

**KONCEPCJA URBANISTYCZNO-ARCHITEKTONICZNA
ZAMIERZENIA INWESTYCYJNEGO POD NAZWĄ
„ŚWIĘTOKRZYSKI KAMPUS LABORATORYJNY
GŁÓWNEGO URZĘDU MIAR”
ETAP II**

część opisowa

Opis koncepcji studialnej

Kampus Laboratoryjny Głównego Urzędu Miar (kampus GUM)

1. Główne zmiany projektowe względem I etapu konkursu.

Pierwszą zasadniczą zmianą w organizacji kampusu jest relokacja budynku zawierającego funkcje zarządu kampusu, obsługiwo-techniczne i ochrony. Został on umiejscowiony na froncie założenia, od ulicy Wrzosowej, dzięki czemu pełni funkcję głównego budynku wejściowego.

Drugim elementem poddanym zmianom jest przebieg kładki łączącej laboratoria – głównej komunikacji wewnętrznej kampusu. Dzięki optymalizacji wysokości posadowienia poszczególnych laboratoriów kładka zachowuje jeden poziom na całej swojej długości. Dodatkowo została ona zamknięta w pierścień umożliwiającą wygodną komunikację, bez konieczności wychodzenia na zewnątrz budynku.

Trzecią istotną zmianą dla usprawnienia komunikacji zewnętrznej kompleksu jest zmiana przebiegu obwodowej drogi dojazdowej. Nowy kształt umożliwia łatwiejszą komunikację między budynkiem frontowym (punktem POK), a laboratoriami położonymi na końcu kampusu.

W celu skrócenia drogi komunikacji przestrzeń wewnętrznego dziedzińca została zawężona w stosunku do projektowanej w I etapie konkursu.

2. Opis projektowanego kompleksu

2.1. Założenia projektowe i inspiracje

Podstawowym założeniem przestrzennym jest układ skierowany do środka, oparty o wewnętrzny dziedziniec. To odpowiedź na rozległość założenia, jego peryferyjne położenie oraz samodzielność zespołu, a co za tym idzie jego naturalną introwertyczność.

Taki układ przestrzenny odpowiada archetypowi miejsca przechowywania i opracowywania wzorców wiedzy udostępnianej ogółowi społeczeństwa, ale także wiedzy chronionej przed skażeniem lub zniekształceniem. Podobne funkcje w przeszłości pełniły klasztory, uniwersytety, biblioteki itp. Dokładnie tak jak w przypadku kampusu GUM, tego typu zespoły łączyły w sobie funkcje mieszkalne, edukacyjne oraz miejsca codziennej pracy.

Na strukturę funkcjonalną kampusu składają się oddzielne strefy użytkowe o różnym charakterze i dostępności:

- strefa dostępna publicznie, plac i parking przed kampusem w przyszłości uzupełniona ogólnodostępnym budynkiem dydaktycznym
- strefa chroniona barierami fizycznymi o ściśle kontrolowanym dostępie, składająca się z dwóch podstref:
 - strefa o charakterze uniwersyteckim wewnątrz kampusu, z ruchem pieszym, wysokiej jakości przestrzenią dziedzińca, otoczoną budynkami skierowanymi stroną pełną „życia” do tego wnętrza,
 - strefa o charakterze przemysłowym na zewnątrz układu, z kubaturami laboratoriów, układem komunikacji kołowej i placów technicznych oraz drzewami i zielenią leśną, istniejąca na terenie założenia.

2.2. Dziedziniec kampusu

Dziedziniec spełnia swoją funkcję na kilku płaszczyznach:

- jest przestrzenią komunikacji pieszej, łączącej najkrótszą drogą budynki laboratoriów,
- jest przestrzenią spotkań relaksu i integracji pracowników,
- jest przestrzenią zakomponowanego i efektownie zagospodarowanego krajobrazu o wartości widokowej.

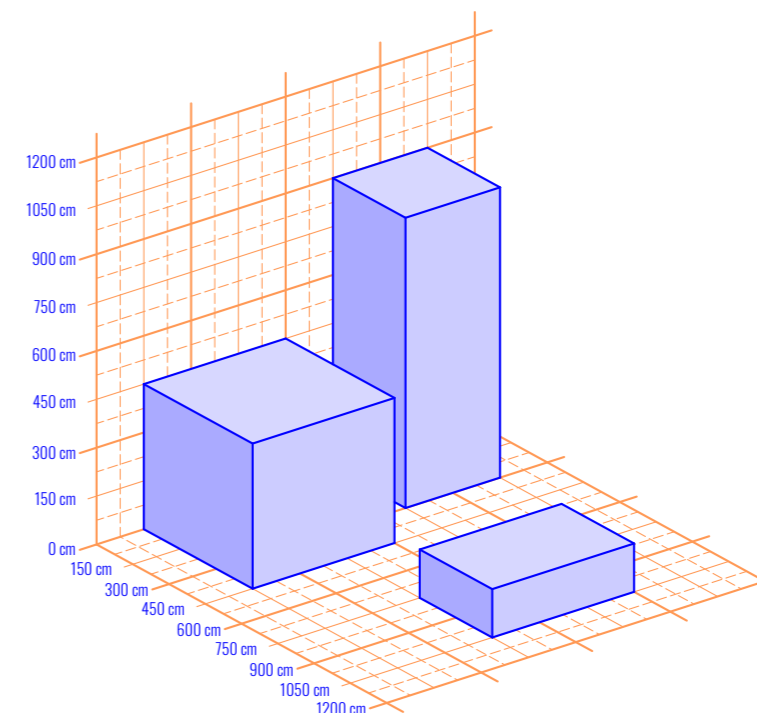
Przestrzeń tą zaprojektowano najbardziej pieczołowicie ze wszystkich przestrzeni zielonych kampusu, z największą dbałością o detal, ale także z zielenią odróżniającą się od rodzimej roślinności otoczenia.

Przy rozległości całego terenu wielkość dziedzińca została zminimalizowana dla uzyskania skali ludzkiej i pieszych odległości między poszczególnymi budynkami. Budynki laboratoriów i obsługi zostały do siebie zbliżone i połączone opasującą dziedziniec kładką, domykającą układ przestrzenny. Kryte i ogrzewane przejście jest główną arterią komunikacyjną, która kompozycyjnie przechodzi przez budynki na wylot. W

zależności od usytuowania i ukształtowania terenu łączy poszczególne budynki na różnych kondygnacjach.

Ważnym elementem kompozycji wewnętrznej wszystkich budynków jest usytuowanie pomieszczeń pracy i pobytu pracowników od strony dziedzińca. Ma to na celu stworzenie widokowej i komunikacyjnej łączności pomiędzy dziedzińcem i otaczającymi go budynkami, jednocześnie eksponuje najbardziej oszlcone fasady, za którymi pracują ludzie.

2.3. Rygor kompozycyjny zabudowy



Całość kompozycji zabudowy kampusu została podporządkowana modułowi projektowemu. Wszystkie rzuty, elewacje, przekroje, ciągi komunikacyjne oraz elementy zagospodarowania terenu oparto o siatkę ortogonalną o skoku 150 cm. Ten strukturalny korzeń projektowanej zabudowy obrazuje ludzką skłonność do uporządkowania świata, zmierzenia i zważenia go – przełożenia na zapisywalne parametry. Główny Urząd Miar jest kwintesencją takich prób zrozumienia świata. Ortogonalny i przewidywalny układ budynków zderza się z nieregularnością ukształtowania terenu, chaosem i ciągłymi zmianami zachodzącymi w naturze.

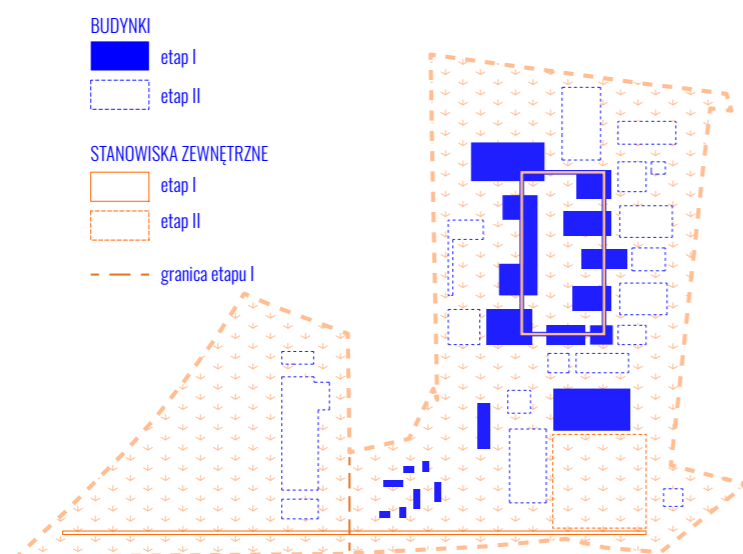
2.4. Dostępność i powiązania komunikacyjne

Kampus został podzielony na dwie strefy dostępności – publiczną oraz zamkniętą. Część zabudowań jest ogólnodostępna co pomaga w budowaniu wizerunku Głównego Urzędu Miar jako instytucji otwartej. Odwiedzający będzie miał możliwość „podejrzenia” i zrozumienia procesów zachodzących na terenie kampusu, pomimo braku bezpośredniego dostępu. Symbolem tej otwartości jest ukształtowanie rozległych frontowych schodów, otwierających się na wnętrze dziedzińca, nie pozwalających jednak na bezpośrednie wejście na teren kampusu GUM.

Kampus będzie podłączony do publicznego układu drogowego poprzez drogę wewnętrzną łączącą teren inwestycji z ul. Wrzosową. Połączenie to prowadzi przez bramę główną w rejonie budynku obsługiwo-technicznego i zlokalizowanej w nim wartowni oraz przez bramę techniczną na drugim końcu pętli drogi wewnętrznej. Dodatkowo przewidziano – dwie bramy ewakuacyjne, zlokalizowane u wylotu ul. Dąbrowszczaków i drogi wewnętrznej łączącej teren inwestycji z aleją ks. Popietuszkii. Bram tych nie przewidziano do codziennej eksploatacji. Używana będzie jedynie na wypadek wydarzeń awaryjnych lub ewentualnie jako dojazd budowlany podczas realizacji II etapu inwestycji.

2.5. Zagospodarowanie terenu

2.5.1. Etapowanie



Przy podziale na etapy podstawową przyjętą zasadą było zapewnienie realizacji dziedzica i otaczających go bezpośrednio budynków w pierwszej kolejności. Obiekty drugiego etapu realizowane będą w zewnętrznym kręgu jako kubatury wolnostojące lub rozbudowy już istniejących budynków pierwszego etapu. Dodatkową zaletą tego rozwiązania jest zmniejszenie uciążliwości prowadzonych robót budowlanych dla już funkcjonującej części kampusu.

2.5.2. Strefowanie

2.5.2.1. Strefa laboratoryjno-badawcza;

Budynki laboratoryjne przewidywane do zrealizowania w pierwszym etapie (L1, L2, L3, L4, L6, L7, L10, L11) zostały zlokalizowane wokół centralnego dziedzińca. Laboratoria L5, L8 i L9 zgodnie z wytycznymi zamawiającego stanowią samodzielne budynki. Rozbudowa poszczególnych laboratoriów o dodatkowe stanowiska drugiego etapu będzie odbywać na zapleczach poszczególnych obiektów laboratoryjnych i jest zgrupowana głównie wzdłuż wschodniej granicy oraz drogi dostawczej.

2.5.2.2. Strefa obsługowo-techniczna części laboratoryjno-badawczej;

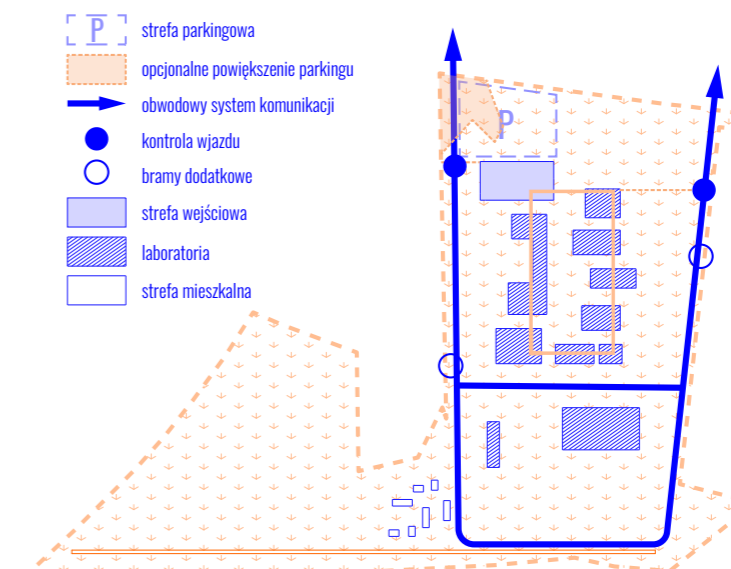
Strefa składa się z budynku obsługowo-technicznego oraz zespołu budynków mieszkalnych stanowiących bazę socjalną dla prowadzących badania długookresowe. Budynek obsługowy stanowi bramę wjazdową do kampusu od strony ul. Wrzosowej. W poziomie przyziemia, w podcieniu od strony głównego placu wejściowego znajduje się główne wejście i strefa styku przestrzeni ogólnodostępnej i kontrolowanej. W tej części budynku znajduje się obszerny dwukondygnacyjny hol z recepcją i punktem obsługi klientów. Jest to główna „brama” do całego kampusu dla pracowników i gości. Tuż obok, w budynku znajduje się wartownia, część warsztatowa, magazynowa i garażowa. Na piętrze zlokalizowana jest strefa zarządcza kompleksu, bufet oraz część wdrożeniowo-dydaktyczna.

Zespół mieszkalny dla prowadzących badania długookresowe został zlokalizowany w południowej części działki, na zboczu góry Hałasa, w formie małych domków jednorodzinnych swobodnie zakomponowanych wśród istniejących drzew.

2.5.2.3. Strefa wdrożeniowo-dydaktyczna wspomagająca działalność laboratoryjno-badawczą oraz strefa bazy socjalnej – hotel (II etap);

Budynki tych dwóch zespołów wraz ze budynkiem o funkcji obsługowo-technicznej stanowią przyszłą bramę wejściową i reprezentacyjny front całego kompleksu zlokalizowany od strony ul. Wrzosowej. Oba budynki znajdują się w obszarze dostępnym publicznie poza terenem ścisłej kontroli dostępu. Na parterze budynku wdrożeniowo-dydaktycznego przewidziano część wejściową, przestrzeń wystawową, bufet i kawiarnię oraz dolny poziom auli wykładowej. Na piętrze zlokalizowano część konferencyjną, dydaktyczną i bibliotekę oraz antresolę auli wykładowej. Budynek zawiera część techniczną na poziomie -1. Projektowany obiekt hotelowy posiada 50 pokoi zlokalizowanych na 3 kondygnacjach nadziemnych.

2.5.3. Komunikacja wewnętrzna



2.5.3.1. Komunikacja piesza

Połączenia piesze pomiędzy budynkami kampusu składają się z ciągów komunikacyjnych o dwóch poziomach ważności. Pierwszy to kładka, będąca głównym pasażem łączącym wszystkie funkcje kampusu oraz stanowiąca oś komunikacyjną pozwalającą łatwo odnaleźć się w topografii kompleksu. Na całym swoim przebiegu pasaż ten charakteryzuje się jednolitymi rozwiązaniami architektonicznymi i materiałowymi, niezależnie od funkcji i formy jego danego fragmentu (kładka, przejście przez budynek, chodnik). W ten sposób to główne połączenie komunikacyjne będzie łatwe do odnalezienia dla każdego użytkownika kampusu. Drugorzędne połączenia, to ścieżki przebiegające pośród zieleni poprzez dziedzińce, łączące w bardziej bezpośredni sposób różne budynki kompleksu.

2.5.3.2. Komunikacja kołowa i dostawy

Na potrzeby funkcjonowania kampusu zaprojektowano drogę obwodową łączącą bramę główną z bramą gospodarczą wraz z odnogami do wszystkich zespołów budynków. Dodatkowo przewidziano kilka utwardzonych placów manewrowo-rozładunkowych w kluczowych miejscach układu.

2.5.3.3. Kontrola dostępu

System ochrony kompleksu składa się z następujących elementów:

- wartowni znajdującej się w przyziemiu budynku obsługowo-technicznym,
- dwóch punktów kontrolnych: jednego w pobliżu głównej bramy wjazdowej w budynku obsługowo-technicznym oraz drugiego na parterze tego samego budynku, w obrębie holu głównego obsługującego ruch pieszy pracowników i gości.

Proponujemy układ podziału terenu całego kampusu, z punktu widzenia dostępności, na dwie podstawowe strefy. Obszar dostępny publicznie, w którym znajdzie się budynek strefy wdrożeniowo-dydaktycznej i budynek strefy bazy socjalnej (hotel) oraz strefę zamkniętą zawierającą wszystkie pozostałe części kompleksu. Również las na obszarze ZU1 nie został włączony do strefy ścisłej kontroli dostępu, dzięki czemu obwód przestrzeni chronionej uległ zmniejszeniu. W pierwszym etapie funkcjonowania kampusu przewiduje się dodatkowe zmniejszenie obwodu chronionego przedstawione na rysunkach.

Od strony obszaru ogólnodostępnego, w zakresie na jaki umożliwił program projektu, barierę wstępu stanowią ściany budynków oraz mury oporowe skarp. Umożliwiające realizację fizycznego wydzielenia przestrzeni o nieopresyjnym charakterze.

2.5.4. Ukształtowanie terenu

Projektowane ukształtowanie terenu respektuje w jak największym stopniu zastaną rzeźbę terenu. Takie podejście jak najmniej ingeruje w otoczenie i jest zarazem rozwiązaniem optymalnym z ekonomicznego punktu widzenia. Budynki zostały posadowione na rzędnych terenu wynikających z ich lokalizacji. Jedyny obszar poddany większym przekształceniom to planowany do realizacji w II etapie poligon pomiarowy, który będzie wymagał wyrównania terenu na dość dużym obszarze.

2.5.5. Zagospodarowanie wewnętrznego dziedzińca

Dziedziniec wewnętrzny wznosi się tarasowo, a różnica wysokości w skrajniach wynosi 6,5 m. Całość założenia oparta jest o siatkę modułową 150 x 150 cm. Powierzchnie utwardzone wykonane zostaną z wielkoformatowych płyt betonowych. Zaproponowano również betonową małą architekturę: stopnie schodów, murki oporowe, ławki. Pozostałe pola kompozycji wypełnione są nawierzchnią mineralną – tłuczniową. Pola z zielenią to łąki kwietne oraz krzewy kształtowane. Przewiduje się posadzenie jednego – samodzielnego drzewa w centralnym punkcie dziedzińca, będącego swego rodzaju pomnikiem. W całości założenia bardzo ważne są zbiorniki wodne. Ich lustra wody zaprojektowane są na kilku poziomach i połączone kaskadami wodnymi oraz brodami z płyt betonowych. Woda podkreśla kontrast między płaszczyznami gładkimi i powierzchniami z różnorodnymi fakturami, oferując bogactwo odbić. Jednak pełni nie tylko funkcję estetyczną, ale również użytkową. Pomaga w kontroli mikroklimatu oraz retencji wody opadowej zbieranej z dachów i powierzchni użytkowych.

2.6. Rozwiązania materiałowe



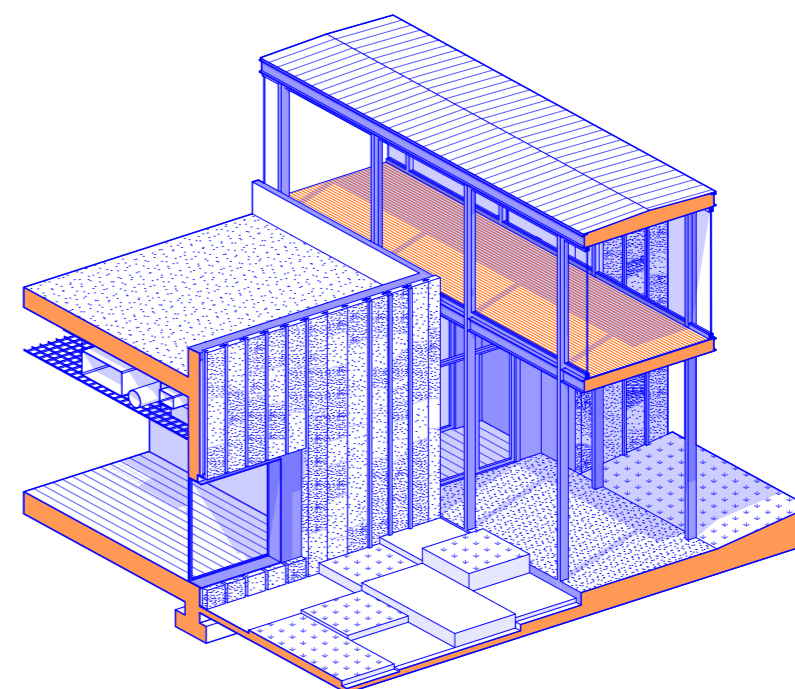
Materiały użyte w projekcie kompleksu GUM w swoim zamierzeniu oddają charakter inwestycji. Kampus jest miejscem gdzie spotyka się natura i prostota zastanego miejsca z technologicznym zaawansowaniem procesów składających się na działalność instytucji. Budynki kampusu zostaną wykończone naturalnym kamieniem miejscowego pochodzenia, a pozostałe elementy, takie jak kładki, wykończenia okien, gładki okiennych i drzwiowych oraz zabudowa techniczna na dachach będą wykonane ze stali i szkła.

Bezpośrednią inspiracją dla kompozycji elewacji kamiennych są wyrobiska piaskowca zlokalizowane w okolicy inwestycji (kamieniołom Tumlin-Gród) - ich wertykalna artykulacja będąca efektem procesu technologicznego pozyskiwania kamienia, znalazła swe odzwierciedlenie w rysunku kamienia wykańczającego ściany. Struktura wykończenia budynków jest obrazem sytuacji odwrotnej do tej, która zachodzi w kamieniołomie – zestawienie razem małych elementów kamiennych tworzy jednolity masów ściany, podczas gdy w kamieniołomie jednolita skała rozbijana jest na mniejsze elementy budowlane – płyty i bloki kamienne.

Bardzo ważnym elementem projektu jest metoda wykonania ścian kamiennych. Elementy kamienne będą murowane – łączone ze sobą na zaprawę, z własnym fundamentem i podmurówką. Takie podejście poza prostotą wykonawczą, wzmocni efekt solidności i naturalności budynków, ich nierozzerwalny związek z gruntem, naturą.

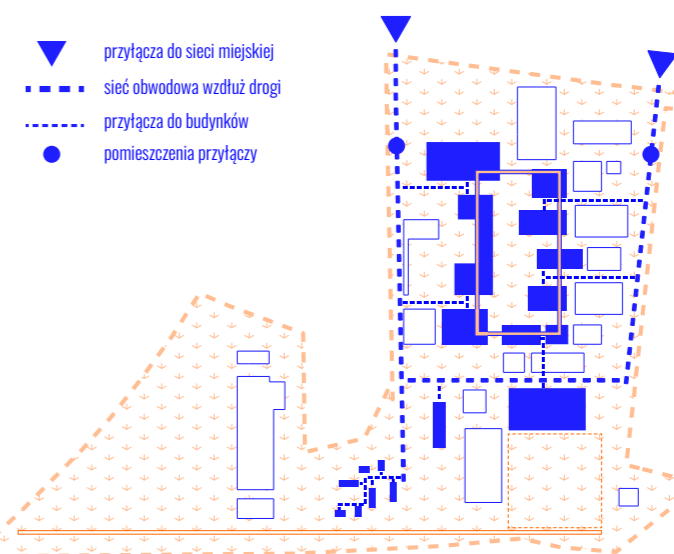
Architektura kładek pieszych, jest przeciwieństwem sposobu wykończenia budynków. Kładki będą miały stalową konstrukcję, z dużymi przeszkleniami. Będą to konstrukcje lekkie w odbiorze, z dużą dbałością o technologiczny detal.

2.7. Rozwiązania konstrukcyjne



Budynki kompleksu zostaną wykonane w żelbetowej konstrukcji ścianowo – płytowej. Elementy zadaszeń zaprojektowano w technologii żelbetowej wspierane na konsolach izolowanych termicznie. Pomieszczenia wieloprzestrzenne w budynkach laboratoriów i obsługi technicznej (np. sala konferencyjna) zostaną przekryte konstrukcją opartą na kratownicach stalowych.

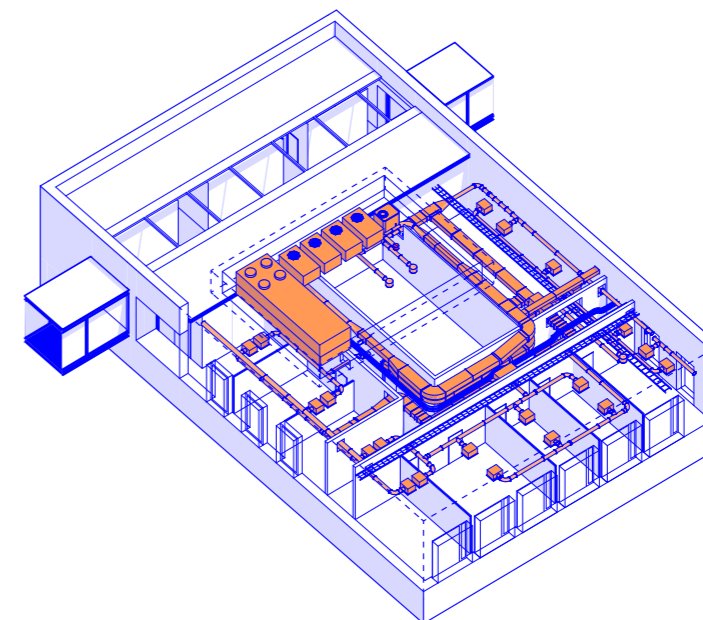
2.8. Rozwiązania instalacyjne



Obszar całego kampusu zostanie objęty pętlą magistral instalacyjnych biegnących wzdłuż drogi wewnętrznej umożliwiając elastyczne podłączenie każdego z budynków i będącą bazą do przyszłej rozbudowy i zmian w programie laboratoriów.

Budynki zostaną wyposażone w system wentylacyjny z rekuperacją obniżający koszty użytkowania kompleksu. Systemy wentylacji i klimatyzacji będą lokalizowane na dachach budynków lub w specjalnie wydzielonych strefach na terenie w zależności od wymagań poszczególnych laboratoriów. W dalszych fazach projektu rozważone zostanie zastosowanie systemu pomp ciepła, wymienniki gruntowe w formie betonowego labiryntu zlokalizowanego pod dziedzińcem, schładzającego w lecie oraz ogrzewające w zimie powietrze przed skierowaniem go do budynków. Dzięki temu rozwiązaniu na wiosnę i jesienią będzie można zupełnie zrezygnować z grzania lub chłodzenia budynku, a w lecie i w zimie koszty grzania lub chłodzenia powietrza znacząco spadną. Pozwoli to również na zmniejszenie mocy i wielkości urządzeń technicznych instalowanych w kompleksie. Budynki zostaną wyposażone także w system nawiewu chłodnego powietrza w nocy (latem).

2.9. Metody projektowe - BIM



Zgodnie z zaleceniami organizatora co do metody wykonania projektu koncepcja projektowa została opracowana w technologii Building Information Modeling, już w fazie wczesnej koncepcji architektonicznej. Praca nad modelem BIM pozwoliła na precyzyjniejsze określenie wysokości posadowienia budynków, co w przypadku lokalizacji na wzniesieniu ma duże znaczenie dla koncepcji zabudowy i jej ekonomiki. Przygotowany w tym etapie konkursu model kampusu może stanowić solidną bazę wyjściową do współpracy z innymi branżami w dalszych etapach projektu.

Praca w środowisku BIM pozwoliła dobrać rozwiązania zgodne z założeniami kosztorysu inwestora. W zależności od dalszych decyzji dotyczących tzw. poziomu modelowania BIM możliwa będzie weryfikacja jakich informacji jak zastawienia materiałowe, czy wyposażenie obiektów. Na etapie użytkowania obiektu model ten może ułatwić zarządzanie obiektem, o tak złożonej strukturze, a co za tym idzie – optymalizację kosztów.

Tabela założeń funkcjonalnych i bilansu terenu dla Etapu II Konkursu (zał. 10.3b_1b)

zał. 10.3b_1 Tabela założeń funkcjonalnych i bilansu terenu dla Etapu II Konkursu							
BUDOWA ŚWIĘTOKRZYSKIEGO KAMPUSU LABORATORYJNEGO GŁÓWNEGO URZĘDU MIAR NA TERENIE POŁOŻONYM PRZY UL. WRZOSOWEJ W KIELCACH SZCZEGÓŁOWY PROGRAM FUNKCJONALNY					ZAŁOŻENIA FUNKCJONALNE II ETAP KONKURSU (WYPEŁNIA UCZESTNIK)		
STREFA LABORATORYJNO-BADAWCZA							
L.p.	Pomieszczenie	Ilość stanowisk/ pomieszczeń	Powierzchnia [m ²]	Powierzchnia całkowita [m ²]	Ilość osób	Powierzchnia całkowita wg koncepcji Uczestnika konkursu [m ²]	uwagi np. funkcja szczegółowa, możliwość przekształceń itp.
CZĘŚĆ LABORATORYJNO-BADAWCZA							
1.	L1 Akustyka i drgania	2		155,0	2	160,1	
2.	Pow. pomocnicza L1			24,0		25,0	+dodatkowe pomieszczenie o pow. 20m ²
3.	powierzchnia technologiczna (w tym system dystrybucji powietrza)						
4.	L2 Czas i częstotliwość	6		166,0	10	227,9	
5.	Pow. pomocnicza L2			39,0		55,2	
6.	powierzchnia technologiczna (w tym system dystrybucji powietrza)						
7.	L3 Chemia	4		84,5	6	104,8	
8.	Pow. pomocnicza L3			15,0		15,3	
9.	powierzchnia technologiczna (w tym system dystrybucji powietrza)						
10.	L4 Długość	12		1159,2	12	1323,0	
11.	Pow. pomocnicza L4			52,0		72,6	
12.	powierzchnia technologiczna (w tym system dystrybucji powietrza)						
13.	L5 Elektryczność i magnetyzm	5		1050,0	5	1100,0	
14.	Pow. pomocnicza L5			75,0		110,0	
15.	powierzchnia technologiczna (w tym system dystrybucji powietrza)						
16.	L6 Fotometria i radiometria	4		126,0	3	136,8	
17.	Pow. pomocnicza L6			0,0		0,0	
18.	powierzchnia technologiczna (w tym system dystrybucji powietrza)						
19.	L7 Masa	13		627,0	12	735,5	

SZCZEGÓŁOWE DANE W TABELI T2 2018_10

20.	Pow. pomocnicza L7			77,0		178,0	
21.	powierzchnia technologiczna (w tym system dystrybucji powietrza)						
22.	L8 Promieniowanie jonizujące	6		400,0	12	421,8	
23.	Pow. pomocnicza L8			40,0		47,8	
24.	powierzchnia technologiczna (w tym system dystrybucji powietrza)						
25.	L10 Termometria	2		84,0	4	84,6	
26.	Pow. pomocnicza L10			0,0		0,0	
27.	powierzchnia technologiczna (w tym system dystrybucji powietrza)						
28.	L11 Zakład Metrologii Interdyscyplinarnej	6		199,0		199,4	
29.	Pow. pomocnicza L11			90,0		90,0	
30.	powierzchnia technologiczna (w tym system dystrybucji powietrza)						
31.	Pomieszczenia dla kierowników laboratoriów (1 os.)	10	25	250,0		277,9	
32.	Pomieszczenia na pobyt stały dla pracowników (2 os.)	33	18	594,0		1674,0	
33.	Zaplecze sanitarno-socjalne	5	15,0	75,0		250,8	+27m ² w sali spotkań
34.	zespół sanitarny ogólnodostępny	10	27,0	270,0		345,8	+27m ² w sali spotkań
35.		2	6,3	12,5		27,6	
SUMA POŚREDNIA:				5 664,2	66	7663,9	8 970,5m ² – suma pośrednia powierzchni laboratoriów wraz z przestrzeniami dodatkowymi i salą spotkań
26.	komunikacja	-		849,6		1424,8	+25,2m ² w sali spotkań
27.	powierzchnia technologiczna			1 338,8		1807,4	przewidziano powierzchnie technologiczne na dachach budynków i w terenie
28.	konstrukcja oraz przestrzeń techniczna (szachty, kanały, itp.)	-		781,7		1867,3	+16,1m ² w sali spotkań
SUMA UŻYTKOWA:				7 852,6		*10 588,7	+1 331,8m ² powierzchni dodatkowych
STANOWISKA ZEWNĘTRZNE							
1.	Stanowisko zewnętrzne L4_6	1		1500,0		1500,0	

SUMA STANOWISK ZEWNĘTRZNYCH:			1 500,0			*1 500,0	
SUMA POWIERZCHNI UŻYTKOWYCH:			7 852,6			*10 588,7	11 920,5m ² - suma powierzchni użytkowych wszystkich budynków strefy
POWIERZCHNIA CAŁKOWITA:			8 634,3			*11 947,9	12 205,0m ² - pow. całkowita wszystkich budynków strefy
STREFA OBSŁUGOWO-TECHNICZNA CZĘŚCI LABORATORYJNO-BADAWCZEJ							
L.p.	Pomieszczenie	Ilość pomieszczeń	Powierzchnia [m ²]	Powierzchnia całkowita [m ²]	Ilość osób	Powierzchnia całkowita wg koncepcji Uczestnika konkursu [m ²]	uwagi np. funkcja szczegółowa, możliwość przekształceń itp.
CZĘŚĆ ZARZĄDZAJĄCYCH FUNKCJONOWANIEM CZĘŚCI LABORATORYJNO-BADAWCZEJ							
1.	Sekretariat z recepcją	1	40,0	40,0	1	43,2	
2.	Pomieszczenie kierownictwa Kampusu	2	30,0	60,0	2	60,0	
3.	Pomieszczenia pracowników merytorycznych i organizacyjnych	4	20,0	80,0	4	85,5	
4.	Pomieszczenie pracowników technicznych	1	16,0	16,0		18,7	
5.	Księgowość	2	20,0	40,0	3	53,8	
6.	Kancelaria tajna	1	30,0	30,0	2	35,1	
7.	Kadry	2	20,0	40,0	1	46,9	
8.	Zamówienie Publiczne	2	20,0	40,0	3	42,7	
9.	Obsługa informatyczna	2	16,0	32,0	3	34,9	
10.	Pomieszczenia dla zarządzających obsługą techniczną	2	20,0	40,0	4	49,5	
11.	Pomieszczenie dla kierowców	1	16,0	16,0	2	21,7	
12.	Ochrona terenu i budynków	1	9,0	9,0		16,6	
13.	Zaplecze sanitarno-socjalne	1	40,0	40,0		39,1	
SUMA POŚREDNIA:				483,0		547,7	
14.	komunikacja	-		72,5		151,0	
15.	konstrukcja oraz przestrzeń techniczna (szachty, kanały, itp.)	-		66,7		83,0	
SUMA UŻYTKOWA:				555,5		*698,7	
CZĘŚĆ TECHNICZNA I TECHNOLOGICZNA – PUNKT OBSŁUGI KLIENTÓW							
1.	hol	1	50,0	50,0		63,5	
2.	zespół szatniowy	1	12,0	12,0		14,3	
3.	recepcja	1	12,0	12,0		16,7	
4.	obsługa bezpośrednia	1	12,0	12,0		11,3	

5.	obsługa przesyłek	1	24,0	24,0		27,4	
6.	pomieszczenie ochrony	1	12,0	12,0		13,0	
7.	pomieszczenie porządkowe	1	9,0	9,0		13,0	
8.	Zaplecze sanitarno-socjalne	1	9,0	25,0		16,0	+8,2m ² toaleta dla oczekujących
SUMA POŚREDNIA:				156,0		175,2	183,4m ²
9.	komunikacja	-		23,4		66,9	
10.	konstrukcja oraz przestrzeń techniczna (szachty, kanały, itp.)	-		21,5		30,3	
SUMA UŻYTKOWA:				179,4		*250,3	
CZĘŚĆ TECHNICZNA I TECHNOLOGICZNA - POMIESZCZENIA TECHNICZNE							
1.	Pomieszczenia gospodarcze	2	12,0	24,0		24,5	
2.	Pomieszczenia dla rzemieślników (konserwatorów)	1	30,0	30,0	4	30,3	
3.	Pomieszczenie magazynowo-techniczne	1	30,0	30,0		29,7	
4.	Kotłownia (ew. wymiennikownia - węzeł ciepły)	1	64,0	64,0		69,7	
5.	Rozdzielnia główna SN i NN	2	12,0	24,0		25,3	
6.	Stacja transformatorowa nr 2	1	12,0	12,0		12,0	poza budynkiem
7.	Pomieszczenie agregatów prądotwórczych nr 2	1	40,0	40,0		44,0	
8.	Pomieszczenie wodomierza i zaworu głównego wody	1	6,0	6,0		12,3	
9.	Pomieszczenie centrali telefonicznej	1	6,0	6,0		5,8	
10.	Serwerownia	2	15,0	30,0		32,2	
11.	Magazyn sprzętu biurowego i wyposażenia meblowego	1	49,0	49,0		59,6	
12.	Magazyn techniczny	1	30,0	30,0		30,0	
13.	Zaplecze sanitarno-socjalne	1	25,0	25,0		24,4	
SUMA POŚREDNIA:				370,0		399,8	
15.	komunikacja	-		55,5		94,9	
16.	konstrukcja oraz przestrzeń techniczna (szachty, kanały, itp.)	-		51,1		59,3	
SUMA UŻYTKOWA:				425,5		*494,7	
CZĘŚĆ TECHNICZNA I TECHNOLOGICZNA - STREFA BUFETOWA							
1.	część bufetowa z kontuarem	1	56,0	56,0		50,2	
2.	osobna sala	1	25,0	25,0		51,7	

3.	zaplecze kuchenne z częścią magazynową	1	24,0	24,0		27,5	
4.	zaplecze sanitarno-socjalne	1	9,0	9,0		11,6	
5.	zespół sanitarny ogólnodostępny	2	9,0	18,0		19,0	
6.		1	6,3	6,3		8,0	
SUMA POŚREDNIA:				138,3		168,0	
7.	komunikacja	-		20,7		36,9	
8.	konstrukcja oraz przestrzeń techniczna (szachty, kanały, itp.)	-		19,1		24,4	
SUMA UŻYTKOWA:				159,0		*204,9	
CZĘŚĆ TECHNICZNA I TECHNOLOGICZNA - POKOJE SOCJALNE DLA PROWADZĄCYCH BADANIA DŁUGOOKRESOWE							
1.	pokoje sypialne	10	16,0	160,0		175,0	
2.	łazienka		5,0	50,0		51,0	
3.	przedpokój		4,0	40,0		40,8	
4.	aneks socjalny		7,5	75,0		74,8	
SUMA POŚREDNIA:				325,0		341,6	
5.	komunikacja	-		48,8		45,0	
6.	konstrukcja oraz przestrzeń techniczna (szachty, kanały, itp.)	-		74,8		92,4	
SUMA UŻYTKOWA:				373,8		*386,6	
CZĘŚĆ TECHNICZNA I TECHNOLOGICZNA - WARTOWNIA							
1.	Pomieszczenie ogólne	1	25,0	25,0	3	24,6	
2.	Pomieszczenie dowódcy ochrony	1	20,0	20,0		19,2	
3.	Magazynek na broń	1	4,0	4,0		9,1	
SUMA POŚREDNIA:				49,0		52,9	
4.	komunikacja	-		7,4		17,7	
5.	konstrukcja oraz przestrzeń techniczna (szachty, kanały, itp.)	-		6,8		8,5	
SUMA UŻYTKOWA:				56,4		*70,6	
CZĘŚĆ TECHNICZNA I TECHNOLOGICZNA - TELEINFORMATYCZNA DO OBSŁUGI CZĘŚCI LABORATORYJNO-BADAWCZEJ							
1.	Zespół pomieszczeń teleinformatycznych i obsługujących	1	100,00	100,00		101,8	
SUMA POŚREDNIA:				100,0		101,8	
2.	komunikacja	-		15,0		28,0	
SUMA UŻYTKOWA:				115,0		*129,8	
CZĘŚĆ WARSZTATOWA DLA POTRZEB REALIZACJI INFRASTRUKTURY BADAWCZEJ							
1.	Zespół garaży indywidualnych dla samochodów specjalistycznych i mobilnych laboratoriów.	8	19,2	153,6		156,0	
2.	Zespół garaży indywidualnych dla	2	78,0	156,0		150,7	

	samochodów specjalistycznych i mobilnych laboratoriów do 15 ton.						
3.	Warsztaty obsługi technicznej z magazynem narzędzi	3	100,0	300,0	3	308,1	
4.	Magazyn sprzętu do obsługi terenu	2	24,0	48,0		61,0	
SUMA POŚREDNIA:				657,6		675,8	
5.	komunikacja	-		98,6		250,3	w tym hala garażowa 240,7m ²
6.	konstrukcja oraz przestrzeń techniczna (szachty, kanały, itp.)	-		90,7		110,2	
SUMA UŻYTKOWA:				756,2		*926,1	
CZĘŚĆ WDROŻENIOWO-DYDAKTYCZNA							
1.	sala wdrożeniowo-dydaktyczna	1	216,0	216,0		215,5	
2.	Zaplecze sanitarno-socjalne	1	25,0	25,0		15,5	
3.	sale dydaktyczne (możliwa lokalizacja bezpośrednio przy poszczególnych laboratoriach)	5	33,0	165,0		206,4	
4.	zespół sanitarny ogólnodostępny	2	27,0	54,0		46,0	
5.		1	6,3	6,3		8,0	
SUMA POŚREDNIA:				466,3		491,4	
6.	komunikacja	-		69,9		70,7	
7.	konstrukcja oraz przestrzeń techniczna (szachty, kanały, itp.)	-		64,3		68,1	
SUMA UŻYTKOWA:				0,0	536,2	*562,1	
SUMA POWIERZCHNI UŻYTKOWYCH:					3 156,9	*3 723,8	3 974,8m ² – suma powierzchni użytkowych wszystkich pomieszczeń strefy
POWIERZCHNIA CAŁKOWITA:					3 551,8	*4 616,0	
SUMA POWIERZCHNI STANOWISK ZEWNĘTRZNYCH					1 500,0	*1 500,0	
CAŁKOWITA POWIERZCHNIA UŻYTKOWA OBIEKTÓW KAMPUSU:					11 009,5	*14 312,5	17 612,3m ² - suma powierzchni użytkowych wszystkich obiektów kampusu, w tym pow. kładki 1717,0m ²
SUMA POWIERZCHNI CAŁKOWITYCH OBIEKTÓW KAMPUSU:					12 186,1	*16 563,9	18 704,8m ² - suma powierzchni całkowitych wszystkich obiektów kampusu, w tym pow. kładki 1 883,8m ²

ZAGOSPODAROWANIE TERENU							
	Nazwa obiektu			Powierzchnia [m ²]	%	Powierzchnia [m ²]	Uwagi
1.	Budynki					*10 505,6	Powierzchnia zabudowy
2.	Ciągi piesze i place					*7 251,6	
3.	Zieleń					*68 424,1	
4.	Parkingi					*4 887,7	* ilość miejsc postojowych: samochody osobowe: 178 samochody dostawcze: 11
5.	Drogi jezdne					*6 571,7	
TEREN INWESTYCJI DLA CZĘŚCI REALIZACYJNEJ:					73%	*97 640,7	

*- pola obowiązkowe do wypełnienia

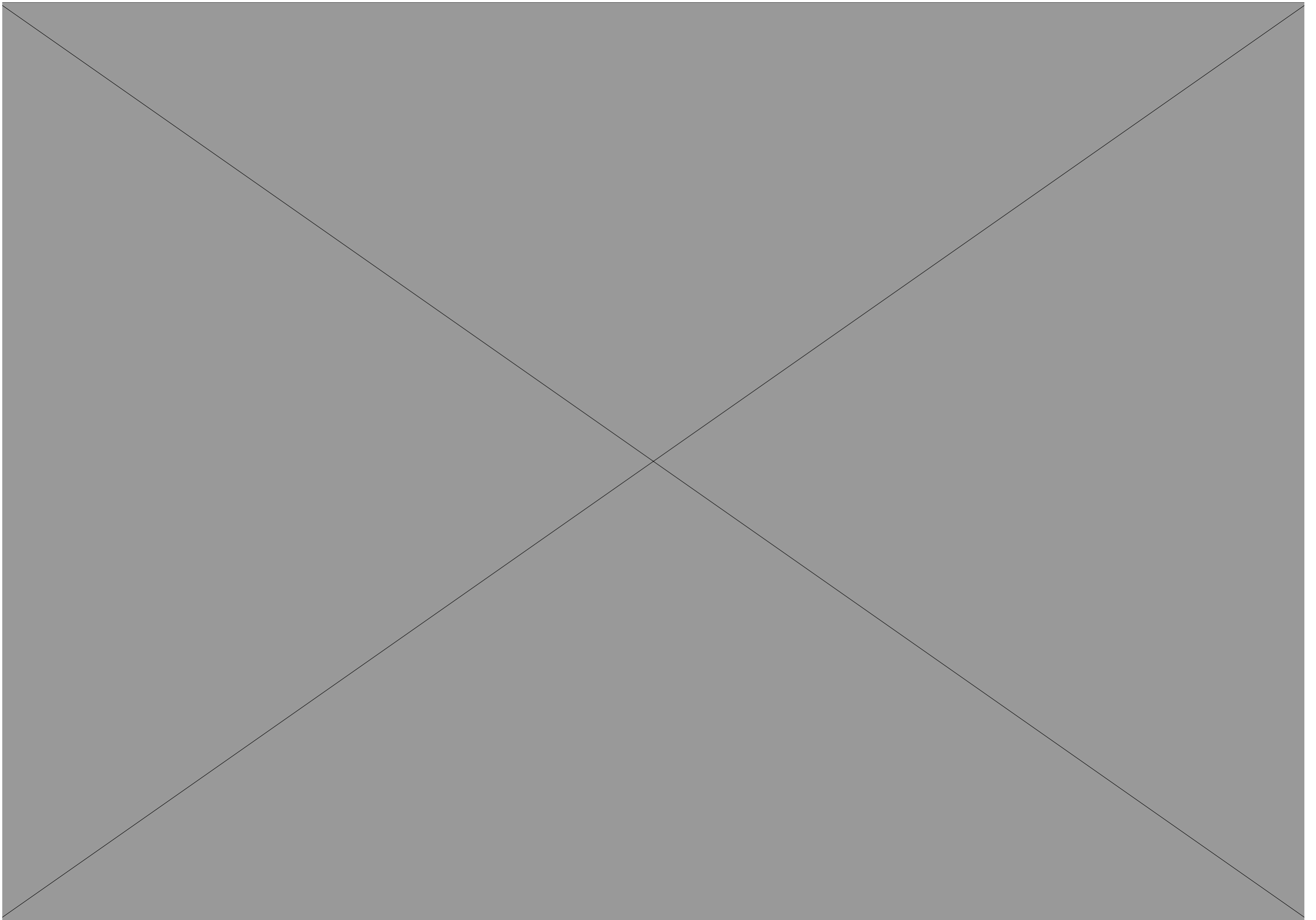
Ogólne założenia finansowe dla Etapu II Konkursu (zał. 10.4b_1b)

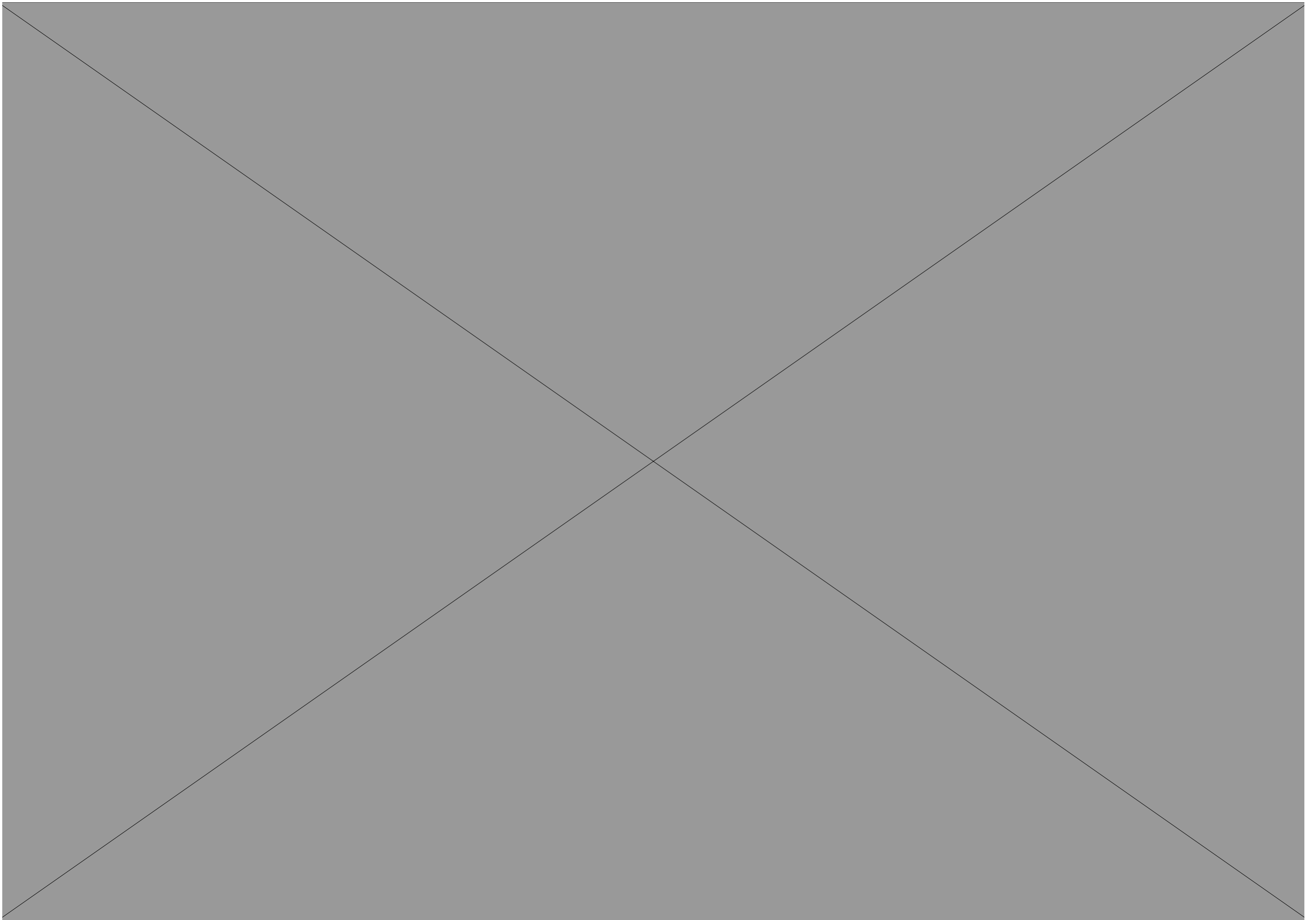
zał. 10.4b_1 Ogólne założenia finansowe dla Etapu II Konkursu					
BUDOWA ŚWIĘTOKRZYSKIEGO KAMPUSU LABORATORYJNEGO GŁÓWNEGO URZĘDU MIAR NA TERENIE POŁOŻONYM PRZY UL. WRZOSOWEJ W KIELCACH SZCZEGÓŁOWY PROGRAM FUNKCJONALNY				OGÓLNE ZAŁOŻENIA FINANSOWE II ETAP KONKURSU (WYPEŁNIA UCZESTNIK)	
STREFA LABORATORYJNO-BADAWCZA					
Nazwa strefy	Powierzchnia całkowita wg założeń programowo-funkcjonalnych zamawiającego [m ²]	Koszt realizacji wg założeń zamawiającego w PLN brutto	Powierzchnia całkowita wg koncepcji Uczestnika konkursu [m ²]	Koszt realizacji wg Uczestnika konkursu w PLN brutto	Uwagi
WARTOŚĆ REALIZACYJNEJ CZĘŚCI LABORATORYJNO-BADAWCZEJ:	8 634,3	57 150 567,11 zł	12 205,0	57 050 000	
WARTOŚĆ CAŁKOWITA STANOWISK ZEWNĘTRZNYCH:	1 500,0	100 000,00 zł	1 500,0	95 000	
STREFA OBSŁUGOWO-TECHNICZNA CZĘŚCI LABORATORYJNO-BADAWCZEJ					
Nazwa strefy	Powierzchnia całkowita [m ²]	Koszt realizacji wg założeń zamawiającego w PLN brutto	Powierzchnia całkowita wg koncepcji Uczestnika konkursu [m ²]	Koszt realizacji wg Uczestnika konkursu w PLN brutto	Uwagi
WARTOŚĆ CAŁKOWITA:	3 551,8	19 749 432,89 zł	4 616,0	19 650 000	
WARTOŚĆ CAŁKOWITA DLA OBIEKTÓW KAMPUSU:	13 686,1	77 000 000,00 zł	20 204,8	76 795 000	
ZAGOSPODAROWANIE TERENU					
Nazwa obiektu	Powierzchnia [m ²]	%	Powierzchnia [m ²]	Koszt realizacji wg Uczestnika konkursu w PLN brutto	Uwagi
Budynki			10 505,6	*	* Wycenione w pozycjach powyżej.
Ciągi piesze i place			7 251,6	725 000	
Zieleń			68 424,1	1 026 000	
Parkingi			4 887,7	488 000	
Drogi jezdne			6 571,7	657 000	
TEREN INWESTYCJI:	132 873,0	100%	132 873,0		
TEREN INWESTYCJI DLA CZĘŚCI REALIZACYJNEJ:		73%	97 640,7	2 896 000	

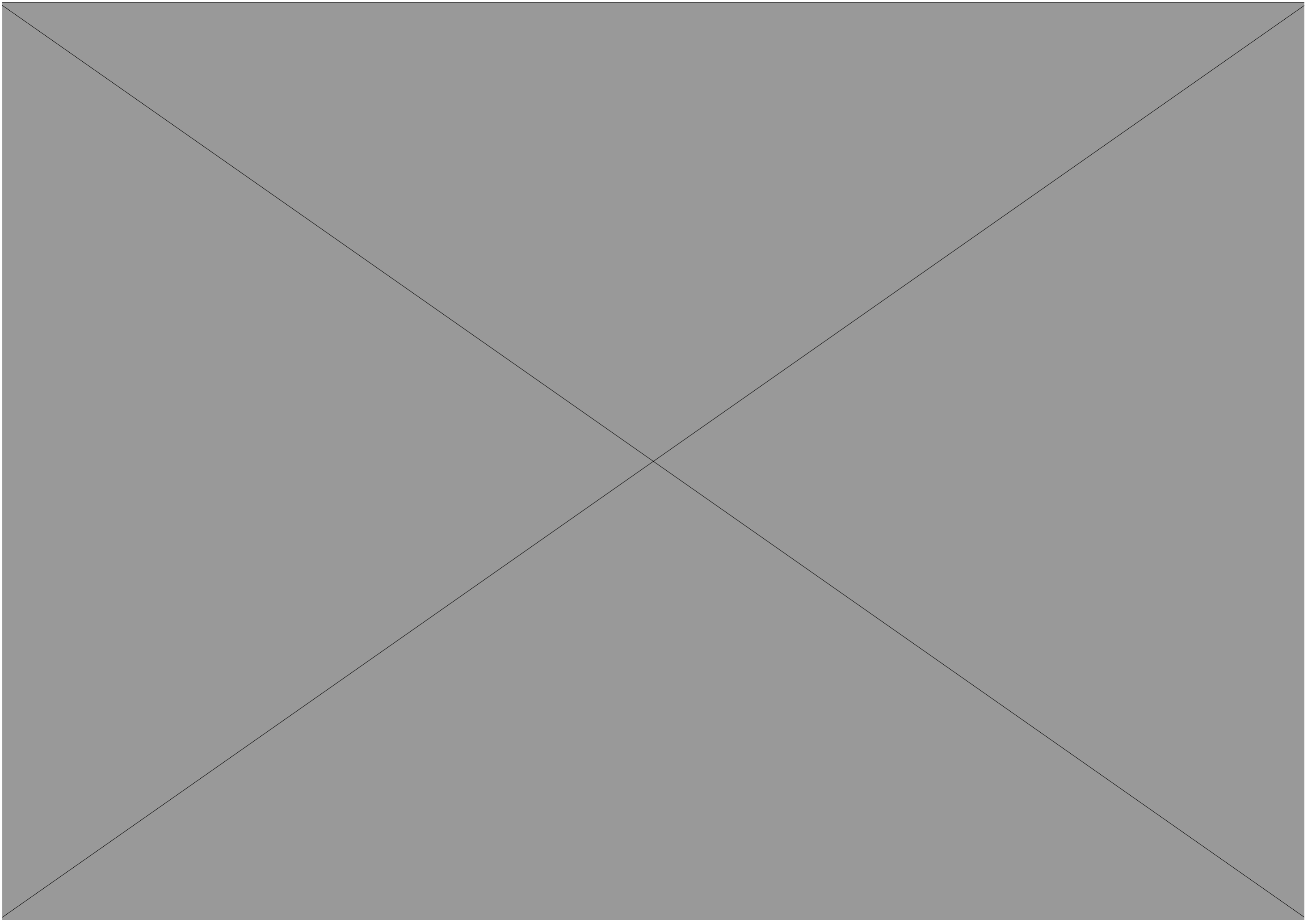
Plansze konkursowe

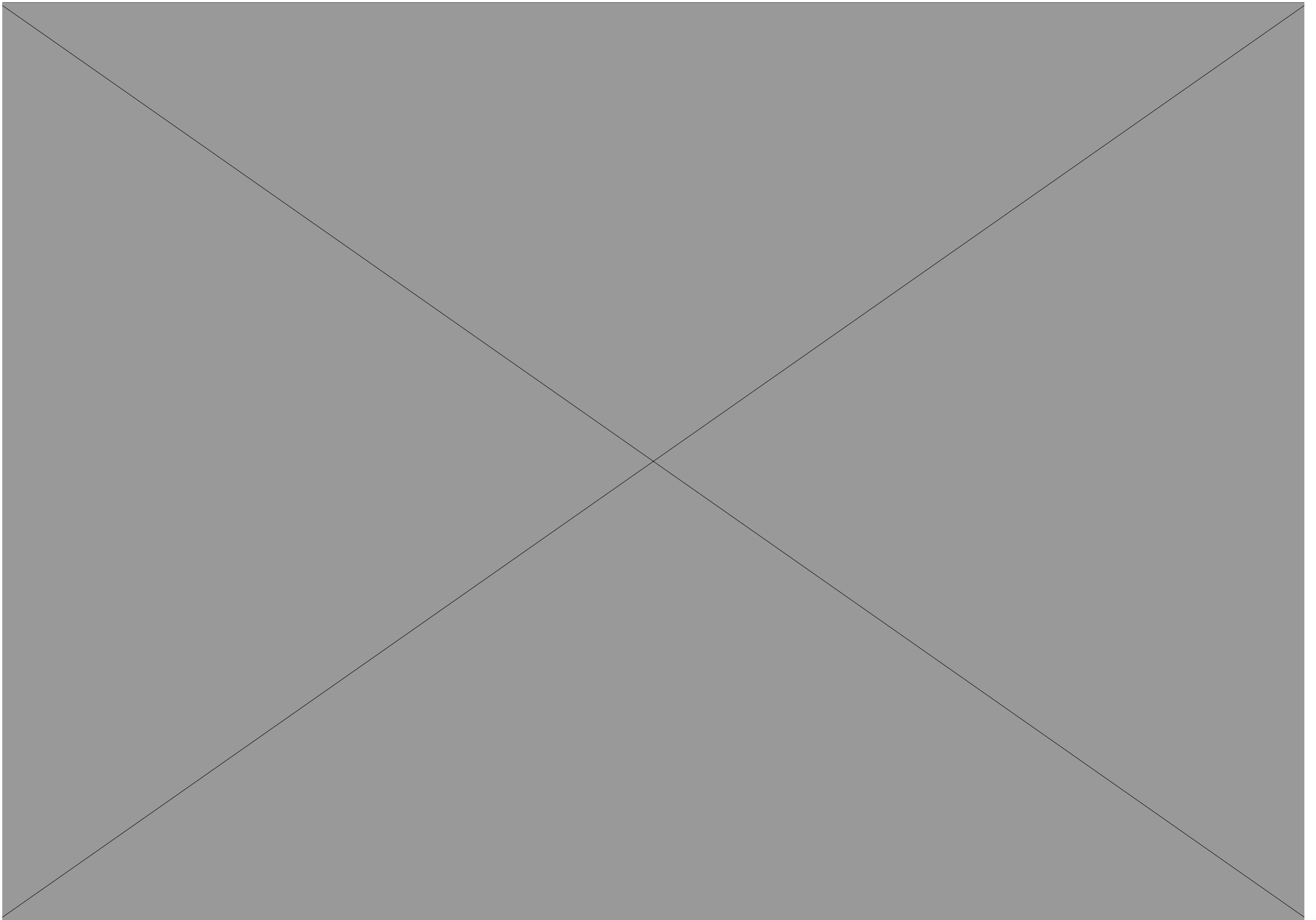
Główny Urząd Miar
Agencja urbanistyczno - architektoniczna
Świętokrzyski Kampus
Laboratorium Urbanego Przestrzeni

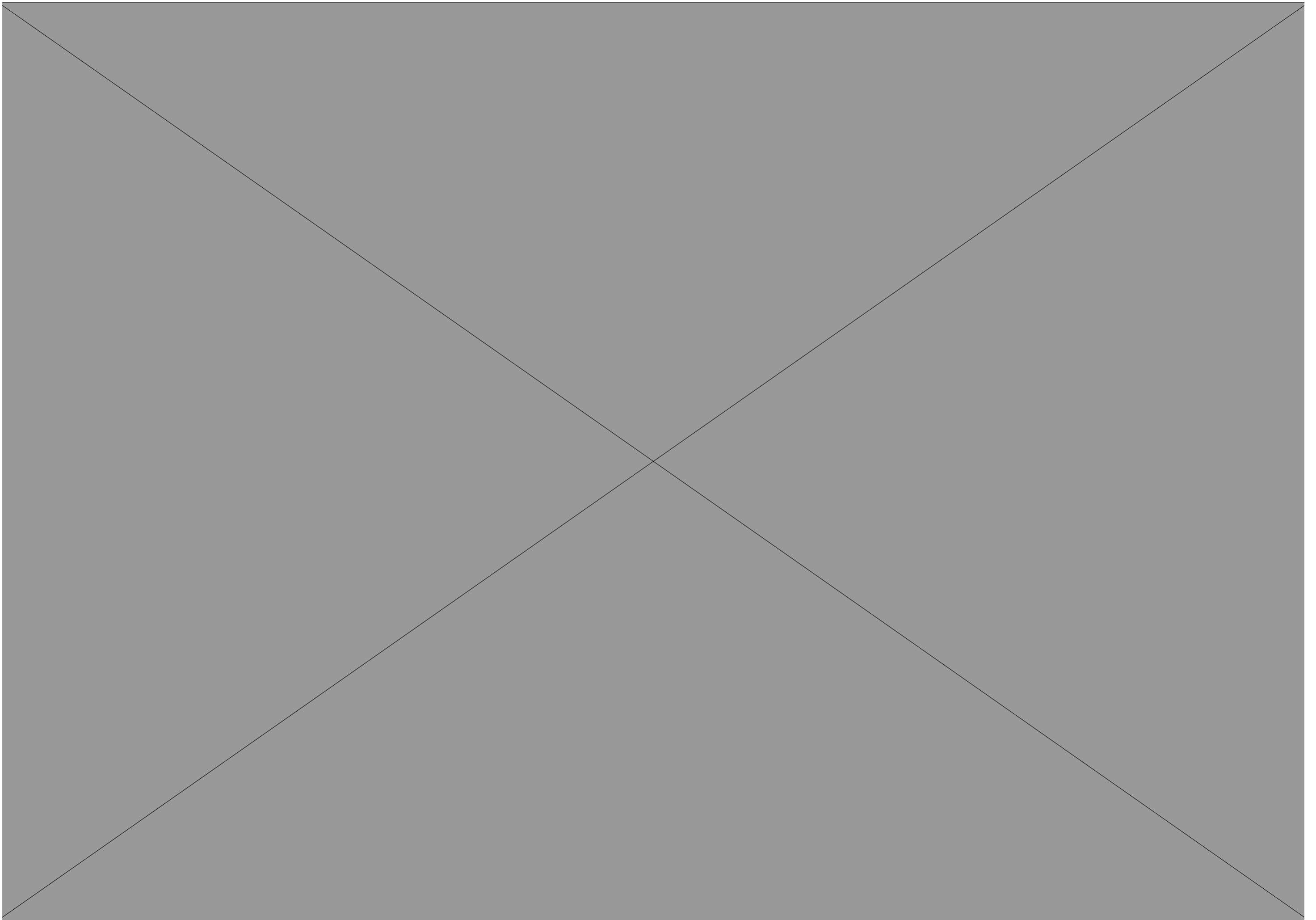
















3. widok na dziedziniec wewnętrzny



