

ISTOTNE POSTANOWIENIA UMOWY

§1 Przedmiot zamówienia

1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa oprogramowania do stacji roboczych, na warunkach określonych w Opisie Przedmiotu Zamówienia, zwanego dalej Oprogramowaniem, szczegółowo opisanym w załączniku nr 1 do niniejszej umowy, na zasadach określonych w niniejszej umowie.
2. Na przedmiot umowy określony w ust. 1 składa się sprzedaż i dostarczenie przez Wykonawcę do Zamawiającego przedmiotu umowy zgodnie z załącznikiem nr 1.
3. Wykonawca w ramach obowiązków składających się na przedmiot umowy będzie realizował zadania z zakresu wsparcia technicznego obejmującego aktualizację dostarczonego Oprogramowania. Wsparcie techniczne będzie realizowane przez okres **miesięcy** od daty odbioru Oprogramowania, zgodnie ze złożoną ofertą.
4. Wykonawca zobowiązuje się zrealizować przedmiot umowy zgodnie z:
 - 1) Wskazówkami Zamawiającego,
 - 2) ofertą.
5. Wykonawca oświadcza, iż:
 - 1) jest uprawniony do zawarcia niniejszej umowy oraz posiada wiedzę i doświadczenie niezbędne do prawidłowej realizacji niniejszej umowy;
 - 2) żadne okoliczności faktyczne oraz prawne nie stoją na przeszkodzie zawarciu umowy oraz jej prawidłowej realizacji;
 - 3) uzyskał zgodę producenta na korzystanie z Oprogramowania przez Zamawiającego oraz jego aktualizacji, w tym na przekazanie dokumentów zawierających warunki licencji,
 - 4) z chwilą udzielenia licencji na korzystanie z Oprogramowania, własność ewentualnych nośników, na których utrwalono Oprogramowanie przechodzi na Zamawiającego,
 - 5) Oprogramowanie i jego aktualizacje, ani korzystanie z niego przez Zamawiającego zgodnie z umową, nie będą naruszać praw własności intelektualnej osób trzecich, w tym praw autorskich, patentów, ani praw do baz danych,
 - 6) jeżeli Zamawiający poinformuje Wykonawcę o jakichkolwiek roszczeniach osób trzecich zgłaszanych wobec Zamawiającego w związku z Oprogramowaniem i jego aktualizacjami, w tym zarzucających naruszenie praw własności intelektualnej, Wykonawca podejmie wszelkie działania mające na celu zażegnanie sporu i poniesie w związku z tym wszelkie koszty, w tym koszty zastępstwa procesowego od chwili zgłoszenia roszczenia oraz koszty odszkodowań.
6. Wykonawca zobowiązany jest niezwłocznie informować Zamawiającego o wszelkich okolicznościach mogących mieć wpływ na realizację niniejszej umowy.

7. Wszelkie informacje, uzyskane przez Wykonawcę w związku z realizacją niniejszej umowy, Wykonawca powinien traktować jako poufne. Wykonawca zobowiązany jest do zachowania poufności informacji w trakcie obowiązywania umowy oraz po jej zakończeniu.
8. Zakup jest realizowany w ramach projektu pn. „Specjalistyczne pokazy w Planetarium EC1, wizualizacje zgodne ze standardami Data2Dome – zadanie finansowane w ramach umowy 876/P-DUN/2018 ze środków Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego przeznaczonych na działalność upowszechniającą naukę”.

§2 Termin i warunki realizacji umowy

1. Oprogramowanie objęte zamówieniem zostaną dostarczone do Zamawiającego w terminie do **14 dni** od dnia podpisania umowy.
2. Licencja na dostarczone Oprogramowanie, zostanie udzielona na czas określony 99 lat licząc od dnia odbioru, bez możliwości jej wcześniejszego wypowiedzenia.
3. Dostawa Oprogramowania nastąpi na koszt i ryzyko Wykonawcy, transportem własnym Wykonawcy. Wykonawca zobowiązany jest zapakować Oprogramowanie w sposób odpowiednio zabezpieczający je przed wszelkimi uszkodzeniami i czynnikami szkodliwymi, w tym zbyt niską lub zbyt wysoką temperaturą. Z czynności odbioru będzie sporządzony protokół odbioru.
4. Miejscem wydania Oprogramowania jest miejsce dostawy w Łodzi, przy ul. Targowej 1/3.
5. Zamawiający dopuszcza dostawę Oprogramowania w postaci pliku elektronicznego przesłanego za pośrednictwem sieci Internet.
6. Do zamówionego Oprogramowania zostanie załączone - w zakresie niezbędnym do sprzedaży i dystrybucji Oprogramowania na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej - wszelkie dokumenty wymagane przepisami prawa.
7. Wszelkie wady jakościowe dostarczanego Oprogramowania, Zamawiający zobowiązuje się zgłosić Wykonawcy w terminie 10 dni od dnia ich wykrycia.
8. W przypadku stwierdzenia wad jakościowych, Wykonawca zobowiązany jest na swój koszt – w terminie 7 dni od dnia zgłoszenia reklamacji - wymienić wadliwe Oprogramowanie na wolne od wad, chyba że Strony postanowią inaczej w formie pisemnej pod rygorem nieważności.
9. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za wszelkie szkody spowodowane wadami/niezgodnościami Oprogramowania, w przypadku ich prawidłowego stosowania.
10. Po podpisaniu umowy nadzór nad jej realizacją sprawuje:

Ze strony Zamawiającego

- e-mail Tel.

Ze strony Wykonawcy

- e-mail Tel.

11. Osoba pełniąca nadzór nad realizacją umowy w imieniu Zamawiającego ma prawo skontrolować przedmiot umowy podczas wykonywania dostawy pod względem zgodności dostawy z ofertą Wykonawcy.
12. Zmiana osób wymienionych w ust. 10 nie stanowi zmiany umowy i wymaga pisemnego poinformowania drugiej Strony.

§3 Warunki płatności

1. W zamian za dostarczane Oprogramowanie w ramach przedmiotu umowy opisanego w §1 Zamawiający zapłaci Wykonawcy cenę przewidzianą w załączniku nr 2 do umowy. Wartość netto umowy wynosi: zł (słownie:) plus należny podatek VAT w wysokości zł (słownie:). Wartość brutto umowy wynosi: zł (słownie:).
2. Wynagrodzenie za przedmiot umowy, o którym mowa w §1 obejmuje wszystkie koszty, jakie Wykonawca poniesie z tytułu realizacji niniejszej umowy.
3. Wynagrodzenie za przedmiot umowy zostanie uregulowane na podstawie jednej faktury.
4. Podstawą do wystawienia faktury przez Wykonawcę, będzie podpisany bez uwag przez przedstawicieli obu stron, protokół odbioru końcowego. Za zrealizowaną dostawę Zamawiający zapłaci przelewem w terminie 30 dni od daty otrzymania prawidłowo wystawionej faktury VAT.
5. Faktura zostanie uregulowana przelewem z konta Zamawiającego na konto Wykonawcy wskazane na fakturze.
6. Za dzień zapłaty uważa się datę obciążenia rachunku bankowego Zamawiającego.
7. Zamawiający nie wyraża zgody na cesję wierzytelności wynikających z niniejszej umowy.
8. Na fakturze musi zostać umieszczony symbol i numer niniejszej umowy.

§4 Kary umowne

1. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu kary umowne z następujących tytułów i w wysokościach:
 - 1) w razie odstąpienia od umowy przez Zamawiającego z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy – w wysokości 10% wartości brutto wynagrodzenia opisanego w §3 ust.1. Kara ta nie łączy się z karą określoną w pkt. 2 i 3.
 - 2) niedotrzymania terminu wykonania umowy wskazanego w §2 ust. 1 w wysokości 0,1% wartości brutto wynagrodzenia opisanego w §3 ust.1, za każdy dzień opóźnienia, przy czym kary te mogą być naliczane odrębnie i niezależnie dla każdego z uchybionych terminów.
 - 3) niedotrzymania uwzględnienia reklamacji wskazanego w §2 ust. 7 w wysokości 0,01% wartości brutto wynagrodzenia opisanego w §3 ust. 1, za każdy dzień opóźnienia, przy czym kary te mogą być naliczane odrębnie i niezależnie dla każdego z uchybionych terminów.

2. Jeżeli kara umowna nie pokrywa poniesionej szkody, Zamawiający może dochodzić odszkodowania uzupełniającego do wysokości rzeczywiście poniesionej szkody i utraconych korzyści.
3. Wykonawca wyraża zgodę na potrącenie kar umownych z przysługującego mu wynagrodzenia.

§5 Odstąpienie od umowy

1. W razie zaistnienia istotnej zmiany okoliczności powodującej, że wykonanie umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy, lub dalsze wykonywanie umowy może zagrozić istotnemu interesowi bezpieczeństwa państwa lub bezpieczeństwu publicznemu, zamawiający może odstąpić od umowy w terminie 30 dni od dnia powzięcia wiadomości o tych okolicznościach.
2. Zamawiającemu przysługuje prawo odstąpienia od umowy, gdy Wykonawca narusza warunki dostawy przedmiotu zamówienia, w szczególności terminu.
3. Odstąpienie od umowy z przyczyn wskazanych w ust. 2 nastąpi w formie pisemnej pod rygorem nieważności, po uprzednim pisemnym wezwaniu Wykonawcy do należytego wykonania umowy i wyznaczeniu dodatkowego, odpowiedniego terminu do wykonania czynności objętych umową. Zamawiający ma prawo wykonać prawo odstąpienia w terminie 15 dni od dnia, w którym upłynął dodatkowy termin wyznaczony przez Zamawiającego do wykonania czynności objętych umową.

§6 Postanowienia końcowe

1. W sprawach nieuregulowanych umową mają zastosowanie przepisy prawa polskiego w szczególności kodeksu cywilnego.
2. Strony dołożą wszelkich starań, by ewentualne spory rozstrzygać polubownie. W przypadku, gdy nie dojdą do porozumienia, spory rozstrzygane będą przez sąd powszechny właściwy dla siedziby Zamawiającego.
3. Wszystkie załączniki stanowią integralną część umowy.
4. Zmiana postanowień zawartej umowy może nastąpić za zgodą obu Stron wyrażoną na piśmie w formie aneksu do umowy, pod rygorem nieważności takiej zmiany.
5. Za dni robocze uważa się dni od poniedziałku do piątku z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy.
6. Informacje o przetwarzaniu danych osobowych osób reprezentujących strony umowy oraz osób wskazanych do kontaktów w toku realizacji umowy zawarte są w załączniku do umowy.
7. Umowę sporządzono w trzech jednobrzmiących egzemplarzach, jeden egzemplarz dla Wykonawcy, dwa dla Zamawiającego.

ZAMAWIAJĄCY

WYKONAWCA



„EC1 ŁÓDŹ - MIASTO KULTURY” W ŁÓDZI
Instytucja współprowadzona przez Miasto Łódź
oraz Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego

ul. Targowa 1/3
90 - 022 Łódź

t:42 600 61 00
f:42 600 61 02

REGON:100522238
NIP: 725 197 27 44

www.ec1lodz.pl
biuro@ec1lodz.pl

Opis Przedmiotu Zamówienia

Dostawa specjalistycznego oprogramowania do obsługi systemu Planetarium

Przedmiotem zamówienia, realizowanego w ramach zadania pn. „Specjalistyczne pokazy w Planetarium EC1, wizualizacje zgodne ze standardami Data2Dome” wchodzącego w skład projektu z zakresu działalności upowszechniającej naukę w latach 2018-19, współfinansowanego przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego w ramach umowy 876/P-DUN/2018, jest dostawa specjalistycznego oprogramowania do obsługi systemu Planetarium.

Oprogramowanie

Oprogramowanie musi zapewnić wygodną i scentralizowaną obsługę wszystkich urządzeń i systemów znajdujących się w Planetarium. Oprogramowanie to musi również zapewnić wszelkie funkcjonalności, typowe dla nowoczesnego Planetarium, w tym możliwość wyświetlania pokazów fulldome oraz przygotowania pokazów w postaci skryptów.

Licencja na Oprogramowanie, o której mowa powyżej, zostanie udzielona na czas określony 99 lat licząc od dnia odbioru, bez możliwości jej wcześniejszego wypowiedzenia.

I. Aplikacja Główna

Oprogramowanie do obsługi Planetarium powinno posiadać jedną główną aplikację pozwalającą na zarządzanie całością treści wyświetlanej na Ekranie Planetarium oraz wszystkimi urządzeniami w Planetarium. Aplikacja Główna musi:

- 1) Integrować wszystkie systemy zainstalowane w Planetarium, a co najmniej: System Projekcyjny, System Dźwiękowy wraz oświetleniem LED ekranu i umożliwiać scentralizowane sterowanie całym systemem tak, aby zapewnić zarówno duże możliwości działania jak i odpowiedni komfort pracy. Niezbędne jest zapewnienie najwyższej jakości projekcji oraz możliwości rozwijania oprogramowania tak, aby pozostawało ono aktualne.
- 2) Umożliwiać sterowanie Systemem Projekcyjnym, Systemem Dźwiękowym, oraz oświetleniem LED ekranu bezpośrednio z poziomu interfejsu Aplikacji Głównej lub za pomocą wcześniej zaprogramowanych skryptów wywoływanych na życzenie.
- 3) Umożliwiać projektowanie własnych okien interfejsu oraz zmianę języka interfejsu.
- 4) Umożliwiać Wyświetlanie na monitorze podgląd obrazu kopuły.
- 5) Umożliwiać wyświetlanie na Ekranie Planetarium treści astronomicznych oraz treści multimedialnych, przy czym:

- a) Musi istnieć możliwość jednoczesnego wyświetlania treści multimedialnych oraz astronomicznych i dokonywania płynnych przejść między nimi, dokonywania translacji (co najmniej położenie, obrót, skalowanie) jednych i drugich;
- b) Musi istnieć możliwość zarządzania wszystkimi treściami w sposób zsynchronizowany;
- c) Musi istnieć możliwość wyświetlania jednych i drugich łącznie z wykorzystaniem kanału alpha (przezroczystości).

6) Oprogramowanie do obsługi Planetarium musi posiadać techniczne możliwości generowania obrazu w technologii 3D stereo i musi umożliwiać rozbudowę do systemu 3D stereo, zarówno pasywnego (z użyciem okularów z filtrami pasywnym typu pasmowego), jak i aktywnego (z użyciem okularów z filtrami aktywnymi). Zamawiający nie wymaga funkcjonalności 3D stereo na tym etapie, jednakże Oprogramowanie do obsługi Planetarium musi umożliwiać rozbudowę o tę funkcjonalność poprzez zmianę konfiguracji sprzętowej (instalację odpowiednich projektorów, filtrów, dostawę okularów itp.). W przypadku rozbudowy Oprogramowanie do obsługi Planetarium musi umożliwiać emisję w technologii 3D stereo zarówno pokazów zapisanych w formacie dome masters (z dopuszczalną konwersją) jak i treści astronomicznych, modeli 3D oraz innych treści multimedialnych.

7) Oprogramowanie musi cechować wsteczna kompatybilność z systemem Planetarium umożliwiającą przeniesienie i uruchomienie skryptów i pokazów opracowanych dla aktualnie działającego oprogramowania Planetarium.

8) Oprogramowanie musi posiadać możliwość rozbudowy w oparciu o możliwość uruchamiania kodu użytkownika napisanego w językach JavaScript oraz Python, a także umożliwiać dołączanie zewnętrznych wtyczek programistycznych.

9) Oprogramowanie powinno obsługiwać funkcję domecastingu, a zatem zdalnego kontrolowania przebiegu pokazu przez użytkownika jednego systemu na innym, udostępnionym systemie, pod warunkiem korzystania z kompatybilnych wersji oprogramowania przez wszystkich użytkowników.

II. Funkcje multimedialne Aplikacji Głównej

Oprogramowanie do obsługi Planetarium musi posiadać również zintegrowany system do prezentacji treści multimedialnych. System ten musi być integralną częścią Aplikacji Głównej, a nie osobnym podprogramem, pluginem czy aplikacją dostarczoną jak dodatkowa. Aplikacja Główna musi więc umożliwiać:

- 1) Umożliwiać łatwe przenikanie pomiędzy odtwarzanymi strumieniami video, a grafiką oraz grafiką 3D.

- 2) Umożliwiać wyświetlanie obrazów oraz video w formie warstw, które mogą nakładać się lub przenikać włączając w to przeźroczystość uzyskiwaną za pomocą np. kanałów alfa.
- 3) Umożliwiać przerywanie i wznowianie przygotowanych wcześniej pokazów.
- 4) Umożliwiać wyświetlanie tekstu w dowolnym kolorze, rozmiarze oraz miejscu kopuły z użyciem dowolnej czcionki zainstalowanej w systemie.
- 5) Umożliwiać synchronizację strumienia audio z obrazem video.
- 6) Umożliwiać odtwarzanie pokazów zapisanych w formacie dome masters i innych formatach typowych dla pokazów planetaryjnych dostępnych na rynku.
- 7) Umożliwiać jednocześnie wyświetlanie w dowolnym miejscu kopuły w dowolnej skali, obrocie:
 - a) Obrazu video;
 - b) Zdjęć;
 - c) Obrazów allsky;
 - d) Panoram;
 - e) Modeli 3D wraz z ich teksturami.
- 8) Obsługiwać standardowe formaty projekcji obrazu i dźwięku, w szczególności co najmniej następujące formaty:
 - a) Obrazy: JPG, BMP, PNG, DDS;
 - b) Audio: WAV, MP3, AC3, multichannel WAV;
 - c) Video: MPG 1,2 oraz 4, DivX, XviD, H.264, MOV;
- 9) Obsługiwać i umożliwiać wyświetlenie na kopule modeli 3D zapisanych w standardowym formacie:
 - a) Direct X (.x);
 - b) OBJ (.obj).
- 10) Umożliwiać odtwarzanie animacji 3D zapisanych do pliku (np. w formacie .x) włączając w to deformację kształtu obiektu z wykorzystaniem cieniowania vertex shaker.
- 11) System powinien umożliwiać tworzenie pokazów na żywo jedynie z użyciem interfejsu, bez konieczności tworzenia skryptów. Funkcja ta musi umożliwiać użytkownikowi zapisanie tworzonej sceny, utworzenie następnej sceny i jej zapisanie oraz automatyczne przejście między nimi. Powinien być to proces powtarzalny, służący do tworzenia pełnego pokazu na żywo.
- 12) Widok kopuły powinien być interaktywny. Na przykład używając myszy, użytkownik musi mieć możliwość przeciągania obiektów w różne miejsca kopuły, ich zbliżania i oddalania. Musi być to cecha zintegrowana z interfejsem Aplikacji Głównej, a nie osobny statyczny podgląd kopuły.
- 13) Aplikacja Główna będzie miała funkcjonalność przechowywania, pobierania i wysyłania danych w trybie on-line tzw. Chmurze. Dane będą współdzielone między wszystkimi

użytkownikami Chmury. Funkcja ta musi umożliwiać automatyczne instalowanie pobranych danych do odpowiednich elementów Systemu Multimedialnego i udostępniać je do użycia (tj. wyświetlania i użycia w trakcie pokazu) od momentu instalacji.

14) Aplikacja Główna powinna umożliwiać dostęp do zaawansowanej bazy (biblioteki) interaktywnych wizualizacji z zakresu nauk ścisłych, przyrodniczych i stosowanych – STEAM („Science Technology Engineering Art Mathematics”).

15) Aplikacja Główna musi umożliwiać symulację odręcznego pisania po powierzchni kopuły przy pomocy funkcji umożliwiającej przeniesienie wprowadzonego przez użytkownika pisma lub rysunku, ich zapamiętanie w postaci maszynowej oraz wyświetlenie ich wiernego odwzorowania w czasie zbliżonym do rzeczywistego na powierzchni kopuły Planetarium.

III. Funkcje astronomiczne Aplikacji Głównej

Oprogramowanie do obsługi Planetarium musi posiadać również zintegrowany system do prezentacji szeroko pojętej astronomii. System ten musi być integralną częścią Aplikacji Głównej, a nie osobnym podprogramem, pluginem czy aplikacją dostarczoną jak dodatkowa. Aplikacja Główna musi więc umożliwiać:

- 1) Demonstrację obrazu nieba z widzianego dowolnego punktu na powierzchni Ziemi z uwzględnieniem efektów atmosferycznych, ruchu dobowego czy precesji.
- 2) Demonstrację obrazu nieba w różnych zakresach widma, co najmniej:
 - a) COBE lub WMAP lub Planck;
 - b) IRAS lub WISE;
 - c) 1420MHz;
 - d) UV;
 - e) Chandra lub ROSAT;
 - f) COMPTON lub INTEGRAL.
- 3) Demonstrację wszelkiego rodzaju siatek oraz skali astronomicznych.
- 4) Demonstrację punktów kardynalnych (N, E, S i W).
- 5) Demonstrację orbit planet (w tym planet karłowatych) i ich księżyców, komet, planetoid.
- 6) Demonstrację ruchów własnych gwiazd.
- 7) Demonstrację gwiazdozbiorów włączając w to rysunki artystyczne, gwiazdy połączone liniami prostymi oraz granice gwiazdozbiorów wg IAU.
- 8) Dostosowanie sposobu wyświetlania gwiazd, a w tym:
 - a) Dostosowanie wielkości punktu w zależności od magnitudo;
 - b) Dostosowanie koloru;

- c) Dostosowanie kształtu gwiazdy;
 - d) Dostosowanie wielkości halo.
- 9) Demonstrację obrazów następujących obiektów astronomicznych:
- a) Wszystkich znanych Planet układu słonecznego, ich księżyców, większych planetoid i wybranych komet, oraz umożliwiać wyświetlanie ich opisów i orbit;
 - b) Pierścieni Saturna w postaci pojedynczych ciał a nie wyłącznie ciągłej tekstury;
 - c) Drogi Mlecznej;
 - d) Obiektów z katalogu Messiera;
 - e) Obłoków Magellana;
 - f) Obiektów katalogu NGC;
- 10) System musi umożliwiać tłumaczenie i wyświetlanie opisów (etykiet) planet, księżyców, komet, gwiazdozbiorów, obiektów Messiera, obiektów z katalogów NGC/IC, itp. w innych językach (np. języku polskim), niezależnych od języka interface'u.
- 11) Demonstrację zjawisk astronomicznych, w tym – co najmniej – zaćmienia Słońca oraz Księżyca.
- 12) Demonstracje:
- a) Większości znanych planet pozasłonecznych;
 - b) Wybranych galaktyk z Grupy Lokalnej, oraz następujących katalogów:
 - i) Tully Galaxy Catalog,
 - ii) 2MASS Galaxy Catalog,
 - iii) The Two-Degree Field Galaxy Survey,
 - iv) The Sloan Digital Sky Galaxy Survey,
 - v) Two-Degree Field Quasar Survey,
 - vi) The Sloan Digital Sky Quasar Survey.
- 13) Demonstrację:
- a) Sztucznych satelitów Ziemi i ich orbit;
 - b) Wybranych komet i ich torów poruszania się.
- 14) Demonstrację powierzchni Ziemi, Księżyca oraz Marsa w wysokiej rozdzielczości.
- 15) Demonstrację modelu Drogi Mlecznej jako trójwymiarowego obiektu wolumetrycznego.
- 16) Demonstrację wizualizacji danych udostępnianych przez American Museum of Natural History pod nazwą Digital Universe.
- 17) Demonstrację zestawów danych udostępnianych przez National Oceanic and Atmospheric Administration pod nazwą Science on the Sphere.
- 18) Samodzielne dodawanie do bazy danych Aplikacji Głównej nowoodkrytych obiektów astronomicznych, a w tym, co najmniej dodawanie:

- a) Gwiazd- z możliwością określenia ich własności takich jak położenie, rozmiar, jasność;
 - b) Planet- z możliwością zdefiniowania ich tekstury oraz elementów orbitalnych.
- 19) Obserwację przestrzeni kosmicznej z położenia innego niż powierzchnia Ziemi, za pomocą wirtualnej kamery przy czym:
- a) Musi istnieć możliwość płynnej animacji ruchów kamery w przestrzeni kosmicznej;
 - b) Musi istnieć możliwość przełączania się pomiędzy kilkoma wirtualnymi kamerami;
 - c) Obraz przestrzeni kosmicznej i wszystkich obiektów astronomicznych widocznych w wirtualnej kamerze musi oddawać możliwie wiernie aktualny stan wiedzy astronomicznej.
- 20) Aplikacja Główna powinna umożliwiać dodanie wirtualnego punktu w przestrzeni kosmicznej i symulację lotu kamery do tego punktu, przy czym punkt ten może być statyczny lub przyczepiony do innego dowolnego ciała, poruszającego się w czasie, takiego jak np.: planeta czy meteoroid. Musi istnieć możliwość określania położenia, obrotu i wszelkich ruchów kamery, takich jak orbitowanie, zbliżanie się lub oddalenie względem tego punktu.
- 21) Aplikacja Główna powinna umożliwiać demonstrację wybranych mgławic w postaci trójwymiarowych, obiektów wolumetrycznych.
- 22) Aplikacja Główna powinna umożliwiać dodawanie samodzielnie stworzonych przez użytkownika obiektów wolumetrycznych.
- 23) Aplikacja główna powinna umożliwiać demonstrację:
- a) Powierzchni Ziemi z rozdzielczością tekstury, co najmniej 240m/px;
 - b) Powierzchni Księżyca z rozdzielczością tekstury, co najmniej 100m/px;
 - c) Powierzchni Marsa z rozdzielczością tekstury, co najmniej 256px/stopień.
- 24) Aplikacja Główna powinna posiadać możliwość łatwego kreowania i dodawania planet, przy czym musi istnieć możliwość prostego definiowania i wyświetlania dla tworzonej planety takich jej parametrów jak:
- a) Tekstura - diffuse map;
 - b) Mapa normalnych (normal map);
 - c) Specular map;
 - d) Atmosfera;
 - e) Pierścienie wraz z ich teksturą oraz wielkością i gęstością ciał je tworzących.
- 25) Aplikacja Główna powinna obsługiwać standard wymiany danych astronomicznych Data2Dome i umożliwiać pełny import obiektów w tym standardzie do systemu Planetarium.

Klauzula informacyjna o przetwarzaniu danych

Na podstawie art. 13 ust. 1 i ust. 2 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z 27.04.2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (dalej: RODO), informuję, że:

Administrator danych:

Administratorem Pani/Pana danych osobowych jest:

„EC1 Łódź-Miasto Kultury” w Łodzi

Dane kontaktowe instytucji:

90-022 Łódź, ul. Targowa 1/3,

tel. (42) 60-06-111,

adres e-mail: biuro@ec1lodz.pl.

Inspektor ochrony danych:

Dane kontaktowe inspektora ochrony danych osobowych w „EC1 Łódź-Miasto Kultury” w Łodzi:

90-022 Łódź, ul. Targowa 1/3,

tel. (42) 60-06-111,

adres e-mail: ido@ec1lodz.pl

Cele przetwarzania danych osobowych

Dane osobowe są przetwarzane w celu:

zawarcia i realizacji umowy,

wypełnienia obowiązków wynikających z przepisów prawa, np. prawa podatkowego, przepisów regulujących zasady rachunkowości.

Podstawa prawna przetwarzania:

Przetwarzanie Pani/Pana danych osobowych odbywać się będzie na podstawie art. 6 ust. 1 lit. b RODO (jest to niezbędne do wykonania umowy, której stroną jest osoba, której dane dotyczą).

Ponadto po zawarciu umowy są przetwarzane też na podstawie art. 6 ust. 1 lit. c RODO (np. dane z faktur), gdyż jest to niezbędne do wypełnienia obowiązku prawnego ciążącego na administratorze;

Okres przechowywania danych osobowych:

Pani/Pana dane osobowe są przetwarzane przez okres realizacji umowy, w tym obowiązków z tytułu gwarancji, rękojmi i serwisu (jeżeli dotyczy) oraz przez okres po jej zakończeniu wynikający z przepisów podatkowych i rachunkowych oraz zasad przedawnienia roszczeń cywilnoprawnych.

Prawa:

Posiada Pani/Pan prawo dostępu do treści swoich danych osobowych (art. 15 RODO), prawo do ich sprostowania (art. 16 RODO), uzupełnienia (art. 16 RODO), prawo do ograniczenia ich przetwarzania, ale z wyłączeniem przypadków wskazanych w art. 18 ust. 2 RODO, m. in. prawo to nie będzie przysługiwało

w takim zakresie, w jakim przetwarzanie danych osobowych będzie konieczne do dochodzenia ewentualnych roszczeń.

Nie przysługuje Pani/Panu prawo do przenoszenia danych osobowych (ze względu na brak przesłanek określonych w art. 20 RODO), prawo wyrażenia sprzeciwu wobec przetwarzania danych osobowych (gdyż podstawą prawną przetwarzania Pani/Pana danych osobowych jest art. 6 ust. 1 pkt b i c, a prawo usunięcia danych osobowych jest ograniczone tylko do tych danych, które nie są konieczne do realizacji celów wskazanych w art. 17 ust. 3 pkt b, d i e RODO, tj. do wywiązywania się z prawnego obowiązku wymagającego przetwarzanie danych, do ustalenia, dochodzenia i obrony roszczeń oraz do celów archiwalnych).

Ponadto, w szczególnych przypadkach prawa, powyższe mogą być ograniczone, ze względu np. na wymogi prawne, m.in. zawarte w prawie podatkowym lub w zasadach rachunkowości. Więcej informacji na temat przysługujących praw zawarto w Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych).

Prawo wniesienia skargi do organu nadzorczego:

Przysługuje Pani/Panu prawo wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, ul. Stawki 2 00-193 Warszawa, tel. (22) 531-03-00, gdy uzna Pani/Pan, iż przetwarzanie danych osobowych Pani/Pana dotyczących narusza przepisy RODO.

Konsekwencje niepodania danych osobowych:

W przypadku nie podania danych osobowych – nie będzie możliwości zawarcia i realizacji umowy.

Odbiorcy danych:

Pani/Pana dane osobowe są udostępniane:

upoważnionym pracownikom i osobom współpracującym przy wykonaniu umowy;

podmiotom świadczącym usługi IT;

podmiotom świadczące dodatkowe usługi dla Instytucji – audytorzy podatkowi, biegli rewidenci badający sprawozdanie finansowe,

podmiotom wspierającym usługi płatnicze świadczone drogą elektroniczną;

organom publicznym – na ich żądanie.

Czy dane osobowe będą przekazywane do państwa trzeciego/organizacji międzynarodowej:

Pani/Pana dane osobowe nie będą przekazywane poza Europejski Obszar Gospodarczy (EOG).

Zautomatyzowane podejmowanie decyzji, profilowanie:

Nie dotyczy. Pani/Pana dane osobowe nie będą przetwarzane w sposób zautomatyzowany i nie będą profilowane.