

Załącznik nr 3. Tabela - Szacunkowy plan kosztów zakupu wyposażenia początkowego (wydatki inwestycyjne)

WYPOSAŻENIE	WARTOŚĆ (wszystkie kwoty netto - bez VATu)	OPIS	SPOSÓB KALKULACJI / WYJAŚNIENIA	UWAGI
Eksponaty do wystawy stałej	13 983 600,00	Zgodnie z przyjętymi założeniami co do funduszy przeznaczonych na stworzenie ekspozycji	W wyniku konsultacji z dwoma wiodącymi europejskimi producentami wystaw uzyskano informację, że koszt zaprojektowania i wybudowania 1 m2 wystawy interaktywnej dobrej klasy to ok. 1500-2500 euro (brutto). Na użytek niniejszego dokumentu zakładamy, kwotę średnią z tego przedziału, czyli 2000 euro brutto (czyli 1626 euro). Przyjmujemy kurs 1 EUR=4,3 PLN i powierzchnię wystawy 2000 m2	
Eksponat / instalacja dominująca - tzw. landmark	300 000,00	Zgodnie z założeniami z projektu wstępnego	Koszt: oprogramowanie rozszerzonej rzeczywistości (grafika 3D, animacja, muzyka) + sprzęt multimedialny (komputer + projektory + kamery + głośniki + czujniki) + elementy scenografii	
Eksponaty do wystawy mobilnej	320 000,00	16 szt. eksponatów, w tym co najmniej jeden eksponat dominujący, przy koszcie uśrednionym po 20 000 zł za każdy	Uśredniony koszt pozyskania jednego eksponatu wg. danych polskich producentów oraz informacji o faktycznych kosztach produkcji wystaw funkcjonujących w 2016 roku na polskim rynku.	1626

Samochód do transportu wystawy mobilnej	110 000,00	Samochód typu maxi furgon o DMC do 3,5 tony do transportu wystawy mobilnej oraz realizacji szczególnych potrzeb MCN w zakresie niespecjalistycznego przewozu towarów na potrzeby własne instytucji i jej działalności programowej.	Typowy, realizowany w wielu centrach nauki w Europie model operowania wystawą objazdową zakłada, że wystawa pozostaje w ciągłym ruchu i powinna być zaprezentowana w jak największej ilości miejsc, przy czasie jej eksponowania wynoszącym 1-3 dni w danej lokalizacji. W przypadku korzystania z transportu zewnętrznego oznacza to konieczność zamawiania dwóch przejazdów w jedną stronę dla potrzeb obsłużenia jednej lokalizacji lub kontraktowania usługi obejmującej czas przestoju samochodu i kierowcy. W pierwszym przypadku cena usługi transportowej jest liczona jako dwukrotność przejechanych kilometrów, a w drugim wiąże się z logistyką noclegu dla kierowcy i dodatkowymi kosztami jego bezczynności. Tego typu usługi na rynku przewoźników traktowane są jako obsługa specjalistyczna i wyceniane indywidualnie. W obu przypadkach korzystania z usług zewnętrznego przewoźnika nierozwiązaną pozostaje kwestia transportu animatorów obsługujących wystawę, co oznacza dodatkowe koszty aż do konieczności zakupu dodatkowego samochodu osobowego włącznie. Jedyną alternatywą dla zakupu samochodu typu furgon może być leasing lub wynajem długoterminowy. W przypadku instytucji publicznej oznacza to jednak dodatkowe koszty finansowe, które mogą być trudne do uzasadnienia. Ceny najmu krótkoterminowego tego typu samochodu wynoszą około 140-150 zł za dobę i w sensie ekonomicznym może to stanowić ciekawą alternatywę, jednak generuje dodatkowe koszty natury prawnej (odpowiedzialność, ubezpieczenia, każdorazowe podpisywanie umowy) oraz organizacyjnej.	Ceny przykładowych modeli pojazdów: fiat ducato - cennik str. 14 i 16: http://www.carserwis.pl/files/carservice/filemanager/Cenniki/Fiat%20Professional/fiat-professional-cennik.pdf ford transit - cenniki: http://www.ford.pl/Samochody_dostawcze/Transit/Modele O sposobie finansowania samochodu może zdecydować sytuacja ekonomiczna MCN - w przypadku pełnego finansowania początkowego inwestycji najbardziej opłacalny jest zakup, w przypadku konieczności finansowania ze środków bieżących - leasing lub najem krótkoterminowy.
---	-------------------	---	--	---

Wypożyczenie laboratoriów w meble i sprzęt	1 200 000,00	6 sal po 200 000 zł na każdą. W przypadku zakupu sprzętu bardziej zaawansowanego technologicznie kwoty te należy podwoić.	Wypożyczenie laboratorium/sali rzemieślniczej musi pozwalać na wykonanie doświadczeń, których nie można przeprowadzić w sali szkolnej - tylko wtedy taka wizyta jest atrakcyjna dla nauczyciela (np. tworzenie organizmów modyfikowanych genetycznie, badanie właściwości substancji w warunkach różniących się od dotychczas obserwowanych). Takie doświadczenia wymagają takiego wyposażenia jak np. dewary, zamrażarki niskotemperaturowe, wyposażenie pomiarowe do laboratorium fizycznego, możliwość wykorzystania komputerów i specjalistycznego oprogramowania w procesie badawczym.	Oszacowania kosztów wyposażenia dokonano na podstawie wiedzy eksperckiej (bazując m.in. na kosztach i zakresie wyposażenia laboratoriów i pracowni CNK) oraz na cenach sprzętu edukacyjnego firmy PHYWE wyróżniającego się bardzo wysoką jakością.
Wypożyczenie do pokazów naukowych	40 000,00	Proste meble i sprzęt do demonstracji naukowych w przestrzeniach wystaw lub innych miejscach poza laboratoriami i salami pokazów.	Wypożyczenie typu stół do doświadczeń, stół na kołach, wózek demonstracyjny, a także proste akcesoria do przeprowadzania pokazów.	
System wystawienniczy do sali ekspozycyjnej	80 000,00	20 sztuk ścianek parawanowych lub stojaków z oświetleniem po 2 500 zł każda + 4 gabloty + multimedia (projektor, ekran)	Podstawowe, uniwersalne wyposażenie sali wystawienniczej. Należy zakupić tylko takie wyposażenie, które będzie wykorzystywane często i w długiej perspektywie. Gabloty i stojaki specjalistyczne, a także specjalne oświetlenie należy wypożyczać, jeśli służy tylko organizacji konkretnego przedsięwzięcia wystawienniczego.	O wyposażenie multimedialne sali należy zadbać w ramach projektu i inwestycji budowlanej.
System IT wraz z informatycznym systemem kasowym i systemem rezerwacji	3 500 000,00	Wypożyczenie IT (bez okablowania stałego) oraz oprogramowanie, a w tym: serwerownia, oprogramowanie serwerowni, infrastruktura sieciowa, dedykowane oprogramowanie do sprzedaży i rezerwacji biletów, integracja systemów informatycznych, elementy zabezpieczeń i redundancji, system kadrowo-płacowy i księgowy, system gospodarki mieniem.	Szacunek tylko przybliżony ze względu na dużą rozpiętość cenową i jakościową sprzętu / oprogramowania oraz bardzo szeroki wachlarz możliwości technologicznych. Weryfikowane m.in. w dziale IT CNK i firmie Microsoft oraz źródłach internetowych: serwerownia ok. 1 mln, software do serwerowni ok. 1 mln, oprogramowanie dedykowane i dostosowanie odpowiednich modułów oprogramowania uniwersalnego : 1 mln, rezerwa 0,5 mln.	W przypadku konieczności ograniczenia kosztów cena serwerowni wraz z oprogramowaniem może zostać obniżona o połowę przy zastosowaniu tzw. wolnego oprogramowania. Rozwiązanie to nie jest rekomendowane ze względu na późniejszy brak wsparcia technicznego.

System IT wspomagający zarządzanie ekspozycją	115 000,00	System informatyczny zarządzania ekspozycją i raportowania wraz z elementami zarządzania personelem wystawy.	Koszt skalkulowany dla przypadku zakupu oprogramowania uniwersalnego i jego dostosowania do specyfiki potrzeb MCN (rozwiązanie rekomendowane), w przypadku tworzenia oprogramowania dedykowanego należy się liczyć z kosztami co najmniej 10 razy większymi.	
Kasy, terminale płatnicze i pozostałe urządzenia oraz meble sprzedażowe i wyposażenie do prowadzenia informacji telefonicznej	40 000,00	4 stanowiska po 10 000 zł każde.	Uwzględnia trzy stałe stanowiska kasowe i kasę zapasową - na bieżąco działają 2 kasy, jedna jest wykorzystywana podczas zmiany personelu, jedna zapasowa (zalecane rozwiązanie mobilne) dla biletowanych wydarzeń specjalnych.	
Telefony stacjonarne wraz z centralą telefoniczną	17 000,00	Aparaty biurkowe 100 x 50 zł, centrala z montażem 12 000 zł.		Okablowanie i pozostała infrastruktura telefonii stacjonarnej do zrealizowania w ramach inwestycji budowlanej.
Łączność bezprzewodowa (krótkofalówki) do szybkiego reagowania na bieżące zadania i	20 000,00	Krótkofalówki 20 szt. x 1 000 zł.	Nie obejmuje niewielkich początkowych kosztów przydziału częstotliwości. Wraz z rozwojem działalności należy się liczyć z podwojeniem ilości środków łączności bezprzewodowej.	
Wyposażenie ruchome sali konferencyjnej	92 000,00	krzesła 200 szt. x 100 zł, stoły 20 szt. x 500 zł, podest sceniczny 16 modułów x 2 000 zł, przenośny zestaw nagłośnieniowy 30 000 zł.	Wyposażenie ruchome konferencyjne. Oprócz tego widownia stała do uwzględnienia w projekcie budowlanym i do pozyskania w ramach inwestycji budowlanej. Nagłośnienie stałe i wszelkie multimedia, a w tym system projekcyjny dużej mocy muszą zostać również uwzględnione w projekcie budowlanym.	Zgodnie z załączoną ofertą koszt widowni składanej (automatycznej) od 355 000 zł - konieczne do uwzględnienia w projekcie budowlanym.
Wyposażenie stref	16 000,00	Szacunek	Możliwość włączenia do projektu budowlanego.	
Informacja wizualna i reklama przed budynkiem (np. lightboxy)	9 000,00	3 kasetony x 3.000 zł (uwaga - należy przewidzieć doprowadzenie zasilania na etapie projektu).		Konieczne doprowadzenie zasilania - poza wyceną.
Wyposażenie kuchni dla gastronomii, w tym meble i niezbędne urządzenia	0,00	Zapewnia najemca przestrzeni gastronomicznej, chyba że zostanie przyjęty inny model funkcjonowania gastronomii.		

Podstawowe wyposażenie sali szkoleniowej	42 000,00	Krzesła, stoły robocze, stoły ruchome, tablice suchościeralne, tablice flip-chart, projektory - szacunek. Koszt łączny zależny od standardu wybranego wyposażenia.		
Sala rzemieślnicza "sucha": elektroniczno - stolarska z warsztatem (fab lab/makerspace)	380 000,00	Zestaw obrabiarek cyfrowych i klasycznych na podstawie FabLab foundation oraz wyposażenia innych tego typu miejsc.	Referencja: http://fabfoundation.org/fab-labs/setting-up-a-fab-lab/ Szacując koszty wyposażenie rozszerzono o obrabiarki klasyczne, które nie są przewidziane w standardzie FabLab Foundation.	
Sala rzemieślnicza "mokra" (głina, woda, ogrodnictwo)	75 000,00	50 000 zł instalacja wodna, 25 000 zł nierdzewne stoły robocze i stołki oraz inne drobne.	Szacunek na podstawie zgrubnej wyceny firm specjalizujących się w rozwiązaniach wodnych ze stali nierdzewnej oraz firm od systemów filtracji basenowej.	
Wyposażenie kasy głównej	23 000,00	Sejf, sejf depozytowy, licznik do banknotów, kasetki, akcesoria oraz koszt dostawy i instalacji (przyjęty na poziomie do 5 000 zł ze względu na bardzo specjalistyczny charakter usługi).		Wyposażenie powinno być skorelowane z planowaną instrukcją kasową powstającej instytucji.
Wózki transportu wewnętrznego	41 000,00	Wózek widłowy ręczny z napędem akumulatorowym 35 000 zł, wózki platformowe i paletowe 6 000 zł.	Do kalkulacji przyjęto cennikowy koszt wózka akumulatorowego z dyszlem (prowadzonego ręcznie). Koszt wózka widłowego z fotelem kierowcy od 50 000 zł.	
Wyposażenie dodatkowe związane z bezpieczeństwem zwiedzających	17 000,00	Defibrylator automatyczny (6 000 zł) nie jest wymagany prawem, ale powinien być w każdej nowoczesnej instytucji. Poza tym nosze i szafa pierwszej pomocy (zestaw ratunkowy) – 8 000 zł i apteczki budynkowe - zakładane 20 szt. x 150 zł.		
Meble do biur i meble ogólne	139 000,00	95 stanowisk x 1 200 zł oraz 25 000 zł na meble ogólne (liczba stanowisk uwzględnia tzw. hot deski).	Koszt zależny od standardu projektowanego wyposażenia. Do kalkulacji przyjęto standard podstawowy.	

Komputery i inne techniczne urządzenia biurowe	287 500,00	95 stanowisk x 2.500 zł laptop z systemem operacyjnym + pakiet Office, 50.000 zł na 2 kserokopiarki, inne drukarki i pozostałe drobne. Liczba stanowisk uwzględnia tzw. hot deski.		
Warsztaty serwisowe centrum nauki	110 000,00	Mebłe, elektronarzędzia, narzędzia ręczne, podstawowe materiały, przybory.	Dotyczy zaplecza technicznego na potrzeby funkcjonowania instytucji, a w tym przede wszystkim wystaw interaktywnych.	
Gabinet dyrekcji z wyposażeniem	40 000,00	Szacunek, uwzględniający meble reprezentacyjne oraz pozostałe wyposażenie.		
Samochód osobowo-dostawczy	65 000,00	Samochód w nadwoziu 2 osoby + ładunek o ładowności do 1 000 kg lub 5 osób + ładunek.	Niezbędny do zapewnienia codziennego zaopatrzenia w materiały do pokazów oraz obsługi wydarzeń, a w tym np. pokazów poza siedzibą MCN, co wymaga posiadania mniejszego towarowego samochodu, dla zakupu którego najważniejszym uzasadnieniem jest ciągła dyspozycyjność. Forma prawna tytułu do samochodu (leasing / własność) zależnie od sytuacji finansowej instytucji.	O sposobie finansowania samochodu może zdecydować sytuacja ekonomiczna MCN - w przypadku pełnego finansowania początkowego inwestycji najbardziej opłacalny jest zakup, w przypadku konieczności finansowania ze środków bieżących – leasing lub najem krótkoterminowy.
Stroje służbowe dla pracowników	16 000,00	40 osób x 400 zł.	Po dwa komplety na pracownika	Zakładana łączna liczba pracowników i współpracowników frontline to 40 osób.

Wyposażenie pokoi socjalnych	24 000,00	2x duża lodówka, 2x zmywarka, 4x kuchenka mikrofalowa, 2x duży ekspres do kawy, meble, pozostałe wyposażenie	W kalkulacji uwzględniono dwa na równi wyposażone duże pokoje socjalne. W przypadku liczby pracowników zbliżającej się do 100 osób jest to organizacyjne minimum, a należy także uwzględnić pracowników czasowych i zatrudnionych w oparciu o umowy C-P. Do decyzji na etapie tworzenia projektu budowlanego pozostaje, czy utworzyć dwa większe pokoje socjalne (oba także z funkcją jadalni), czy też jeden pokój główny i dwa mniejsze - np. pokój główny w części biurowej, pierwszy mniejszy pokój w części technicznej, drugi mniejszy pokój w części ekspozycyjnej (dla animatorów i pracowników obsługi ekspozycji oraz laboratoriów/warsztatów i.in. sal programowych).	Zmieniono zgodnie z sugestią Zamawiającego
Wyposażenie ogrodnicze i zewnętrznego utrzymania budynku		Opcjonalnie - w zależności od projektu budynku i potrzeb (im większe tereny zielone, tym bardziej zalecany outsourcing - firmy niechętnie podejmują się małych zleceń).	Jeśli zgodnie z otrzymanymi uwagami planowany jest zielony dach (element tożsamości wizualnej przestrzeni, w której powstaje MCN), należy uwzględnić zewnętrzne przyłącza mediów oraz koszty operacyjne, jakie generuje zielony dach w przyszłości.	W związku z planami rozległych terenów zielonych wokół MCN zalecany jest pełny outsourcing usług ogrodniczych i uwzględnienie ich w kosztach bieżących
ŁĄCZNIE	21 102 100,00	(wszystkie kwoty netto - bez VAT)		