

NAJCZĘŚCIEJ ZADAWANE PYTANIA

KONKURS ARCHITEKTONICZNY

„24-GODZINNY ZEGAR SŁONECZNY”

Ogłoszenie konkursu na projekt „24-godzinnego Zegara Słonecznego” wywołało niemałe poruszenie, bo już sama nazwa konkursu wydaje się intrygująca, trudna do zrozumienia i wręcz niemożliwa do zaprojektowania. Ale czy aby na pewno niemożliwa? Ponieważ uznaliśmy, iż nasz skomplikowany regulamin wymaga wyjaśnień, przedstawiamy odpowiedzi na najczęściej zadawane przez Was pytania. Jesteśmy przekonani, że pomogą one w zrozumieniu idei konkursu. Najważniejszym jednak jest abyście pamiętali, że:

Przygotowując projekt nie przejmuj się sprawami technicznymi mechanizmu zegara (pomożemy Ci w ich przygotowaniu). Zaproponuj swoją wizję zegara słonecznego na miarę XXI wieku, w zakresie wymiaru architektoniczno-rzeźbiarskiego. Wszelkie szczegóły techniczne dotyczące poprawnego działania mechanizmu zegara, zostaną dopracowane na etapie jego wykonania. Odbędzie się to przy współudziale naszych ekspertów z dziedziny astronomii i mechaniki oraz autora zwycięskiego projektu. Idea Twórcy wizji architektoniczno-rzeźbiarskiej jest zawsze nadrzędna.

Pamiętaj o bardzo ważnej sprawie – to nie jest konkurs, jakich organizowane są tysiące, w których po rozstrzygnięciu, zwycięskie projekty trafiają do szuflad i archiwów lub trzeba długimi latami lub nawet dekadami czekać na ich realizację. W przypadku tego konkursu „24 godzinny Zegar Słoneczny”, obiekt zostanie sprawnie zbudowany na podstawie Twojego ;) zwycięskiego projektu i uzupełni plac Powiśle 11 w Krakowie (u stóp Zamku Królewskiego na Wawelu).

- **Na czym polega idea 24-godzinnego Zegara Słonecznego?**

Zegary słoneczne towarzyszą nam od tysięcy lat, ale pokazywały one czas tylko od wschodu do zachodu, wyłącznie w słoneczne dni, ale nawet wówczas mała chmurka uniemożliwiała dostrzeżenie cienia wskazówki zegara.

Wyobraź sobie zegar, który działa mimo zachmurzenia, taki, który wskazuje czas nawet po zmierzchu. Co jest potrzebne, aby było to możliwe? Źródło sztucznego światła (reflektor, laser, etc.), którego „promienie” imitując ruch Słońca, padać będą dokładnie tak samo, jak robiłoby to Słońce. Otrzymujemy dzięki temu identyczny efekt – widzimy cień, wskazujący dokładny czas – słoneczny!

- **Jak zegar ma działać w nocy, kiedy słońce nie świeci?**

Na naszej szerokości geograficznej Słońce wędruje po nieboskłonie przez kilka godzin w zimie i kilkanaście w lecie. Jednakże Słońce nie „świeci” tylko za dnia, Słońce świeci cały i czas od 4,5 miliardów lat ;). Jeżeli gdzieś Słońce zachodzi, to w innym punkcie wschodzi. Jeżeli w jakimś punkcie globu ziemskiego jest np. 21:00 (7:00 PM – siódma wieczorem), to przeciwnej stronie globu jest 7:00 (7:00 AM – siódma rano).

NAJCZĘŚCIEJ ZADAWANE PYTANIA

KONKURS ARCHITEKTONICZNY

„24-GODZINNY ZEGAR SŁONECZNY”

Idea 24-godzinnego Zegara Słonecznego ma polegać na tym, że w ciągu dnia pokazuje on czas zgodny ze wskazaniem cienia generowanego przez Słońce – czas słoneczny (w dni pochmurne: patrz pytanie nr 1). Natomiast po zmierzchu, sztuczne źródło światła świeci na stałe – od momentu zachodu, do chwili wschodu – symulując drogę, jaką pokonuje Słońce po drugiej stronie kuli ziemskiej. Tym samym zwyczajny zegar słoneczny staje się zegarem 24-godzinnym.

- **Jak działa „zwykły” zegar słoneczny?**

Z pewnością każdy z nas widział wiele zegarów słonecznych. Ich konstrukcja jest raczej prosta – plansza z zaznaczonymi numerami cyfr godzinowych oraz rodzaj ukośnej „wskazówki”, której cień pokazuje godzinę. Efektem jest niezbyt dokładne określenie godziny. Cień wskazówki widoczny wyłącznie wtedy, gdy Słońce „mocno świeci”. Należy założyć, że trudnością przy projektowaniu zwykłego zegara słonecznego jest to, aby dostosować rozmieszczenie kresek oraz cyfr godzinowych, a także odpowiednie pochylenie „wskazówki”, która musi być dopasowana do lokalizacji geograficznej oraz płaszczyzny planszy (pionowa, pozioma lub ukośna).

- **Czym się różni się 24-godzinny Zegar Słoneczny od „zwykłego” zegara?**

Zasada działania zegara całodobowego jest dokładnie taka sama, jak „zwykłego” zegara słonecznego. Jednakże istnieją pewne różnice:

- ✓ na zegarze powinno być zainstalowane dodatkowe źródło światła (reflektor, laser, etc.), które będzie poruszać się tak samo jak Słońce. Dzięki symulacji ruchu Słońca, zostanie osiągnięty efekt cienia wskazówki, również po zmierzchu lub w pochmurne dni.
- ✓ po zachodzie Słońca to dodatkowe źródło światła będzie działać cały czas – do jego wschodu i pokazywać godzinę po drugiej stronie globu ziemskiego,
- ✓ samo położenie tarczy oraz pochylenie wskazówki będzie regulowane automatycznie, w zależności od lokalizacji geograficznej, w której będzie stał zegar.

- **Co to jest czas słoneczny, strefowy i urzędowy?**

Czas słoneczny to czas wyznaczany względem Słońca. Godzina 12 w południe jest w momencie górowania Słońca na danym południku. Każde miejsce na Ziemi ma swój czas słoneczny, który na tym samym południku jest taki sam. Np. czas słoneczny koło Krakowa jest taki sam, jak w miejscu na tym samym południku koło Kapsztadu. Na równiku miejsca oddalone od siebie o około 1666 km mają czas słoneczny różniący się o 1 godzinę. Równoleżnik na naszej szerokości geograficznej ma długość ok. 24.000 km, czyli w miejscach oddalonych od siebie o 1000 km, różnica czasu słonecznego to jedna godzina (np. różnica czasu słonecznego pomiędzy Białymstokiem, a Szczecinem oddalonym o około 500 km – wynosi około 30 minut).

Czas strefowy został wprowadzony w XIX wieku, początkowo w Wielkiej Brytanii. Do tej pory każde miasto, żyło według swojego czasu słonecznego, co nie przeszkadzało

NAJCZĘŚCIEJ ZADAWANE PYTANIA

KONKURS ARCHITEKTONICZNY

„24-GODZINNY ZEGAR SŁONECZNY”

w epoce dyliżansów, ale po rozbudowie linii kolejowych, stanowiło ogromny problem w przypadku znanych z punktualności kolei brytyjskich.

Czas strefowy (urzędowy) jest czasem obowiązującym na obszarze danego kraju. W Polsce obowiązują (jeszcze) dwa rodzaje czasu urzędowego: zimowy i letni.

- **Jak w projekcie pokazać różnice między czasami?**

W zamyśle Organizatora 24-godzinny Zegar Słoneczny ma być zaopatrzony w profesjonalny geodezyjny moduł GPS, dzięki któremu będzie ustalana pozycja geograficzna miejsca aktualnej prezentacji zegara. To natomiast przełoży się na wskazywanie czasu słonecznego z dużą dokładnością.

W miejscu ekspozycji zegara obowiązywać będzie określony czas strefowy oraz ewentualnie inny urzędowy. Na projekcie należy uwzględnić dowolny, wybrany przez Was sposób pokazania tych różnic czasowych (wyświetlacze, ekrany, tarcze, etc.).

Możecie również w tych miejscach zaprezentować wszystkie inne informacje dotyczące czasu: np. kiedy będzie wschód/zachód, ile jest dni do przesilenia, do końca roku, ile sekund upływa od powstania światła na Słońcu do dotarcia na terczę zegara, lub nawet ile czasu pozostało do końca świata. :)

- **Co ma zawierać projekt konkursowy pierwszego etapu? Na ile dokładnie ma być pokazany mechanizm? Jakie są oczekiwania?**

Podstawą jest pokazanie wizji twórcy. Zaproponuj swoją wizję architektoniczno-rzeźbiarską, czyli to jak ma wyglądać zegar. Twój projekt powinien uwzględniać:

- ✓ umieszczenie dodatkowego źródła światła. Oczywiście jest, że nie może ono lewitować (być zawieszona w próżni). Musi być przymocowane do elementów zegara (np. ramienia, pręta eliptycznego, linek, etc.), tak aby mogło poruszać się po takiej drodze, jaką przemierza Słońce.
- ✓ zobrazowanie różnic pomiędzy czasami słonecznym oraz strefowym, a także jeśli chcesz - pokazanie innych informacji dotyczących czasu. To zależy wyłącznie od Ciebie, czy umieścisz te informacje na elementach wbudowanych w samą instalację artystyczną, czy też w postaci odrębnej, niezależnej od rzeźby części ekspozycji.
- ✓ formę zobrazowania ruchu wskaźnika po zachodzie, za pomocą symulacji ruchu Słońca po ekliptyce (sztuczne źródło światła). Ponieważ po zachodzie słońca, pokazywany czas słoneczny będzie dotyczył już miejsca po drugiej stronie globu ziemskiego, należy zaakcentować fakt, że jest to czas słoneczny przesunięty o 12 godzin.

- **Co oznacza, że rzeźba – 24-godzinny Zegar Słoneczny – ma być mobilna?**

Organizator Konkursu – Fundacja TworzyMY Kraków zamierza prezentować zegar w różnych prestiżowych miejscach w Polsce i Europie. Twój projekt musi zatem uwzględniać możliwość łatwego demontażu rzeźby wraz ze wszystkimi jej elementami oraz sposobność transportu w małym bądź średnim samochodzie ciężarowym (lub np. kontenerze 20-to stopowym). Nie oznacza to, że 24-godzinny Zegar Słoneczny nie ma swojego miejsca

NAJCZĘŚCIEJ ZADAWANE PYTANIA

KONKURS ARCHITEKTONICZNY

„24-GODZINNY ZEGAR SŁONECZNY”

bazowego. Jest nim plac w Krakowie, przy ul. Powiśle 11 (tuż przy Wiśle i u stóp Wawelu). To tam zegar będzie wracał po swoich wojażach. Zobacz jak mobilny system działa w przypadku naszego poprzedniego projektu: [Kapsuły Czasu](#), która była prezentowana w Krakowie: pod Muzeum Narodowym, w kompleksie Dolne Młyny, na placu Szczepańskim, a potem trafiła na miejsce bazowe - Kampus Uniwersytetu Jagiellońskiego. W tym roku Kapsuła Czasu rozpocznie swoją podróż po Polsce. Odwiedzi Łódź (Manufaktura), Warszawę (promenada nad Wisłą koło Syrenki) i Giżycko (bulwar koło Mariny).

Zakładamy, że po każdorazowym ustawieniu zegara w nowym miejscu ekspozycji i uruchomieniu mechanizmu, rzeźba automatycznie odczyta pozycję geograficzną, a co za tym idzie, samodzielnie ustawi właściwy czas.

- **Czy można liczyć na pomoc techniczną oraz uzyskanie odpowiedzi na pytania o mechanizm zegara?**

Zawsze możesz liczyć na pomoc techniczną (i nie tylko techniczną), którą udziela Ci nasi eksperci oraz członkowie Jury Konkursu, tj. astronomowie, inżynierowie, architekci, rzeźbiarze, nauczyciele akademicki oraz dziennikarze.

Jeśli potrzebujesz, napisz do nas wiadomość e-mail (konkurs@tworzemykrakow.org) lub zadzwoń do Koordynatora Konkursu (+48 692 422 717 lub +48 664 969 900). Chętnie rozwiążemy wszystkie Twoje wątpliwości.

Przewidujemy również możliwość organizacji grupowych konsultacji on-line: w formie audio konferencji z udziałem naszych ekspertów i wybranych członków Jury. Spotkania odbywać się będą z pełnym zachowaniem anonimowości Uczestników Konkursu. Takie spotkania przewidujemy w drugim etapie konkursu, tak abyście mogli dopracować swoje projekty finałowe.

- **Jeżeli przejdę do drugiego etapu konkursu, to czy mogę liczyć na szerszą pomoc, tak aby możliwie najlepiej dopracować projekt?**

Na pierwszym etapie konkursu, projektując swój zegar, powinieneś pokazać ogólną wizję. Pięć projektów wybranych przez Jury przejdzie do następnego etapu konkursu. Wówczas nastąpi zintensyfikowanie pomocy technicznej, tak aby czas wyznaczony na rozwinięcie – dopracowanie koncepcji, został wykorzystany również na „urealnienie techniczne mechanizmu zegara”. Przewidujemy audio konferencje, podczas których będziecie mogli zadawać pytania techniczne.

W Konkursie wygra projekt, który zostanie najwyżej oceniony przez Gremium Jurorskie, z tym, że jednym z kryteriów będzie ocena praktyczna wykonalności zegara.

- **Jeżeli mój projekt zwycięży, to jak będzie wyglądała współpraca przy realizacji projektu?**

NAJCZĘŚCIEJ ZADAWANE PYTANIA

KONKURS ARCHITEKTONICZNY

„24-GODZINNY ZEGAR SŁONECZNY”

Zwycięski projekt zostanie na pewno zrealizowany. To dlatego Twoja współpraca z nami jest niezbędna. Dzięki niej końcowy efekt – gotowa rzeźba, będzie odzwierciedleniem Twojej wizji. Nie oznacza to, że będziesz robił/a projekty wykonawcze, jednakże zgłoszenie do Konkursu obliguje Cię do współuczestnictwa i konsultacji. Musisz też wiedzieć, że ten etap współpracy nie będzie dodatkowo opłacany. Nagroda finansowa za pierwsze miejsce w konkursie zostanie Ci przelana na konto, a wyjątkową korzyścią która pojawi się w Twoim portfolio, będzie imię i nazwisko umieszczone na 24-godzinnym Zegarze Słonecznym. Pamiętaj, że rzeźba Twojego autorstwa stanie w najbardziej prestiżowych miejscach Polski, Europy, a może też Świata.

- **Kto może wziąć udział w Konkursie?**

Konkurs na 24-godzinny Zegar Słoneczny adresowany jest do artystów, projektantów przestrzeni, urbanistów, rzeźbiarzy, w tym w szczególności do studentów uczelni wyższych. Mogą w nim wziąć wszystkie osoby, który posiadają wiedzę i umiejętności umożliwiające przygotowanie projektu zgodnego z wytycznymi technicznymi.

- **Jakie są etapy Konkursu?**

Konkurs jest przedsięwzięciem dwuetapowym. W pierwszym etapie uczestnik lub zespół projektowy, przekazują Organizatorowi swoją pracę konkursową, uzupełnioną o jednostronicowy opis. Do kolejnego etapu przejdzie od 2 do 5 projektów wybranych przez Jury. Ich autorzy zostaną poproszeni o uzupełnienie pracy o model 3D w skali 1:10. W drugim etapie Gremium Jurorskie wybierze zwycięski projekt, który będzie podlegał wybudowaniu. Niezależnie odbędzie się głosowanie publiczności. Po ogłoszeniu wyników nastąpi etap dopracowania mechanizmu zegara i wyboru wykonawcy projektu.

- **Jak mogę zgłosić swój udział w Konkursie?**

Zgłoszenia przyjmowane są wyłącznie za pomocą formularza on-line dostępnego na stronie Organizatora www.tworzemykrakow.org/zegarsloneczny.

- **Gdzie znajdę wyniki?**

Wyniki pierwszego etapu, a tym samym lista prac zakwalifikowanych dalej, zostaną opublikowane na stronie konkursowej www.tworzemykrakow.org/zegarsloneczny oraz za pośrednictwem kanałów social-media Organizatora – Fundacji TworzyMY Kraków. Zwycięzca drugiego etapu konkursu zostanie ogłoszony podczas uroczystej gali, następnie informacja ta pojawi się na stronie www.tworzemykrakow.org/zegarsloneczny oraz za pośrednictwem kanałów social-media Organizatora.

- **Jakie są terminy zgłaszania projektów w etapach Konkursu?**

Na projekty pierwszego etapu czekamy do 1.06.2021 r. Liczy się data przyjęcia przesyłki przez Organizatora. Pamiętaj, żeby do tego czasu zarejestrować swój udział na

NAJCZĘŚCIEJ ZADAWANE PYTANIA

KONKURS ARCHITEKTONICZNY

„24-GODZINNY ZEGAR SŁONECZNY”

stronie konkursu www.tworzemykrakow.org/zegarstoneczny. Ogłoszenie listy prac zakwalifikowanych do drugiego etapu odbędzie się 11.06.2021 r.

- **Mogę zgłosić w konkursie projekt, który przygotuję wraz ze znajomymi?**

Oczywiście! Możesz przygotować projekt indywidualnie lub w zespole projektowym. Pamiętaj, aby zgłosić wszystkich członków swojego zespołu.

- **Z czego powinna się składać praca konkursowa? Jakie elementy obowiązują w części graficznej?**

Twoja praca powinna składać się z części graficznej i tekstowej. W tej pierwszej części należy przygotować jedną planszę formatu B1, w układzie pionowym. Plansza powinna być przygotowana na podkładzie usztywniającym np. pianka, PCV, i uzupełniona o następujące elementy: zagospodarowanie terenu w skali 1:200, rzut formy architektonicznej w skali 1:10, minimum 2 rzuty modelu w skali 1:10 w dwóch wybranych kierunkach oraz 2 wizualizacje z poziomu człowieka.

Jeżeli nie masz możliwości wykonania prezentacji 3D dopuszcza się widoki aksonometryczne. Kolejnym elementem, który Cię obowiązuje jest również wskazanie lokalizacji mechanizmu zegara.

Uzupełnieniem zgłoszenia jest część tekstowa, czyli opis idei obejmujący maksymalnie 1 stronę maszynopisu w formacie A4, którą należy dołączyć do projektu.

- **Jak mogę przekazać Organizacji swój projekt?**

Pracę konkursową do pierwszego etapu należy wysłać za pośrednictwem kuriera lub poczty tradycyjnej do 1.06.2021 r. Pamiętaj, że liczy się data przyjęcia przesyłki przez Organizatora. Potwierdzimy, że praca do nas spłynęła, w postaci wiadomości e-mail zawierającej Twój indywidualny numer projektu. W kolejnym, drugim etapie Konkursu skontaktujemy się z Tobą mailowo lub telefonicznie, w celu ustalenia drogi przesłania modelu.

- **Jakie będą kryteria oceny projektów konkursowych?**

W projekcie oceniane będą: spójność i treści formy, walory funkcjonalne mechanizmu zegara, walory artystyczne, adekwatna do funkcji i różnorodności lokalizacji skala obiektu i jego detali, praktyczna wykonalność mechanizmu zegara, a także mobilność rzeźby.

- **Jeśli mieszkam w Krakowie lub w okolicach, mogę przynieść projekt osobiście zamiast go wysłać?**

Nie, ponieważ konieczne jest zachowanie anonimowości. Prace wysłane za pośrednictwem poczty tradycyjnej lub kurierskiej będą odbierane i wpisywane do systemu tylko i wyłącznie przez Koordynatora Konkursu lub jego Zastępcę.