikami RFID	10
	czytnik RFID		1
	komputer	Procesor 64 bitowy, minimum dwurdzeniowy, o wydajności nie mniejszej niż 5600 pkt. w/g testu cpubenchmark.net. Karta graficzna z wyjściem HDMI i/lub DP o wydajności nie mniejszej niż 550 pkt. wg. testu Passmark obsługująca rozdzielczość 4K. Pamięć operacyjna DDR 3 o pojemności minimum 8GB. Pamięć masowa systemowa minimum 120GB, o żywotności MTBF 2,000,000 godzin. Karta dźwiękowa z wyjściem cyfrowym i poprzez wyjście HDMI	1
	zabudowa	Zabudowa stołu	1

SZKLANY DOM-OGRÓD	treści multimedialne	Animacja pokazująca wnętrze mrowiska oraz kilka zdarzeń z życia mrowiska relacjonowanych w formie serwisu informacyjnego z życia mrówek.	1
	wersja angielska		1
	zabudowa stanowiska	zabudowa zgodnie z rysunkiem koncepcji	2
<b>Flora II</b>			
MEGA DIORAMA II INTERAKTYWNA	zabudowa stanowiska	Wykonanie 4 szt.roślin wraz z częściami podziemnymi oraz zabudową stanowiska	1
W ULU I W GNIEŹDZIE OSY SAMOTNICZKI	monitor 4"	Monitor przekątna 4"	4
	komputer	Player FHD sprzętowa kompresja video h264 bitstream minimum 8Mb/s	4
	zabudowa stanowiska interaktywnego	Zabudowa interaktywnego toru przeszkód dla małych dzieci o powierzchni min 4 mkw, wykonanego ze sklejki lub tektury falistej	1
	zabudowa ula	Zabudowa przypominająca wycinek plastra miodu z przegrodami, skrytkami, ruchomymi planszami	1
	treści multimedialne	Według opisu koncepcji w monitorach oraz na planszach informacyjnych	1
	wersja angielska		1
	projektor ekran	Projektor multimedialny ultra krótkoogniskowy o jasności powyżej 4400 Ansi lumenów, rozdzielczości Full HD lub lepszej oraz żywotności lampy minimum 15000 godzin. Malowany farba projekcyjną 3,3 m h=1,8 x 2	2 1
	komputer	Parametry określające komputer: Procesor 64 bitowy, minimum dwurdzeniowy, o wydajności nie mniejszej niż 3500 pkt. w/g testu PassMark. Karta graficzna o wydajności nie mniejszej niż 6000 pkt. w/g testu PassMark. Pamięć operacyjna DDR 3 o pojemności minimum 8GB Pamięć masowa systemowa minimum 120GB o żywotności MTBF 2,000,000 godzin. KARTA DŹWIĘKOWA z wyjściem optycznym, obsługa dźwięku 5 1 wielokanałowego.	1
ŁĄKI NIŻOWE I GÓRSKIE	karta edge-blending	Karta graficzna ze sprzętowym edgeblendingiem i korekcją geometrii obrazu dla projekcji łączonej, rodzaj złącza: PCI-Express 2.0 x 16, Wersja złącza: 2.0, Wielkość pamięci [MB]: 4096, Procesory strumieniowe: 1536, Typ pamięci: GDDR5, Maksymalna rozdzielczość cyfrowa: 4096 x 2160	1
	głośnik	Kolumna szerokopasmowa dwudrożna z głośnikiem średniotonowym w rozmiarze minimum 4,25", głośnik wysokotonowy 1" z jedwabną kopułką, moc RMS zestawu minimum 70 W, impedancja 8 Ohm. Posiada certyfikat IP64.	1

	wzmacniacz	wzmacniacz cyfrowy 1-kanalowy do zabudowy, Pasmo przenoszenia 20Hz(-1dB) - 20kHz(-0,5dB), Zniekształcenia THD < 0,3% @ 1kHz, czułość wejściowa 1V rms, Moc: 200WRMS	1
	joystick		1
	zabudowa pulpitu	Zabudowa stanowiska z pulpitem oraz fragmentem łąki	1
	treści multimedialne	Według opisu koncepcji	1
	wersja angielska		1
U KRETA	monitor 10"	Ekran LCD, przekątna ekranu 10", rozdzielczość natywna 1280x800	5
	komputer	<p>Parametry określające komputer:</p> <p>Procesor 64 bitowy, minimum dwurdzeniowy, o wydajności nie mniejszej niż 3500 pkt. w/g testu PassMark.  (<a href="http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php">http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php</a>)</p> <p>Karta graficzna z wyjściem HDMI i/lub DP o wydajności nie mniejszej niż 550 pkt. wg. testu Passmark .  (<a href="http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php">http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php</a>)</p> <p>Pamięć operacyjna DDR 3 o pojemności minimum 8GB</p> <p>Pamięć masowa systemowa minimum 120GB o żywotności MTBF 2,000,000 godzin.</p> <p>KARTA DŹWIĘKOWA z wyjściem optycznym, obsługa dźwięku 5 1 wielokanałowego.</p> <p>Możliwość montażu VESA</p>	5
	słuchawka	Słuchawka wandaloodporana z wyzwalaczem i uchwytem magnetycznym	5
	zabudowa	Według opisu koncepcji	1
	treści multimedialne	Według opisu koncepcji	5
	wersja angielska		5
<b>SALA WODA</b>			
OBIEG WODY	ekran przezroczysty	Według opisu koncepcji	1
	komputer	<p>Parametry określające komputer:</p> <p>Procesor 64 bitowy, minimum dwurdzeniowy, o wydajności nie mniejszej niż 3500 pkt. w/g testu PassMark.  (<a href="http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php">http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php</a>)</p> <p>Karta graficzna z wyjściem HDMI i/lub DP o wydajności nie mniejszej niż 550 pkt. wg. testu Passmark .  (<a href="http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php">http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php</a>)</p> <p>Pamięć operacyjna DDR 3 o pojemności minimum 8GB</p> <p>Pamięć masowa systemowa minimum 120GB o żywotności MTBF 2,000,000 godzin.</p> <p>KARTA DŹWIĘKOWA z wyjściem optycznym, obsługa dźwięku 5 1 wielokanałowego.</p> <p>Możliwość montażu VESA</p>	1

	zabudowa	Według opisu koncepcji	1
	słuchawka	Słuchawka wandaloodporana z wyzwalaczem i uchwytem magnetycznym	1
	treści multimedialne	Według opisu koncepcji	1
	wersja angielska		1
ZASOBY WODY	monitor 32"	Monitor dotykowy LCD LED 32", rozdzielczość 1920 x 1080, jasność 600 cd/m2, kąt widzenia 178 st., czas reakcji 6 ms., praca portretowa, wejścia HDMI, USB, multitouch do 6 pkt.	2
	komputer	Parametry określające komputer: Procesor 64 bitowy, minimum dwurdzeniowy, o wydajności nie mniejszej niż 3500 pkt. w/g testu PassMark. ( <a href="http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php">http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php</a> ) Karta graficzna z wyjściem HDMI i/lub DP o wydajności nie mniejszej niż 550 pkt. wg. testu Passmark . ( <a href="http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php">http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php</a> ) Pamięć operacyjna DDR 3 o pojemności minimum 8GB Pamięć masowa systemowa minimum 120GB o żywotności MTBF 2,000,000 godzin. KARTA DŹWIĘKOWA z wyjściem optycznym, obsługa dźwięku 5.1 wielokanałowego. Możliwość montażu VESA	2
	zabudowa	Według opisu koncepcji	2
	treści multimedialne	Według opisu koncepcji	2
	wersja angielska		2
OCZYSZCZALNIA W SKOCZOWIE	projektor	Projektor multimedialny DLP o współczynniku projekcji 0,7 do 1,5 o jasności minimum 3500 Ansi lumenów, rozdzielczości 1280 x 800 WXGA lub lepszej oraz żywotności lampy minimum 15000 godzin.	2
	monitor 22 ' dotyk	Ekran LCD w obudowie otwartej przeznaczonej do zabudowy, przekątna ekranu 22", nakładka multitouch, wandaloodporna, rozdzielczość natywna 16:9 Full HD 1920x1080, odświeżanie 5 ms, kąty widzenia: poziomy ±89°, pionowy ±89°	1
	komputer	Procesor 64 bitowy, minimum dwurdzeniowy, o wydajności nie mniejszej niż 5600 pkt. w/g testu cpubenchmark.net. Karta graficzna z wyjściem HDMI i/lub DP o wydajności nie mniejszej niż 550 pkt. wg. testu Passmark obsługująca rozdzielczość 4K. Pamięć operacyjna DDR 3 o pojemności minimum 8GB. Pamięć masowa systemowa minimum 120GB, o żywotności MTBF 2,000,000 godzin. Karta dźwiękowa z wyjściem cyfrowym i poprzez wyjście HDMI	1
	zabudowa	Zabudowa makiety oczyszczalni wraz z zabudową pulpitu o długości 3	1
	treści multimedialne	Według opisu koncepcji	1
	wersja angielska		1
ROŚLINY WODNE	grafika wielkoformatowe		1
<b>SALA POWIETRZE</b>			
	DYM SCENOGRAFOICZNY Z KOMINEM	Zabudowa stanowiska	1

ŹRÓDŁA ZANIECZYSZCZENIA POWIETRZA	monitor 42"	Monitor LCD LED 42", rozdzielczość 1920 x 1080, jasność 600 cd/m2, kąt widzenia 178 st., czas reakcji 6 ms., praca portretowa, wejścia HDMI, USB, multitouch do 6 pkt.	1
	monitor 60"	Przekątna ekranu 60", rozdzielczość natywna 16:9 4K Ultra HD 3840 x 2160, kąty widzenia: poziomy ±89°, pionowy ±89°, złącza HDMI, serwisowe, LAN	1
	monitor 22 "	Ekran dotykowy LCD w obudowie otwartej przeznaczonej do zabudowy, przekątna ekranu 22", nakładka multitouch, wandaloodporna, rozdzielczość natywna 16:9 Full HD 1920x1080, odświeżanie 5 ms, kąty widzenia: poziomy ±89°, pionowy ±89°	2
SKĄD SIĘ BIERZE SMOG	komputer	Parametry określające komputer: Procesor 64 bitowy, minimum dwurdzeniowy, o wydajności nie mniejszej niż 3500 pkt. w/g testu PassMark. ( <a href="http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php">http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php</a> ) Karta graficzna z wyjściem HDMI i/lub DP o wydajności nie mniejszej niż 550 pkt. wg. testu Passmark . ( <a href="http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php">http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php</a> ) Pamięć operacyjna DDR 3 o pojemności minimum 8GB Pamięć masowa systemowa minimum 120GB o żywotności MTBF 2,000,000 godzin. KARTA DŹWIĘKOWA z wyjściem optycznym, obsługa dźwięku 5 1 wielokanałowego. Możliwość montażu VESA	2
	zabudowa	Według opisu koncepcji	1
	treści multimedialne	Według opisu koncepcji	2
	wersja angielska		1
	infografika	minimalne wymiary 150 na 200 cm	1
WPLYW PM 2,5 NA ZDROWIE	monitor 42"	Monitor dotykowy LCD LED 42", rozdzielczość 1920 x 1080, jasność 600 cd/m2, kąt widzenia 178 st., czas reakcji 6 ms., praca portretowa, wejścia HDMI, USB, multitouch do 6 pkt.	1
SMOG W SKOCZOWIE	komputer	Parametry określające komputer: Procesor 64 bitowy, minimum dwurdzeniowy, o wydajności nie mniejszej niż 3500 pkt. w/g testu PassMark. ( <a href="http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php">http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php</a> ) Karta graficzna z wyjściem HDMI i/lub DP o wydajności nie mniejszej niż 550 pkt. wg. testu Passmark . ( <a href="http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php">http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php</a> ) Pamięć operacyjna DDR 3 o pojemności minimum 8GB Pamięć masowa systemowa minimum 120GB o żywotności MTBF 2,000,000 godzin. KARTA DŹWIĘKOWA z wyjściem optycznym, obsługa dźwięku 5 1 wielokanałowego. Możliwość montażu VESA	1
	zabudowa	Według projektu wykonawczego	1
	treści multimedialne	Według opisu koncepcji	1
	wersja angielska		1
	monitor 42"	Monitor dotykowy LCD LED 42", rozdzielczość 1920 x 1080, jasność 600 cd/m2, kąt widzenia 178 st., czas reakcji 6 ms., praca portretowa, wejścia HDMI, USB, multitouch do 6 pkt.	1



JAK POPRAWIĆ POWIETRZE	komputer	Parametry określające komputer: Procesor 64 bitowy, minimum dwurdzeniowy, o wydajności nie mniejszej niż 3500 pkt. w/g testu PassMark. ( <a href="http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php">http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php</a> ) Karta graficzna z wyjściem HDMI i/lub DP o wydajności nie mniejszej niż 550 pkt. wg. testu Passmark . ( <a href="http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php">http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php</a> ) Pamięć operacyjna DDR 3 o pojemności minimum 8GB Pamięć masowa systemowa minimum 120GB o żywotności MTBF 2,000,000 godzin. KARTA DŹWIĘKOWA z wyjściem optycznym, obsługa dźwięku 5 1 wielokanałowego. Możliwość montażu VESA	1
	zabudowa	Według opisu koncepcji	1
	treści multimedialne	Według opisu koncepcji	1
	wersja angielska		1
	monitor 42"	Monitor dotykowy LCD LED 42", rozdzielczość 1920 x 1080, jasność 600 cd/m2, kąt widzenia 178 st., czas reakcji 6 ms., praca portretowa, wejścia HDMI, USB, multitouch do 6 pkt.	1
SALA RYBY	komputer	Parametry określające komputer: Procesor 64 bitowy, minimum dwurdzeniowy, o wydajności nie mniejszej niż 3500 pkt. w/g testu PassMark. ( <a href="http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php">http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php</a> ) Karta graficzna z wyjściem HDMI i/lub DP o wydajności nie mniejszej niż 550 pkt. wg. testu Passmark . ( <a href="http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php">http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php</a> ) Pamięć operacyjna DDR 3 o pojemności minimum 8GB Pamięć masowa systemowa minimum 120GB o żywotności MTBF 2,000,000 godzin. KARTA DŹWIĘKOWA z wyjściem optycznym, obsługa dźwięku 5 1 wielokanałowego. Możliwość montażu VESA	1
	zabudowa	Według opisu koncepcji	1
	treści multimedialne	Według opisu koncepcji	1
	wersja angielska		1
	monitor 22 "	Ekran LCD w obudowie otwartej przeznaczonej do zabudowy, przekątna ekranu 22", nakładka multitouch, wandaloodporna, rozdzielczość natywna 16:9 Full HD 1920x1080, odświeżanie 5 ms, kąty widzenia: poziomy ±89°, pionowy ±89°	1
ŻYCIE W RZECE I STAWIE			

ZNAMY RYBY	komputer	<p>Parametry określające komputer:  Procesor 64 bitowy, minimum dwurdzeniowy, o wydajności nie mniejszej niż 3500 pkt. w/g testu PassMark.  (<a href="http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php">http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php</a>)  Karta graficzna z wyjściem HDMI i/lub DP o wydajności nie mniejszej niż 550 pkt. wg. testu Passmark .  (<a href="http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php">http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php</a>)  Pamięć operacyjna DDR 3 o pojemności minimum 8GB  Pamięć masowa systemowa minimum 120GB o żywotności MTBF 2,000,000 godzin.  KARTA DŹWIĘKOWA z wyjściem optycznym, obsługa dźwięku 5.1 wielokanałowego.  Możliwość montażu VESA</p>	3
	projektor	<p>Projektor multimedialny ultra krótkoogniskowy o jasności powyżej 4400 Ansi lumenów, rozdzielczości Full HD lub lepszej oraz żywotności lampy minimum 15000 godzin.</p>	2
	głośnik	<p>Kolumna szerokopasmowa dwudrożna z głośnikiem średnionowym w rozmiarze minimum 4,25", głośnik wysokotonowy 1" z jedwabną kopułką, moc RMS zestawu minimum 70 W, impedancja 8 Ohm. Posiada certyfikat IP64.</p>	1
	wzmacniacz	<p>wzmacniacz cyfrowy 1-kanałowy do zabudowy, Pasmo przenoszenia 20Hz(-1dB) - 20kHz(-0,5dB), Zniekształcenia THD &lt; 0,3% @ 1kHz, czułość wejściowa 1V rms, Moc: 200WRMS</p>	1
	ekran/scenografii zabudowa	<p>malowany farbą projekcyjną na pełną wysokość sali, szerokość 330 cm</p>	1
		<p>pulpit scenograficzny</p>	1
	treści multimedialne	<p>mapping uwzględniający scenograficzne pnie - animacja pokazująca minimum po 4 gatunki roślinne i zwierzęce w dwóch porach roku</p>	1
	wersja angielska		1
	monitor 22 "	<p>Ekran LCD w obudowie otwartej przeznaczonej do zabudowy, przekątna ekranu 22", nakładka multitouch, wandaloodporna, rozdzielczość natywna 16:9 Full HD 1920x1080, odświeżanie 5 ms, kąt widzenia: poziomy ±89°, pionowy ±89°</p>	1
	komputer	<p>Parametry określające komputer:  Procesor 64 bitowy, minimum dwurdzeniowy, o wydajności nie mniejszej niż 3500 pkt. w/g testu PassMark.  (<a href="http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php">http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php</a>)  Karta graficzna z wyjściem HDMI i/lub DP o wydajności nie mniejszej niż 550 pkt. wg. testu Passmark .  (<a href="http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php">http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php</a>)  Pamięć operacyjna DDR 3 o pojemności minimum 8GB  Pamięć masowa systemowa minimum 120GB o żywotności MTBF 2,000,000 godzin.  KARTA DŹWIĘKOWA z wyjściem optycznym, obsługa dźwięku 5.1 wielokanałowego.  Możliwość montażu VESA</p>	1
	słuchawka	<p>Słuchawka wandaloodporana z wyzwaczem i uchwytem magnetycznym</p>	1
	zabudowa	<p>Według opisu koncepcji</p>	1

	treści multimedialne wersja angielska	Według opisu koncepcji	1 1
<b>SALA PŁAZY</b>			
PŁAZY I GADY	monitor 42"	Monitor dotykowy LCD LED 42", rozdzielczość 1920 x 1080, jasność 600 cd/m2, kąt widzenia 178 st., czas reakcji 6 ms., praca portretowa, wejścia HDMI, USB, multitouch do 6 pkt.	1
	komputer	<p>Parametry określające komputer:</p> <p>Procesor 64 bitowy, minimum dwurdzeniowy, o wydajności nie mniejszej niż 3500 pkt. w/g testu PassMark. (<a href="http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php">http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php</a>)</p> <p>Karta graficzna z wyjściem HDMI i/lub DP o wydajności nie mniejszej niż 550 pkt. wg. testu Passmark . (<a href="http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php">http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php</a>)</p> <p>Pamięć operacyjna DDR 3 o pojemności minimum 8GB</p> <p>Pamięć masowa systemowa minimum 120GB o żywotności MTBF 2,000,000 godzin.</p> <p>KARTA DŹWIĘKOWA z wyjściem optycznym, obsługa dźwięku 5 1 wielokanałowego.</p> <p>Możliwość montażu VESA</p>	1
	sluchawka	Sluchawka wandaloodporana z wyzwalaczem i uchwytem magnetycznym	1
	zabudowa	Według opisu koncepcji	1
	treści multimedialne	Według opisu koncepcji	1
	wersja angielska		1
ŻABIA ORKIESTRA	monitor 42"	Monitor dotykowy LCD LED 42", rozdzielczość 1920 x 1080, jasność 600 cd/m2, kąt widzenia 178 st., czas reakcji 6 ms., praca portretowa, wejścia HDMI, USB, multitouch do 6 pkt.	1
	komputer	<p>Parametry określające komputer:</p> <p>Procesor 64 bitowy, minimum dwurdzeniowy, o wydajności nie mniejszej niż 3500 pkt. w/g testu PassMark. (<a href="http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php">http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php</a>)</p> <p>Karta graficzna z wyjściem HDMI i/lub DP o wydajności nie mniejszej niż 550 pkt. wg. testu Passmark . (<a href="http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php">http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php</a>)</p> <p>Pamięć operacyjna DDR 3 o pojemności minimum 8GB</p> <p>Pamięć masowa systemowa minimum 120GB o żywotności MTBF 2,000,000 godzin.</p> <p>KARTA DŹWIĘKOWA z wyjściem optycznym, obsługa dźwięku 5 1 wielokanałowego.</p> <p>Możliwość montażu VESA</p>	1
	projektor	Projektor multimedialny ultra krótkoogniskowy o jasności powyżej 4400 Ansi lumenów, rozdzielczości Full HD lub lepszej oraz żywotności lampy minimum 15000 godzin.	2

		gośnik	Kolumna szerokopasmowa dwudrożna z głośnikiem średnionowym w rozmiarze minimum 4,25", głośnik wysokotonowy 1" z jedwabną kopułką, moc RMS zestawu minimum 70 W, impedancja 8 Ohm. Posiada certyfikat IP64.	1
		wzmacniacz	wzmacniacz cyfrowy 1-kanalowy do zabudowy, Pasma przenoszenia 20Hz(-1dB) - 20kHz(-0,5dB), Zniekształcenia THD < 0,3% @ 1kHz, czułość wejściowa 1V rms, Moc: 200WRMS	1
		zabudowa	Według opisu koncepcji	1
		treści multimedialne	Według opisu koncepcji	1
		wersja angielska		1
<b>SALA PTAKI</b>				
	PTASIE RADIO	przycisk wandaloodporny		6
		player audio ze wzmacniaczem		1
		lampy LED 3 W		6
		kontroler+oprogramowanie	Według opisu koncepcji	1
		słuchawka	Słuchawka wandaloodporana z wyzwalaczem i uchwytem magnetycznym	2
		zabudowa	Według opisu koncepcji	1
		treści multimedialne	Według opisu koncepcji	1
		monitor 22"	Monitor LCD LED 22", rozdzielczość 1920 x 1080, jasność 600 cd/m2, kąt widzenia 178 st., czas reakcji 6 ms., praca portretowa, wejścia HDMI, USB, multitouch do 6 pkt.	1
		komputer	<p>Parametry określające komputer:</p> <p>Procesor 64 bitowy, minimum dwurdzeniowy, o wydajności nie mniejszej niż 3500 pkt. w/g testu PassMark.</p> <p>(<a href="http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php">http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php</a>)</p> <p>Karta graficzna z wyjściem HDMI i/lub DP o wydajności nie mniejszej niż 550 pkt. wg. testu Passmark .</p> <p>(<a href="http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php">http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php</a>)</p> <p>Pamięć operacyjna DDR 3 o pojemności minimum 8GB</p> <p>Pamięć masowa systemowa minimum 120GB o żywotności MTBF 2,000,000 godzin.</p> <p>KARTA DŹWIĘKOWA z wyjściem optycznym, obsługa dźwięku 5.1 wielokanałowego.</p> <p>Możliwość montażu VESA</p>	1
		gośnik	Kolumna szerokopasmowa dwudrożna z głośnikiem średnionowym w rozmiarze minimum 4,25", głośnik wysokotonowy 1" z jedwabną kopułką, moc RMS zestawu minimum 70 W, impedancja 8 Ohm. Posiada certyfikat IP64.	1
		wzmacniacz	wzmacniacz cyfrowy 1-kanalowy do zabudowy, Pasma przenoszenia 20Hz(-1dB) - 20kHz(-0,5dB), Zniekształcenia THD < 0,3% @ 1kHz, czułość wejściowa 1V rms, Moc: 200WRMS	1
		treści multimedialne	Według opisu koncepcji	2
		wersja angielska		1
	MIGRACJE	monitor 42"	Monitor dotykowy LCD LED 42", rozdzielczość 1920 x 1080, jasność 600 cd/m2, kąt widzenia 178 st., czas reakcji 6 ms., praca portretowa, wejścia HDMI, USB, multitouch do 6 pkt.	1

W DZIUPI DZIĘCIOŁA DUŻEGO	komputer zabudowa	Parametry określające komputer: Procesor 64 bitowy, minimum dwurdzeniowy, o wydajności nie mniejszej niż 3500 pkt. w/g testu PassMark. ( <a href="http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php">http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php</a> ) Karta graficzna z wyjściem HDMI i/lub DP o wydajności nie mniejszej niż 550 pkt. wg. testu Passmark . ( <a href="http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php">http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php</a> ) Pamięć operacyjna DDR 3 o pojemności minimum 8GB Pamięć masowa systemowa minimum 120GB o żywotności MTBF 2,000,000 godzin. KARTA DŹWIĘKOWA z wyjściem optycznym, obsługa dźwięku 5.1 wielokanałowego. Możliwość montażu VESA	1
		Według opisu koncepcji	1
	głośnik	Kolumna szerokopasmowa dwudrożna z głośnikiem średnionowym w rozmiarze minimum 4,25", głośnik wysokotonowy 1" z jedwabną kopułką, moc RMS zestawu minimum 70 W, impedancja 8 Ohm. Posiada certyfikat IP64.	1
	wzmacniacz	wzmacniacz cyfrowy 1-kanałowy do zabudowy, Pasmo przenoszenia 20Hz(-1dB) - 20kHz(-0,5dB), Zniekształcenia THD < 0,3% @ 1kHz, czułość wejściowa 1V rms, Moc: 200WRMS	1
	treści multimedialne	Według opisu koncepcji	1
	wersja angielska		1
	projektor	Projektor multimedialny ultra krótkoogniskowy o jasności powyżej 2000 Ansi lumenów, rozdzielczości Full HD oraz żywotności lampy minimum 5000 godzin.	1
	komputer	Parametry określające komputer: Procesor 64 bitowy, minimum dwurdzeniowy, o wydajności nie mniejszej niż 3500 pkt. w/g testu PassMark. ( <a href="http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php">http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php</a> ) Karta graficzna z wyjściem HDMI i/lub DP o wydajności nie mniejszej niż 550 pkt. wg. testu Passmark . ( <a href="http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php">http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php</a> ) Pamięć operacyjna DDR 3 o pojemności minimum 8GB Pamięć masowa systemowa minimum 120GB o żywotności MTBF 2,000,000 godzin. KARTA DŹWIĘKOWA z wyjściem optycznym, obsługa dźwięku 5.1 wielokanałowego. Możliwość montażu VESA	1
	słuchawka	Słuchawka wandaloodporana z wyzwalaczem i uchwytem magnetycznym	1
JAK WIDZĄ PTAKI	zabudowa	Według opisu koncepcji	1
	treści multimedialne	Według opisu koncepcji	1
	wersja angielska		1
	monitor 22 "	Ekran LCD w obudowie otwartej przeznaczonej do zabudowy, przekątna ekranu 22", rozdzielczość natywna 16:9 Full HD 1920x1080, odświeżanie 5 ms, kąty widzenia: poziomy ±89°, pionowy ±89°	3

		Parametry określające komputer: Procesor 64 bitowy, minimum dwurdzeniowy, o wydajności nie mniejszej niż 3500 pkt. w/g testu PassMark. ( <a href="http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php">http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php</a> ) Karta graficzna z wyjściem HDMI i/lub DP o wydajności nie mniejszej niż 550 pkt. wg. testu Passmark . ( <a href="http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php">http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php</a> ) Pamięć operacyjna DDR 3 o pojemności minimum 8GB Pamięć masowa systemowa minimum 120GB o żywotności MTBF 2,000,000 godzin. KARTA DŹWIĘKOWA z wyjściem optycznym, obsługa dźwięku 5 1 wielokanałowego. Możliwość montażu VESA	
CZATOWNIE	komputer		3
	zabudowa	Według opisu koncepcji	1
	treści multimedialne	Według opisu koncepcji	3
	wersja angielska		1
	ekran 4"		4
	player A/V		4
	aparat jako scenograficzna	Działanie wyłącznie zgodnie z projektem wykonawczym - wyświetla filmy z czatowni (inne funkcje aparatu zablokowane)	
	atrapa aparatu fotograficznego		4
	zabudowa	Według opisu koncepcji	1
	treści multimedialne	Według opisu koncepcji	4
wersja angielska			1
<b>SALA DRZEWA</b>			
LIŚCIE LECAĆ Z DRZEW	pnie	Pnie kilku gatunków oraz odlewy liści i nasion, uchwyt na słuchawkę	4
LAS LECZY	słuchawka	Słuchawka wandaloodporana z wyzwalaczem i uchwytem magnetycznym	4
	przycisk	przycisk wandaloodporny	4
	treści multimedialne	Według opisu koncepcji	3
	wersja angielska		3
	infografika	minimalny wymiar 150 cm x 200 cm	1
LEŚNY LICZNIK CO2	monitor 42"	Monitor dotykowy LCD LED 42", rozdzielczość 1920 x 1080, jasność 600 cd/m2, kąt widzenia 178 st., czas reakcji 6 ms., praca portretowa, wejścia HDMI, USB, multitouch do 6 pkt.	1

		<p>Parametry określające komputer:</p> <p>Procesor 64 bitowy, minimum dwurdzeniowy, o wydajności nie mniejszej niż 3500 pkt. w/g testu PassMark. (<a href="http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php">http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php</a>)</p> <p>Karta graficzna z wyjściem HDMI i/lub DP o wydajności nie mniejszej niż 550 pkt. wg. testu Passmark . (<a href="http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php">http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php</a>)</p> <p>Pamięć operacyjna DDR 3 o pojemności minimum 8GB</p> <p>Pamięć masowa systemowa minimum 120GB o żywotności MTBF 2,000,000 godzin.</p> <p>KARTA DŹWIĘKOWA z wyjściem optycznym, obsługa dźwięku 5.1 wielokanałowego.</p> <p>Możliwość montażu VESA</p>	
	komputer		1
	zabudowa	Według opisu koncepcji	1
	treści multimedialne	Według opisu koncepcji	1
	wersja angielska		1
<b>AKTYWNY SKOCZÓW</b>			
CO JESZ	tagi RFID	RFID 13.56 MHz UNIQUE	16
	czytnik RFID	RFID 13.56 MHz ISO 14443A zasięg minimum 5 cm interfejs USB	2
	monitor 42"	Monitor dotykowy LCD LED 42", rozdzielczość 1920 x 1080, jasność 600 cd/m2, kąt widzenia 178 st., czas reakcji 6 ms., praca portretowa, wejścia HDMI, USB, multitouch do 6 pkt.	2
		<p>Parametry określające komputer:</p> <p>Procesor 64 bitowy, minimum dwurdzeniowy, o wydajności nie mniejszej niż 3500 pkt. w/g testu PassMark. (<a href="http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php">http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php</a>)</p> <p>Karta graficzna z wyjściem HDMI i/lub DP o wydajności nie mniejszej niż 550 pkt. wg. testu Passmark . (<a href="http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php">http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php</a>)</p> <p>Pamięć operacyjna DDR 3 o pojemności minimum 8GB</p> <p>Pamięć masowa systemowa minimum 120GB o żywotności MTBF 2,000,000 godzin.</p> <p>KARTA DŹWIĘKOWA z wyjściem optycznym, obsługa dźwięku 5.1 wielokanałowego.</p> <p>Możliwość montażu VESA</p>	
	komputer		2
	głośnik	Kolumna szerokopasmowa dwudrożna z głośnikiem średniotonowym w rozmiarze minimum 4,25", głośnik wysokotonowy 1" z jedwabną kopułką, moc RMS zestawu minimum 70 W, impedancja 8 Ohm. Posiada certyfikat IP64.	1
	wzmacniacz	wzmacniacz cyfrowy 1-kanałowy do zabudowy, Pasmo przenoszenia 20Hz(-1dB) - 20kHz(-0,5dB), Zniekształcenia THD < 0,3% @ 1kHz, czułość wejściowa 1V rms, Moc: 200WRMS	1
	zabudowa	Według opisu koncepcji	1
	treści multimedialne	Według opisu koncepcji	2
	wersja angielska		1
UKŁADAMY PIRAMIDĘ ZDROWIA	zabudowa	plastikowymi elementami do segregowania na poszczególnych poziomach piramidy zdrowego odżywiania	1
<b>Oświetlenie</b>	szynoprzewody wraz z oprawami	Kompletna instalacja dla poszczególnych sal z min. 9 oprawami LED w każdej sali	9

Opracowanie projektu, przygotowanie scenariuszy,	1
Wykonanie instalacji zasilającej oraz teletechnicznej	1
Montaż sprzętu	1
System zarządzanie wystawą, uruchomienie wystawy	1
Pozostałe elementy: oprogramowanie systemowe, szafy	1