

Załącznik nr 13

Lp. - ogółem	Sprzęt	Szt./zestaw	MINIMALNE WYMAGANIA: Parametry techniczne	MINIMALNE WYMAGANIA: Parametry techniczne	MINIMALNE WYMAGANIA: Parametry techniczne	Parametry techniczne
1	FAB LAB		PROTO-LAB "BRUDNY" Prototypownia			
1	Frezarka CNC - centrum robocze wraz z wyposażeniem - 1 szt.	1	<ul style="list-style-type: none"> • posiada napędy posuwów realizowane przez serwo napędy; • stabilna głowica przestawna o +/- 30 stopni; • wymiary stołu: 1270x300 mm; z komputerem sterującym • maks. przesuw stołu (XYZ): 720/300/400; • odległość wrzeciona od powierzchni stołu: 35-435 mm; • końcówka wrzeciona: 7:24 ISO40; • przyspieszony przesuw stołu: 1000/1000/750 mm/min; • posuw stołu: zmienny; • obroty wrzeciona: (12) 35-1500 obr./min; • moc silnika: 3 kW; • serwowator: 10 Nm; • wymiary: 1720x1680x1810 mm; • podstawowe wyposażenie: odczyt cyfrowy dla 3 osi; głowica pionowa skrętna; trzpień frezarski z kompletem tulejek zaciskowych do frezów palcowych; uchwyt wiertarski 1-16 mm; komplet narzędzi; instalacja oświetleniowa 24V; układ chłodzenia. 			
2	Wiertarka stołowa - 2 szt.	2	<ul style="list-style-type: none"> • posiada funkcje wiercenia, frezowania oraz gwintowania; • bezpośredni napęd z silnika; • przekładnia zębata w kąpieli olejowej; • wrzeciono z precyzyjnymi łożyskami; • regulowana wysokość oraz kąt wiercenia głowicy; • stół wiertarki z rowkami T; • głowica skrętna 45 st.; • posiada wyłącznik bezpieczeństwa; • posiada certyfikat CE; • napięcie 230V lub 400V; • stożek wrzeciona: MK4; • maks. śr. wiercenia: 45 mm; • maks. śr. gwintowania: 32 mm; • maks. śr. frezowania płaszczyzn: 80 mm; • maks. śr. frezowania pionowego: 28 mm; • obroty wrzeciona: 95-1600 obr./min, 6 obiegów; • skok wrzeciona: 120 mm; • wymiary stołu: 730x210 mm; • przesuw stołu: 470x180 mm; • odległość wrzeciona od kolumny: 260 mm; • odległość wrzeciona od stołu: 475 mm; • moc: 1,1kW/1,5kM; • wymiary (bez podstawy): 860x740x1160 mm; <p>• wyposażenie standardowe: wtyczka zasilająca; trzpień uchwytu wiertarskiego MK4/B18; podręczne narzędzia; uchwyt wiertarski 3-16 mm/B18; tuleja redukcyjna MK4/MK3; tuleja redukcyjna MK3/MK2.</p>			
3	Stół warsztatowy - 2 szt.	2	<ul style="list-style-type: none"> • wymiary gabarytowe (dł. x wys. x szer.): 2000x890x890 mm; • solidna konstrukcja z profili stalowych zamkni ętych: 60x60x3 mm; • nośność konstrukcji: 3000 kg; • powierzchnia zabezpieczana antykorozyjnie, malowana proszkowo; • wyposażenie standardowe: wytrzymały blat ze sklejki # 36 mm pokryty lakierowaną blachą OC # 1,5 mm; 3 moduły K2 - każdy to: 1 szuflada 173x536x500 mm o nośności 80 kg (wymiar modułu: 243x600x520 mm); półka o wymiarach 790x1920 mm, wykonana z blachy OC # 1,5 mm, o nośności 500 kg. 			
4	Zestaw narzędzi (wózek narzędziowy, szafka warsztatowa, ręczne elektronarzędzia, wkrętarka, szlifarka, wiertarka, imadła maszynowe) - 2 szt.	2	<ul style="list-style-type: none"> • posiada 6 szuflad na prowadnicach kulkowych w wytrzymały nacisku do 25 kg (3 szuflady górne) i do 35 kg (3 szuflady dolne); • 12 wymiennych wkładów (modułów) narzędziowych; • profile wykonane z podwójnej blachy stalowej; • narożne odbojniki, które chronią przed przypadkowym uszkodzeniem; • gumowe koła 125 mm, w tym 2 z hamulcem; • podwójne ściany; • uniwersalna perforacja ścian; • antypoślizgowy blat roboczy; • centralny zamek z 2 kluczami oraz indywidualne dla ka żej szuflady; • 177 elementów. 			
5	Stół warsztatowy - 1 szt.	1	<ul style="list-style-type: none"> • stabilny i wytrzymały stół warsztatowy, odporny na różnego rodzaju wstrząsy i uderzenia; • nogi wykonane z blachy stalowej o grubości 2 mm; • pozostałe elementy wykonane z blachy o grubości 1 mm; • blat zrobiony z wytrzymałej sklejki liściastej, pokrytej bezbarwnym lakierem; • stół wyposażony jest w 3 szuflady na prowadnicach rolkowych oraz 1 półkę; • mebel pomalowany jest technologią proszkowej; <p>• wymiary (wys. x szer. x gł.): 850x1200x600 mm;</p> <p>• grubość blatu: 30 mm.</p>			

6	Komplet mebli (krzesło, biurko,szafka)	4	<p>Krzesło pracownicze, obrotowe z zagłówkiem, powinno posiadać wymiary zawarte w przedziałach:</p> <ul style="list-style-type: none"> Szerokość oparcia: 420-450 mm Długość oparcia: 510-540 mm Szerokość siedziska: 450-470 mm, Głębokość siedziska: 410-450 mm z regulacją głębokości w zakresie min. 50 mm. Wysokość siedziska w najniższym położeniu ma mieścić się w zakresie: 410-440 mm z regulacją wysokości w zakresie min. 130 mm Wysokość całkowita, liczona do krańca oparcia przy położeniu siedziska w najniższym punkcie: min. 900-990 mm, do max. 1160-1190mm Zagłówki regulowane na wysokość w zakresie min. 60mm + regulacja kąta pochylecia Tapicerowana część zagłówka o wysokości 150-170mm Szerokość zagłówka 240-270mm Średnica podstawy: 680-700 mm <p>Krzesło musi posiadać:</p> <ul style="list-style-type: none"> Siedzisko i zagłówek tapicerowane Oparcie siatkowe Oparcie wykonane na bazie ramki z tworzywa sztucznego w kolorze czarnym. Wymagana siatka poliestrowa o scieralności min. 80 tys. Cykli i trudnozapałności zgodnej z normami EN 1021-1 i EN 1021-2. Oparcie ma być wyposażone w podparcie łądwi w formie tapicerowanej poduszki Regulacja poduszki podpierającej łądwię na wysokość (niezależnie od regulacji całego oparcia) w zakresie min. 60mm –za pomocą systemu up/down. Szkielet siedziska ma być wykonany na bazie sklejki bukowej min. 7-warstwowej gr. min.10mm. Szkielet siedziska obłożony pianką wylewaną (nie dopuszcza się zastosowania pianki ciętej) Mechanizm synchroniczny umożliwiający blokadę oparcia w min. 5 pozycjach Oparcie odchylające się synchronicznie z siedziskiem w stosunku 3:1. Kąt pochylecia oparcia min. 33 stopnie. Regulację siły oporu oparcia za pomocą śruby umieszczonej pod siedziskiem. Oparcie regulowane na wysokość w zakresie min. 60 mm, Podłokietniki 3D, regulowane na wysokość w zakresie min. 80 mm, ruch nakładki w zakresie tył/przód – min. 50mm oraz ruch obrotowy nakładki o min. +/-25°. Podłokietniki wykonane z czarnego tworzywa. Nakładka podłokietnika wykonana z miękkiego poluretanu w kolorze czarnym. Podstawę pięcioramienną, aluminiową, polerowaną, wykonaną z jednego elementu, niespawaną – nie dopuszcza się podstawy stalowej . Kółka o średnicy fi 65-70 mm do miękkich lub twardych powierzchni, Kolorystyka: tkanina tapicerska – do wyboru min. 8 kolorów z wzornika producenta. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. <p>Krzesło powinno być tapicerowane tkaniną o parametrach nie gorszych niż :</p> <ul style="list-style-type: none"> Skład: 100% poliester Gramatura: min. 360 g/m2 	<p>Biurko prostokątne na 4 nogach o wymiarach: szerokość dobrana do wymiarów pomieszczenia , głębokość 800mm, wysokość 720-740mm</p> <ul style="list-style-type: none"> Blat wykonany z płyty obustronnie laminowanej o klasie higieniczności E1, grubości 25 - 28 mm, oklejonej obrzeżem ABS w technologii lasrowej grubości 2-3 mm, w kolorze białe. Rama: mocowana do blatu za pomocą śrub wkręcanych w metalowe mufy. Nie dopuszcza się montażu na „ostro”. Rama stalowa o szerokości dopasowanej do szerokości biurka i głębokości pomiędzy 350-450mm umożliwiająca zainstalowanie pojemnych kanałów kablowych, mieszczących min. 2 przedłużacze i wiązkę kabli. W celu zwiększenia komfortu użytkownika, rama powinna być przesunięta w stronę krawędzi przeciwległej do użytkownika i mocowanie powinno się rozpocząć max. 150mm od krawędzi przeciwległej dla użytkownika. Rama prostokątna, spawana, wykonana z profili zamkniętych o przekroju min. 50x25mm i grubości ścianki min. 2mm. Rama malowana proszkiem na kolor czarny. Podstawa: 4 nogi stalowe, wykonane z profili zamkniętych o przekroju 50-60x25mm i grubości ścianki min. 2mm, usytuowane w narożach blatu. Nogi wyposażone w stopki min. fi 25mm, pozwalające na regulację poziomu nie mniejszą niż 15mm. Nogi powinny być montowane do ramy na zasadzie „metal-metal”. Nogi malowane proszkiem. Kolorystyka: płyta meblowa - do wyboru min. 12 kolorów z wzornika producenta. Podstawa malowana proszkiem – do wyboru min. 3 kolory w tym alu, czarny i biały. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. Wymagane dodatkowe funkcje użytkowe: <ul style="list-style-type: none"> o W celu równoległego ustawienia nóg w sąsiadujących biurkach, wymagana jest możliwość regulacji pionowego ustawienia nóg w zakresie min.3stopni. Regulacja za pomocą niezależnego elementu regulującego. o W celu uniknięcia ewentualnych kolizji z występującymi w pomieszczeniach cokołami np. listwami przypodłogowymi, wymagana jest możliwość przesunięcia rozstawu nóg na głębokości biurka: każda noga powinna mieć możliwość przesunięcia w minimalnym zakresie 0-60mm. Zamawiający wymaga, aby biurko miało możliwość zamontowania co najmniej: kanału kablowego poziomego i pionowego oraz panelu dolnego lub górnego. Dodatkowe elementy powinny być montowane do ramy biurka – bez wykonywania dodatkowych otworów w ramie i blacie. Zamawiający wymaga, aby biurko posiadało możliwość identyfikacji poprzez zamontowanie niezależnego, łatwego demontowanego elementu. Element wykonany z metalu lub tworzywa sztucznego, umożliwiający wielokrotną zmianę podpisu biurka. Minimalny wymiar elementu identyfikacyjnego 350x50mm. Biurko ma mieć możliwość rozbudowy w przyszłości, poprzez dodatkowy blat roboczy, połączony krótszym bokiem za pomocą wspólnych nóg. Wymagane dokumenty: <ul style="list-style-type: none"> o Certyfikat wytrzymałościowy wg normy EN 527-1, EN 527-2, o Atest higieniczny na cały mebel lub daną linię meblową (nie dopuszcza się atestów na same składowe mebla) o Dokument potwierdzający spełnienie Rozporządzenia MPPS z 1 grudnia 1998 (Dz.U. Nr 148,poz.973) <p>Szafa aktowa z drzwiami płytowymi uchylnymi o wymiarach: szerokość 800 mm, głębokość 440-460 mm, wysokość 1150-1180 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> Szafa powinna być wykonana z płyty wiórowej obustronnie laminowanej o klasie higieniczności E1, obrzeże ABS dobrane pod kolor płyty. Korpus, front mają być wykonane z płyty grubości min. 18 mm, przy założeniu, że wszystkie elementy mają być wykonane z tej samej grubości płyty. Wnętrze górnego wykonany z płyty grubości min. 25 mm, plecy z płyty grubości min. 12mm. Plecy muszą być wpuszczane w nalfrezowane rowki na bokach i wewnątrz. Top i korpus mają być ze sobą skrócone (nie klejone), umożliwiające wymianę każdego z elementów szafy. Półki wykonane z płyty grubości min. 18 mm z możliwością regulacji ułożenia w zakresie co najmniej +/- 32mm, wyposażone w system zapobiegający ich wypadnięciu lub wyszarpieniu, głębokość półki 340-360 mm, półka oklejona z każdej strony. Szafa musi posiadać min. 2 półki. Wymagana możliwość ustawienia 3 rzędów segregatorów. Szafa ma być wyposażona w zawiasy – min. 2 zawiasy na skrzydło drzwi posiadające kąt rozwarcia do 110st. Jedne drzwi wyposażone w listwę przymykową. Każde drzwi wyposażone w metalowy uchwył, zabezpieczony galwanicznie lub malowany proszkiem, minimalna długość uchwyty 120mm, mocowany pionowo na 2 śrubach. Zamek punktowy z dwoma kluczami laminarymi. Szafa na cokoł wykonanym z płyty meblowej o grubości min. 18 mm, o wysokości zawartej w przedziale 50-60 mm. Szafa wyposażona w metalowe stopki z możliwością regulacji poziomu od wewnątrz w zakresie minimum +15mm. Kolorystyka: płyta meblowa - do wyboru min. 12 kolorów z wzornika producenta. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. Wymagane dokumenty: <ul style="list-style-type: none"> o certyfikat zgodności wg normy EN 14073-2 o atest higieniczny na cały mebel lub daną linię meblową (nie dopuszcza się na same składowe mebla)
7	Szlifierka stołowa - 1 szt.	1	<ul style="list-style-type: none"> konstrukcja wirnika oparta na łożyskach kulowych zapewniających bezawaryjność silnika oraz cichą pracę szlifierki; wydajny silnik napędowy w wysokim momencie obrotowym; osłony wykonane z tworzywa w celu zapewnienia osłony przed iskrami; wyposażona w 2 króćce ssące; wyposażona w 2 tarcze o średnicy 300 mm; rozmiar tarczy szlifierskiej: 300x40x75 mm; granulacja tarcz: K 36/K 60; średnica króćca ssącego: 2x60 mm; liczba obrotów: 1450 obr./min; moc silnika: 1,5 kW; napięcie: 400 V; 	
8	Odciągi wirórow i opiłków - 2 szt.	2	<ul style="list-style-type: none"> duży pojemnik na opiłki i wióry; szybki dostęp do pojemnika zbiorczego; stabilnie stojąca, kompaktowa obudowa; duża pojemność pojemnika; szybka i łatwa wymiana filtra; efektywne odsysanie; wyposażony w boczną turbinę, umożliwiającą podłączenie do maszyny; moc silnika: 0,75 kW; napięcie: 230V/50Hz; króćce ssące: 2x100 mm; wydajność odciągowa bez worka: 1800 m3/h; wydajność odciągowa z workiem: 1520 m3/h; średnica wirnika: 350 mm; wymiary: 870x560x1170 mm; 	

9	Kompresor elektryczny wraz z osprzętem - 1 szt.	1	<ul style="list-style-type: none"> • sprężarka posiada 2 tłoki chłodzone olejem oraz filtr powietrza przy cylindrze; • silnik z regulowanymi zaworami z manometrami wskazującymi ciśnienie - z przodu i z tyłu kompresora po 2 wyjścia (szybkoszłątki) + 1 wyjście + dodatkowe wyjście na butli; • wygodny włącznik umożliwiający włączenie/wyłączenie urządzenia oraz pracę ciągłą (z możliwością automatycznego wyłączenia po osiągnięciu maksymalnego ciśnienia); • kompresor z zaworem bezpieczeństwa oraz wznikiem ułatwiającym kontrolę poziomu oleju oraz zaworem do usuwania zgromadzonej wewnątrz zbiornika wody; • pojemność zbiornika: 100 l; • napięcie: 230V/50Hz; • maks. ciśnienie: 10 BAR; • moc silnika: 3,0 kW = 4,0 KM; • wydajność teoretyczna: 320 l/min; • wydajność efektywna: 260 l/min; • obroty silnika: 1050 rpm; <p>• podstawowe wyposażenie: kompresor; reduktor z 2 manometrami pokazującymi ciśnienie w zbiorniku; 3 standardowe szybkozłątki; 3 zawory kulkowe do przyłączenia instalacji; gumowe kółka do łatwego przemieszczania się z obrotowym kółkiem z przodu; stycznik z termikiem zabezpieczającym silnik przed uszkodzeniem; dolny spust nagromadzonej cieczy; wyłącznik awaryjny.</p>
10	Laser wraz z ploterem + znakowanie - 1 szt.	1	<ul style="list-style-type: none"> • przestrzeń robocza: 300x300 mm; • moc lasera: 30 W; • system pozycjonowania: RED POINT; • dokładność pozycjonowania: +/- 0,001 mm; • maks. prędkość cięcia: 7000 mm/s; • szerokość linii: 0,01 mm; • głębokość znakowania: < 1 mm; • zasilanie: 230V/50Hz; • zużycie energii: ok. 800 W; • chłodzenie: powietrze; • temp. pracy: 0-40 st.C; • oprogramowanie: EZCAD 2; • formaty plików wejściowych: PNG, JPG, DXF, BTM, DWG, PLT; • wymiary (szer. x gł. x wys.): 1450x650x800 mm; • wyposażenie: pendrive z oprogramowaniem; komputer stacjonarny z oprogramowaniem (Windows)+ monitor (22 cali) + myszka + klawiatura; pedał nożny; biurko ze stołem roboczym i szybem do regulowania wysokości głowicy; kabel zasilający; zestaw kluczy imbusowych.
11	Wózek ręczny do transportu - 1 szt.	1	<p>Udźwąg (kg): 2500 Długość wideł (mm): 1150 Podnoszenie: Ręczne Wysokość podnoszenia (mm): 122 Wysokość dyszla (mm): 1324 Szerokość wideł (mm): 150 Zewnętrzny rozstaw wideł (mm): 520 Odległość środka ciężkości (mm): 600 Długość całkowita x szerokość (mm): 1520x520</p> <p>Ø koła skrótnie (mm): 170 Ø rolki (mm): 82x96</p>
2	FAB LAB		PROTO-LAB "CZYSTY" Prototypownia - (z wyciągami, drukarkami 3D w tworzywach różnych, wraz z elektroniką)
12	Drukarka 3D (tworzywo ABS, PLA) - 1 szt.	1	<p>Zakup drukarki 3D spełniającej poniższe parametry techniczne:</p> <p>Minimalny obszar drukowania (X x Y x Z): - 180mm x 180mm x 275 mm.</p> <p>Wysokość warstwy: - możliwość ustawienia wysokości warstwy na poziomie m.in. 200, 100 i 50 mikronów.</p> <p>Łączność: - Ethernet lub WiFi oraz USB lub karta SD.</p> <p>Zasilanie: - AC 230V, zapotrzebowanie na energię elektryczną poniżej 300W.</p> <p>Gwarancja: - 12 miesięcy lub więcej.</p> <p>• technologia druku: FFF — FDM – LPD; • wyświetlacz drukarki: LCD – Display; • obsługiwane systemy operacyjne: Windows (7 +), Mac OS X (10.7 +); • ekstruder: podwójny; • interfejsy: karta SD; • obsługiwane formaty: STL, OBJ, DXF; • podgrzewana platforma robocza; • podgrzewana platforma przestrzeni; • średnica dyszy: 0,4 mm; • przestrzeń budowy [LxBxH]: 135x135x130 mm; • min. wysokość warstwy: 90 µm; • średnica filamentu: 1,75 mm.; • rozpuszczalna konstrukcja podporowa; • wysoka rozdzielczość; • wbudowane centrum powiadomień; • automatyczne drzwi; • system usuwania podpór: DSS.</p>

13	Drukarka 3D (tworzywo inne) - 1 szt.	1				<p>Zakup drukarki 3D spełniającej poniższe parametry techniczne:</p> <p>Minimalny obszar drukowania (X x Y x Z): - 200mm x 200mm x 400 mm.</p> <p>Wysokość warstwy: - możliwość ustawienia wysokości warstwy na poziomie m.in. 200, 100 i 50 mikronów.</p> <p>Łączność: - Ethernet lub WiFi oraz USB lub karta SD.</p> <p>Zasilanie: - AC 230V, zapotrzebowanie na energię elektryczną poniżej 300W.</p> <p>Gwarancja: - 12 miesięcy lub więcej.</p> <p>Obsługiwane systemy operacyjne: - 64-bitowe wersje systemów Windows oraz Linux,</p> <p>Oprogramowanie: - załączone oprogramowanie pozwalające przygotować modele zapisane do pliku o rozszerzeniu „.stl” do druku oraz zarządzać procesem druku.</p> <p>Dodatkowe atuty: - kamera do podglądu pracy drukarki, - możliwość używania filamentów od producentów niezwiązanych z producentem drukarki 3D.</p> <p>Wymagane cechy w przypadku drukarki w technologii FDM/FFF:</p> <p>Głowica drukująca: - podwójny ekstruder lub dwie niezależnie działające głowice z pojedynczym ekstruderem, - możliwość szybkiej wymiany głowicy lub jej części odpowiedzialnej ekstrakcją materiału.</p>
14	Komplet mebli (krzesła biurka,szafki) - 4 szt.	4	<p>Krzeseł pracownicze, obrotowe z zagłówkiem, powinno posiadać wymiary zawarte w przedziałach:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Szerokość oparcia: 420-450 mm • Długość oparcia: 510-540 mm • Szerokość siedziska: 450-470 mm, • Głębokość siedziska: 410-450 mm z regulacją głębokości w zakresie min. 50 mm. • Wysokość siedziska w najniższym położeniu ma mieścić się w zakresie: 410-440 mm z regulacją wysokości w zakresie min. 130 mm • Wysokość całkowita, liczona do krańca oparcia przy położeniu siedziska w najniższym punkcie: od min. 960-990 mm, do max. 1160-1190mm 	<p>Biurko prostokątne na 4 nogach o wymiarach: szerokość dobrana do wymiarów pomieszczenia , głębokość 800mm, wysokość 720-740mm</p> <ul style="list-style-type: none"> • Blat: wykonany z płyty obustronnie laminowanej o klasie higieniczności E1, grubości 25 - 28 mm, oklejone obrzeżem ABS w technologii laserowej grubości 2-3 mm, w kolorze blatu. • Rama: mocowana do blatu za pomocą śrub wkręcanych w metalowe muły. Nie dopuszcza się montażu na „ostro”. Rama stalowa o szerokości dopasowanej do szerokości biurka i głębokości pomiędzy 350-450mm umożliwiające zainstalowanie 	<p>Szafa aktowa z drzwiami płytowymi uchylnymi o wymiarach: szerokość 800 mm, głębokość 440-460 mm, wysokość 1150-1180 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> • Szafa powinna być wykonana z płyty wiórowej obustronnie laminowanej o klasie higieniczności E1, obrzeże ABS dobrane pod kolor płyty. • Korpus, front mają być wykonane z płyty grubości min. 18 mm, przy założeniu, że wszystkie elementy mają być wykonane z tej samej grubości płyty. Wieniec górny wykonany z płyty grubości min. 25 mm, plecy z płyty grubości min. 12mm. Plecy muszą być wpuszczane w nafrerowane rowki na bokach i wierzchu. Top i korpus mają być ze sobą sklejone (nie klejone), umożliwiające wymianę każdego z elementów szafy. • Półki wykonane z płyty grubości min. 18 mm z możliwością regulacji ułożenia w zakresie co najmniej +/- 32mm, wyposażone w system zapobiegający ich wypadnięciu lub wyszarpieniu, głębokość półki 340-360 mm, półka oklejona z każdej strony. Szafa musi posiadać min. 2 półki. • Wymagana możliwość ustawienia 3 rzędów segregatorów. • Szafa ma być wyposażona w zawiasy – min. 2 zawiasy na skrzydło drzwi posiadające kąt rozwarcia do 110st. • Jedne drzwi wyposażone w listwę przymykową. • Każde drzwi wyposażone w metalowy uchwyt, zabezpieczony galvanicznie lub malowany proszkowo, minimalna długość uchwyty 120mm, mocowany pionowo na 2 śrubach. 	
3	FAB LAB					PROTO-LAB SIMLAB Prototypownia - (stanowiska komputerowe wyposażone w stacje robocze, licencje oprogramowania),
15	Altium Designer 16 Private Server & 12m SA - 1 szt.	1	Profesjonalne oprogramowanie do tworzenia obwodów PCB z autorouterem			
16	Solid Edge Premium (licencja wieczysta) - 1 szt.	1	Oprogramowanie CAD			
17	Stanowiska komputerowe - 2 szt.	2	Komputer PC z monitorem 24 cala procesor: Intel Core i5-7400 3GHz RAM: 8 GB 2133 MHz			
18	Wyposażenie dodatkowe (krzesła, biurka,szafki) - 2 szt.	2	<p>Krzeseł pracownicze, obrotowe z zagłówkiem, powinno posiadać wymiary zawarte w przedziałach:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Szerokość oparcia: 420-450 mm • Długość oparcia: 510-540 mm 	<p>Biurko prostokątne na 4 nogach o wymiarach: szerokość dobrana do wymiarów pomieszczenia , głębokość 800mm, wysokość 720-740mm</p> <ul style="list-style-type: none"> • Blat: wykonany z płyty obustronnie laminowanej o klasie 	<p>Szafa aktowa z drzwiami płytowymi uchylnymi o wymiarach: szerokość 800 mm, głębokość 440-460 mm, wysokość 1150-1180 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> • Szafa powinna być wykonana z płyty wiórowej obustronnie laminowanej o klasie higieniczności E1, obrzeże ABS dobrane pod kolor płyty. • Korpus, front mają być wykonane z płyty grubości min. 18 mm, przy założeniu, że wszystkie elementy mają być wykonane z tej samej grubości płyty. Wieniec górny wykonany z płyty grubości min. 25 mm, plecy z płyty grubości min. 12mm. Plecy muszą być wpuszczane w nafrerowane rowki na bokach i wierzchu. Top i korpus mają być 	
4	FAB LAB					ELEKTRO-LAB Prototypownia elektroniki - czysta przestrzeń techniczna
19	Automatyczny montaż SMD z układaniem, elementem oraz piecem - 1 szt.	1	Automatyczne układanie elementów SMD od 0201,BGA,SOIC itp., Maksymalne wymiary płytki PCB - 350 mm x 400 mm, Podzespoły pobierane są z podajników (taśmowych, listwowych, tackowych), Podajniki do taśm (tape reel) wg opisu- 8mm, 12 mm, 16 mm, 24 m - ilość podajników do 48 szt, Podajnik tackowy - 5 podajników, Drukarka szablonowa ręczna, piec do lutowania rozplywowego,Pięć stref grzania 3 góra/2 dół			
20	Lutownica z ESD 1P - 3 szt.	3	Stacja lutownicza bezpotencjałowa ESD 1P			

21	Montaż BGA - 1 szt.	1	<ul style="list-style-type: none"> • Zintegrowane urządzenie: stacja HOT-AIR, podgrzewacz kwarcowy i komputer sterujący • 3 strefowy kwarcowy podgrzewacz o wymiarach kartki A3 • Moc podgrzewacza dolnego: 3,4kW • Moc podgrzewacza górnego: 500W • Płynna regulacja temperatury podgrzewacza dolnego oraz przepływu powietrza • 3 zewnętrzne gniazda termopary • Stabilizatory z regulacją w osiach XYZ • Intuicyjna obsługa oprogramowania • Duży wyświetlacz dotykowy • Edycja parametrów procesu w czasie rzeczywistym • Przepływ powietrza: 20L/min. • Zakres temperatur: 100oC - 350oC 			
22	Stół warsztatowy (ESD) - 3 szt.	3	Stół montażowy kompatybilny z ESD			
23	CLEAN BOX - 1 szt.	1				<p>Wolnostojący moduł w postaci modułu stawianego na biurku. Chroni proces diagnostyki, lutowania i testowania wykorzystując pionowy przepływ laminarny i/lub system filtracji, w taki sposób, aby zapewnić klasę czystości maksymalnie ISO 7. Urządzenie powinno posiadać regulator ilości powietrza oraz wbudowane oświetlenie wewnętrzne.</p> <p>Minimalne wymagania: Wielkość (głębokość, szerokość, wysokość): 300x500x300 mm, Wykonanie: Boki – biały akryl, Podstawa – biały polietylen wysokiej gęstości, Góra – przezroczysty poliwęglan, Przód – przezroczysty poliwęglan, Filtry o wysokiej wydajności dla cząstek o wielkości 0,5 mikrona, Wbudowane gniazdo elektryczne 230V, Poziom głośności 60 dB, Ograniczona trzyletnia gwarancja od daty wysyłki na wady spowodowane materiałami lub wykonaniem, Otwierany przedni panel.</p>
24	Mijka ultradźwiękowa - 1 szt.	1				<p>Częstotliwość ultradźwięków: 40 kHz Zbiornik z materiału: Stal nierdzewna Pojemność 15 L Wyświetlacz LED Czas 1-99 minut , regulacja za pomocą przycisków Regulacja temperatury , regulacja za pomocą przycisków Zasilanie 220 ~ 240V, 50/60 Hz Moc ultradźwięków 360 W Moc grzałki 400 W Moc łączna 760W Rozmiar 360x330x280mm (dł. x szer. x wys.) Rozmiar pojemnika 300x300x150mm (dł. x szer. x wys.)</p>
25	Zasilacze laboratoryjne - 3 szt.	3				<p>• wyświetlacz: LCD 3,5" (320x240); • liczba kanałów: 3; • napięcie wyjściowe 1, 2, 3: 0...32 V CD; • rozdzielczość napięcia wyjściowego: 1 mV; • prąd wyjściowy 1, 2, 3: 0...3 A; • rozdzielczość prądu wyjściowego: 0,1 mA; • wymiary: 280x222x88 mm; • masa: 2,6 kg; • źródło zasilania: 100...240 V, +/- 10%, 50/60 Hz; • wersja wtyczki: EU, UK; • zabezpieczenie: przeciwprzeciążeniowe, przeciwprzepięciowe, termiczne; • rodzaj zasilacza: impulsowy, wielokanałowy; • wyzwalanie: zbocze narastające, zbocze opadające; • przebieg arbitralny; • regulowane zabezpieczenie przeciwprzepięciowe; • masa brutto: 4 kg.</p>
				Programowalny zasilacz 5A, 0-50V z zabezpieczeniem prądowym		

26	Oscyloskop cyfrowy - 1 szt.	1				<ul style="list-style-type: none"> • pasmo: ≤ 300 MHz; • liczba kanałów: 4; • długość rekordu pamięci: 10 Mpts/ch; • próbkowanie: 1,25 Gsps, 2,5 Gsps interleaved; • czas narastania: ≤ 1,15 ns; • wyświetlacz: WXGA 10,1" (1280x800), ekran dotykowy, kolorowy; • podstawa czasu: 1n...500s/dz; • rozdzielczość pionowa: 10 bit; • tryb wyzwalania: automatyczny, normalny, pojedynczy; • napięcie wejściowe maks.: 300 V; • impedancja wejściowa: 1MΩ/9pF; • czułość wejściowa: 1mV/dz...5V/dz; • sprzężenie wejścia: AC, DC, GND; • sprzężenie wyzwalania: AC, DC, dolnoprzepustowe, górnoprzepustowe; • wymiary: 390x220x152 mm; <ul style="list-style-type: none"> • źródło zasilania: 100...240VAC 50...60Hz; • wyzwalanie: bus, sygnał video, synchronizacja poziomem, szerokość impulsu, warunkiem, zboczne narastające, zboczne opadające; • matematyczne funkcje dodawania, odejmowania, mnożenia, dzielenia i FFT; • funkcja AUTOSET; • funkcja woltomierza; • test maski; • ekran dotykowy wspierający obsługę gestami; • generator funkcyjny (opcja); • sonda oscyloskopowa (1 kanał); • interfejs: ethernet, USB;
27	Pirometr - 1 szt.	1				<ul style="list-style-type: none"> • wyświetlacz: LCD, podświetlany; • zakres pomiaru temperatury mierzonej bezdotykowo: -30...900°C; • rozdzielczość optyczna: 60:1; • wartość emisyjności: 0,1...1; • rozdzielczość emisyjności: 0,01; • dokładność bezdotykowego pomiaru temperatury: +/- 1% lub +/- 1°C dla ≥ 0°C, +/- 2°C dla ≥ -10°C i < 0°C, +/- 3°C dla < -10°C; • rozdzielczość pomiaru temperatury mierzonej bezdotykowo: 0,1°C; • powtarzalność pomiaru: +/- 0,5% lub +/- 0,5°C; • czas reakcji: < 0,5 s; • wymiary zewnętrzne: 177x164x52 mm; • masa z baterią: 322 g; • źródło zasilania: 2 baterie 1,5 V LR6 (AA); • pomiar temperatury: bezdotykowy (IR); • akustyczna sygnalizacja ustawionych wartości progowych MIN/MAX; • bezdotykowy lub dotykowy pomiar temperatury; • funkcja MIN/MAX/SRED/REL; • celownik laserowy; • regulowana emisyjność; • wyposażenie standardowe: kabel USB, sonda kropelkowa typu K, twardy pokrowiec; • masa brutto: 1,08 kg.
28	Generator funkcyjny - 1 szt.	1				<p>Generator: funkcyjny; Pasma: ≤25MHz; LCD 3,5", TFT; Kanały:1</p> <p>Pomiar wartości RMS</p>
29	Multimetr cyfrowy - multimetr - 2 szt.	2				<p>Podstawowe elementy elektroniczne - skrzynki zawierające:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wzmacniacze odwracające i nieodwracające • Filtry
30	Wyposażenie dodatkowe (elementy elektroniczne, analizator widma) - 1 szt.	1	<p>Analizator widma:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pasma od 9 kHz do 1,5 GHz • Typowy wyświetlany poziom szumu DANL -135 dBm • Szum fazowy -80 dBc/Hz przy odstępnie 10 kHz 	<p>Krzeseła:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pięcioramienna podstawa wykonana z chromowanego aluminium, wyposażona w 5 miękkich kółek 	<p>Ochrona ESD:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rękawiczki elektrostatyczne x 10 kompletów - opaski elektrostatyczne z możliwością podłączenia do uziemienia x 10 kompletów 	<p>Podstawowe elementy elektroniczne - skrzynki zawierające:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wzmacniacze odwracające i nieodwracające • Filtry
5	FAB LAB					HAI Lab - laboratorium algorytmów heurystycznych, sztucznej inteligencji i Big Data
31	Stanowiska komputerowe (dedykowane do demonstracji HAI) - 3 szt.	3				procesor 8 rdzeni (lub więcej) min 2.5GHz, 8MB Cache (lub więcej), 128 GB DDR4 2133MHz RAM (lub więcej), 1TB SSD + 500 GB SSD, Nvidia GTX 1080 Ti (lub lepsza), 2x monitor fullhd 24"

32	Licencje do stanowisk komputerowych (dedykowanych do demonstracji HAI) - 3 szt.	3				Microsoft Sql Server 2017, Visual Studio 2017 Enterprise, PyCharm
33	Dedykowany serwer obliczeniowy (3 wersje oparte o: GPU, TPU, oraz NNP) - 1 szt.	1				stacja serwerowa 768GB pamięci DDR4 RAM, 4x dysk SSD 500GB (2xSSD w RAID1), processor E5-2699 v3 lub lepszy, 2 karty o parametrach jak Nvidia Tesla P100 lub lepszych, InfiniBand, szafa minirack
34	Dedykowany serwer danych - 1 szt.	1				stacja serwerowa wyposażona w min. 256GB pamięci DDR4 RAM, 4x dysk SSD 1TB (2xSSD w RAID1), processor E5-2699 v3 lub lepszy
35	Licencje - 3 szt.	3				Microsoft Sql Server 2017, Visual Studio 2017, PyCharm
36	Wyposażenie dodatkowe- meble (krzesła, biurka, kontenery, szafki) - 3 szt.	3	<p>Kzesło pracownicze, obrotowe z zagłówkiem, powinno posiadać wymiary zawarte w przedziałach:</p> <ul style="list-style-type: none"> Szerokość oparcia: 420-450 mm Długość oparcia: 510-540 mm Szerokość siedziska: 450-470 mm, Głębokość siedziska: 410-450 mm z regulacją głębokości w zakresie min. 50 mm. Wysokość siedziska w najniższym położeniu ma mieścić się w zakresie: 410-440 mm z regulacją wysokości w zakresie min. 130 mm Wysokość całkowita, liczona do kränka oparcia przy położeniu siedziska w najniższym punkcie: od min. 960-990 mm. do max. 1160-1190mm Zagłówek regulowany na wysokość w zakresie min. 60mm + regulacja kąta pochylenia Tapicerowana część zagłówek o wysokości 150-170mm Tapicerowana część zagłówek 240-270mm Średnica podstawy: 680-700 mm <p>Kzesło musi posiadać :</p> <ul style="list-style-type: none"> Siedzisko i zagłówek tapicerowane Oparcie siatkowe Oparcie wykonane na bazie ramki z tworzywa sztucznego w kolorze czarnym. Wymagana siatka poliestrowa o ścieralności min. 80 tys. Cykli i trudnozapalności zgodnej z normami EN 1021-1 i EN 1021-2. Oparcie ma być wyposażone w podparcie lędtwie w formie tapicerowanej poduszki. Regulacja poduszki podpierającej lędtwie na wysokość (niezależnie od regulacji całego oparcia) w zakresie min. 60mm –na pomocą systemu upłędów. Szkielet siedziska ma być wykonany na bazie sklejki bukowej min. 7-warstwowy gr. min.10mm. Szkielet siedziska obłożony pianką wylewaną (nie dopuszcza się zastosowania pianki ciętej) Mechanizm synchroniczny umożliwiający blokadę oparcia w min. 5 pozycjach Oparcie odchylające się synchronicznie z siedziskiem w stosunku 3:1. Kąt pochylenia oparcia min. 33 stopnie. Regulację siły oporu oparcia za pomocą śruby umieszczonej pod siedziskiem. Oparcie regulowane na wysokość w zakresie min. 60 mm, Podłokietniki 3D, regulowane na wysokość w zakresie min. 80 mm, ruch nakładki w zakresie tył/przód – min. 50mm oraz ruch obrotowy nakładki o min. +/-25°. Podłokietniki wykonane z czarnego tworzywa. Nakładka podłokietnika wykonana z miękkiego poliuretanu w kolorze czarnym. Podstawę pięcioramienną, aluminiową, polerowaną, wykonaną z jednego elementu, niespawaną – nie dopuszcza się podstawy stalowej . Kółka o średnicy fi 65-70 mm do miękkich lub twardych powierzchni, Kolorystyka: tkanina tapicerska - do wyboru min. 8 kolorów z wzornika producenta. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. Kzesło powinno być tapicerowane tkaniną o parametrach nie gorszych niż : <ul style="list-style-type: none"> Skład: 100% poliester Gramatura: min. 360 g/m2 	<p>Biurko prostokątne na 4 nogach o wymiarach: szerokość dobrana do wymiarów pomieszczenia, głębokość 800mm, wysokość 720-740mm</p> <ul style="list-style-type: none"> Blat: wykonany z płyty obustronnie laminowanej o klasie higieniczności E1, grubości 25 –28 mm, oklejonej obrzeżem ABS w technologii laserowej grubości 2-3 mm, w kolorze biału. Rama: mocowana do blatu za pomocą śrub wkręcanych w metalowe muły. Nie dopuszcza się montażu na „ostro”. Rama stalowa o szerokości dopasowanej do szerokości biurka i głębokości pomiędzy 350-450mm umożliwiająca zamiatowanie pojemnych kanałków kablowych, mieszczących min. 2 przedłużacze i wiązkę kabli. W celu zwiększenia komfortu użytkownika, rama powinna być przesunięta w stronę krawędzi przeciwległej do użytkownika i mocowanie powinno się rozpoczynać max. 150mm od krawędzi przeciwległej dla użytkownika. Rama prostokątna, spawana, wykonana z profili zamkniętych o przekroju min. 50x25mm i grubości ścianki min. 2mm. Rama malowana proszkiem na kolor czarny. Podstawa: 4 nogi stalowe, wykonane z profili zamkniętych o przekroju 50-60x25mm i grubości ścianki min. 2mm. Nogi wyposażone w narożniki biału. Nogi wyposażone w stopki min. fi 25mm, pozwalające na regulację poziomu nie mniejszą niż 15mm. Nogi powinny być montowane do ramy na zasadzie „metal-metał”. Nogi malowane proszkiem. Kolorystyka: płyta meblowa - do wyboru min. 12 kolorów z wzornika producenta. Podstawa malowana proszkiem – do wyboru min. 3 kolory w tym alu, czarny i biały. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. Wymagane dodatkowe funkcje użytkowe: <ul style="list-style-type: none"> O W celu równoległego ustawienia nóg w sąsiadujących biurkach, wymagana jest możliwość regulacji pionowego ustawienia nóg w zakresie min.3stopni. Regulacja za pomocą niezależnego elementu regulującego. O W celu uniknięcia ewentualnych kolizji z występującymi w pomieszczeniach cokołami np. listwami przyodłogowymi, wymagana jest możliwość przesunięcia rozstawu nóg na głębokości biurka: każda noga powinna mieć możliwość przesunięcia w minimalnym zakresie 0-60mm, O Zamawiający wymaga, aby biurko miało możliwość zamontowania co najmniej: kanału kablowego pionowego i pionowego oraz panelu dolnego lub górnego. Dodatkowe elementy powinny być montowane do ramy biurka – bez 	<p>Kontener mobilny o wymiarach: szerokość 430-450mm, głębokość 580-600mm, wysokość: 570-600 mm.</p> <ul style="list-style-type: none"> Kontener powinien być wykonany z płyty wiórowej obustronnie laminowanej o klasie higieniczności E1, obrzeże ABS dobrane pod kolor płyty. Korpus, plecy, front oraz wieniec dolny wykonane z płyty grubości min. 18 mm, przy założeniu, że wszystkie elementy muszą być wykonane z tej samej grubości płyty. Wieniec górny wykonany z płyty grubości min. 25 mm. Plecy muszą być wpuszczane w nafrezowane boki kontenera. Kontener powinien posiadać: <ul style="list-style-type: none"> piórniki wykonany z tworzywa i 3 szuflady o wkładkach plastikowych. Kontener ma mieć możliwość wysunięcia na raz tylko jednej szuflady. Na froncie każdej szuflady powinien znajdować się metalowy uchwył o rozstawie min. 120 mm, mocowany na 2 śrubach. Top górny powinien nachodzić na szuflady i być lcowany z ich frontem, wieniec dolny kontenera powinien być zasłonięty frontem szuflady. Front szuflad powinien być montowany do szuflady za pomocą złącza ułatwiającego ewentualną regulację Zamek centralny, z 2 kluczami łamany – montowany w froncie piórnika. Szuflady na prowadnicach rolkowych. Kontener wyposażony w 4 kółka fi max. 40mm, w tym przynajmniej 2 mają posiadać hamulec. Kontener klejony, montowany w fabryce producenta w celu zwiększenia wytrzymałości mebla. Kolorystyka: płyta meblowa - do wyboru min. 12 kolorów z wzornika producenta. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. Wymagane dodatkowe funkcje użytkowe: <ul style="list-style-type: none"> O System klucza matki O Wymagane dokumenty: <ul style="list-style-type: none"> O Certyfikat wytrzymałościowy wg normy EN 14073-2, O Atest higieniczny na cały mebel lub daną linię meblową (nie dopuszcza się na atestów na same składowe mebla) 	<p>Szafa aktowa z drzwiami płytowymi uchylnym o wymiarach: szerokość 800 mm, głębokość 440-460 mm, wysokość 1150-1180 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> Szafa powinna być wykonana z płyty wiórowej obustronnie laminowanej o klasie higieniczności E1, obrzeże ABS dobrane pod kolor płyty. Korpus, front mają być wykonane z płyty grubości min. 18 mm, przy założeniu, że wszystkie elementy mają być wykonane z tej samej grubości płyty. Wieniec górny wykonany z płyty grubości min. 25 mm, plecy z płyty grubości min. 12mm. Plecy muszą być wpuszczane w nafrezowane rowki na bokach i wieniec. Top i korpus mają być ze sobą skrecone (nie klejone), umożliwiające wymianę każdego z elementów szafy. Półki wykonane z płyty grubości min. 18 mm z możliwością regulacji ułożenia w zakresie co najmniej +/- 32mm, wyposażone w system zapobiegający ich wypadnięciu lub wyszarpieniu, głębokość półki 340-360 mm, półka oklejona z każdej strony. Szafa musi posiadać min. 2 półki. Wymagana możliwość ustawienia 3 rzędów segregatorów. Szafa ma być wyposażona w zawiasy – min. 2 zawiasy na skrzydło drzwi posiadające kąt rozwarcia do 110st. Jedne drzwi wyposażone w listwę przymykową. Każde drzwi wyposażone w metalowy uchwył, zabezpieczony galvanicznie lub malowany proszkiem, minimalna długość uchwyty 120mm, mocowany pionowo na 2 śrubach. Zamek punktowy z dwoma kluczami łamanymi. Szafa na cokole wykonany z płyty meblowej o grubości min. 18 mm, o wysokości zawartej w przedziale 50-60 mm. Szafa wyposażona w metalowe stopki z możliwością regulacji poziomu od wewnątrz w zakresie minimum +15mm. Kolorystyka: płyta meblowa - do wyboru min. 12 kolorów z wzornika producenta. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. Wymagane dokumenty: <ul style="list-style-type: none"> - certyfikat zgodności wg normy EN 14073-2 - atest higieniczny na cały mebel lub daną linię meblową (nie dopuszcza się na atestów na same składowe mebla)
6						ASTRO-LAB - laboratorium demonstracji obserwacji nieba (obserwatorium astronomiczne do testowania nowych rozwiązań z zakresu astronomii obserwacyjnej w dziedzinie optyczne)
37	Profesjonalne obserwatorium pokazowe oparte o kopułę 4,5 m, teleskop oraz kamerę pomiarową, komponenty - 1 szt.	1	<p>Profesjonalne obserwatorium pokazowe oparte o kopułę 4,5m, teleskop oraz kamerę pomiarową, komponenty - 1 szt.</p> <p>1. Dostarczenie i montaż zrobotyzowanej osłony spełniającej następujące wymagania:</p> <p>a. promień sfery bez przeszkód dostępnej dla teleskopu (promień sfery wpisanej w osłonę w jej konfiguracji zamkniętej) minimum 1800 mm</p> <p>b. struktura typu muszla (ang. clamshell) otwierana w taki sposób, że dostępne jest jednocześnie pole widzenia 360 stopni wzdłuż widnokregu</p> <p>c. niezależne drzwi wejściowe zabezpieczone zamkiem i umożliwiające wejście i wyjście z osłony w dowolnej konfiguracji segmentów osłony</p> <p>d. konstrukcja samonośna z włókna szklanego</p> <p>e. wszystkie segmenty zmontowane</p> <p>f. odległość od podstawy osłony do najwyższego punktu osłony przy pełnym otwarciu maksymalnie 2100 mm mierzona w kierunku normalnym do podstawy</p> <p>g. podstawa osłony mieszcząca się w na fundamentie nie większym niż 4400 x 4400 mm</p> <p>oraz wyposażonej w:</p> <p>h. system sterowania umożliwiający otwieranie i zamykanie segmentów za pomocą bezprzewodowego pilota zdalnego sterowania oraz interfejs komunikacyjny oparty o Ethernet i port szeregowy umożliwiający sterowanie pozycją segmentów informujący o pozycji segmentów i kodach błędów</p> <p>i. interfejs Ethernet obsługujący protokół OPC-UA do sterowania osłoną</p> <p>j. wyłącznik awaryjny E-Stop zatrzymujący ruch segmentów kopuły</p> <p>k. czujnik deszczu automatycznie zamykający osłonę w przypadku wykrycia opadu oraz udostępniający dane przez interfejs szeregowy</p> <p>l. czujnik zachmurzenia, udostępniający dane przez interfejs szeregowy</p> <p>m. układ zasilania awaryjnego automatycznie zamykający kopułę w przypadku odcięcia zasilania sieciowego</p>			
38	Stacja robocza zarządzająca pracą systemu - 1 szt.	1				
39	System zabezpieczania obserwatorium - 1 szt.	1				

40	Narzędzia i komponenty zabezpieczające - 1 szt.	1	<p>n. rozdzielnię elektryczną z wydzielonymi obwodami: (1) oświetlenie z wyłącznikiem natynkowym; (2) gniazda 230V/10A, minimum 8 sztuk; (3) sterownik ostony; (4) UPS nr 1; (5) UPS nr 2</p> <p>o. osuszacz powietrza włączający się automatycznie w momencie zamknięcia ostony pracujący w zakresie temperatur od -20 do +30 st. C. łb szerszym</p> <p>p. kamerę IP do podglądu wnętrza ostony</p> <p>2. Teleskop z akcesoriami:</p> <p>a. apertura minimum 500 mm</p> <p>b. adapter do teleskopu umożliwiający zainstalowanie go na montażu</p> <p>c. teleskop wyposażony w mechanizm ogniskowania o obciążalności minimum 15 kg i zakresie ruchu minimum 30 mm ze zintegrowanym rotatorem pola o aperturze minimum 90 mm</p> <p>3. Montaż teleskopu:</p> <p>a. montaż w układzie równikowym lub horyzontalnym</p> <p>b. montaż wyposażony w napęd bezpośredni, bezłuzowy oparty o silniki synchroniczne wbudowane w konstrukcję</p> <p>c. prędkość ruchu w obu osiach minimum 60 stopni na sekundę</p> <p>d. zdolność śledzenia satelitów na orbitach LEO i wyższych</p> <p>e. błąd śledzenia gwiazdowego mniejszy niż 1 sek. Łuku RMS w ciągu 5 minut</p> <p>f. obie osie wyposażone w enkodery absolutne o rozdzielczości co najmniej 0.08 sek. Łuku</p> <p>4. Monochromatyczna kamera cyfrowa:</p> <p>a. rozdzielczość minimum 4096 x 4096 pikseli</p> <p>b. rozmiar piksela nie mniejszy niż 9 m</p> <p>c. maksymalna wydajność kwantowa nie gorsza niż 55%</p> <p>d. wyposażona w mechanizm chłodzenia termoelektrycznego do temperatury co najmniej 40 °C poniżej temperatury otoczenia</p> <p>e. interfejs USB 2.0 lub nowszy</p> <p>5. Zintegrowany 3-warstwowy system sterowania obserwatorium:</p> <p>a. sterowanie poszczególnymi urządzeniami z poziomu komputera PC znajdującego w obserwatorium</p> <p>b. sterowanie poszczególnymi urządzeniami z wykorzystaniem przeglądarki w sieci lokalnej planowanie i wykonywanie obserwacji</p> <p>c. sterowanie obserwatorium przez Internet z systemem autoryzacji i autentycacji wykorzystującym szyfrowanie połączenia login i hasło użytkowników</p> <p> Funkcjonalności powyższego zintegrowanego systemu oprogramowania.</p>	
7	FAB LAB			PHYSIO-LAB - kontrolowane pomieszczenie do badań czynnika ludzkiego (analiza psychofizjologiczna, testy czujników, ergonomii, textroniki, wydolności -)
41	Stanowisko kontrolne - 1 szt.	1	komputer stacjonarny 2x500GB SSD, Intel i7, 128GB DDR4 RAM, Nvidia GeForce GTX 1050, 4xUSB3, Monitor FullHD 24", zestaw głośników 5.1, kitle, końcówki czujników	
42	Bieżnia - 2 szt.	2	ustawianie prędkości, nachylenia, czytnik tętna, pojemnik na butelkę, gwarancja 4 lata	
43	Czujniki - 2 szt.	2	4 x SpO2 sensors, 4 x Reakcja skóra galwaniczna, 100 pomiarów na sekundę precyzja lepsza niż 1% w zakresie pomiarowym 10kOm - 20MOM wraz z dedykowanym oprogramowaniem do wizualizacji i analizy sygnałów	
44	Wyposażenie dodatkowe- meble (krzesło, biurko, kontener) - 1 szt.	1	<p>Krzesło pracownicze, obrotowe z zagłówkiem, powinno posiadać wymiary zawarte w przedziałach:</p> <ul style="list-style-type: none"> Szerokość oparcia: 420-450 mm Długość oparcia: 510-540 mm Szerokość siedziska: 450-470 mm, Głębokość siedziska: 410-450 mm z regulacją głębokości w zakresie min. 50 mm. Wysokość siedziska w najniższym położeniu ma mieścić się w zakresie: 410-440 mm z regulacją wysokości w zakresie min. 130 mm Wysokość całkowita, liczona do krawca oparcia przy położeniu siedziska w najniższym punkcie: od min. 960-990 mm. do max. 1160-1190mm Zagłówek regulowany na wysokość w zakresie min. 60mm + regulacja kąta pochylenia Tapicerowana część zagłówka o wysokości 150-170mm Szerokość zagłówka 240-270mm Srednica podstawy: 680-700 mm <p>Krzesło musi posiadać:</p> <ul style="list-style-type: none"> Siedzisko i zagłówek tapicerowane Oparcie siatkowe Oparcie wykonane na bazie ramki z tworzywa sztucznego w kolorze czarnym. Wymagana siatka poliestrowa o ścieralności min. 80 tys. cykli i trudnopalności zgodnej z normami EN 1021-1 i EN 1021-2. Oparcie ma być wyposażone w podparcie lędźwi w formie tapicerowanej poduszki. Regulacja poduszki podpierającej lędźwie na wysokość (niezależnie od regulacji całego oparcia) w zakresie min. 60mm –za pomocą systemu up&down. Szkielet siedziska ma być wykonany na bazie sklejki bukowej min. 7-warstwowej gr. min.10mm. Szkielet siedziska obrotowy pianki wyłusanej (nie dopuszcza się zastosowania pianki ciętej) Mechanizm synchroniczny umożliwiający blokadę oparcia w min. 5 pozycjach Oparcie odchylające się synchronicznie z siedziskiem w stosunku 3:1. Kąt pochylenia oparcia min. 33 stopnie. Regulację sily oporu oparcia za pomocą śruby umieszczonej pod siedziskiem. Oparcie regulowane na wysokość w zakresie min. 60 mm; Podłokietniki 3D, regulowane na wysokość w zakresie min. 80 mm, ruch nakładki w zakresie tył/przód – min. 50mm oraz ruch obrotowy nakładki o min. +/-25°. Podłokietniki wykonane z czarnego tworzywa. Nakładka podłokietnika wykonana z miękkiego poliuretanu w kolorze czarnym. Podstawę pięcioramienną, aluminiową, polerowaną, wykonaną z jednego elementu, nie dopuszcza się podstawy stalowej. Kółka o średnicy fi 65-70 mm do miękkich lub twardych powierzchni. Kolorystyka: tkanina tapicerska - do wyboru min. 8 kolorów z wzornika producenta. <p>Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy.</p> <p>Krzesło powinno być tapicerowane tkaniną o parametrach nie gorszych niż:</p> <ul style="list-style-type: none"> Skład: 100% poliester Gramatura: min. 360 g/m2 	<p>Biurko prostokątne na 4 nogach o wymiarach: szerokość obrzeża do wymiarów pomieszczenia, głębokość 800mm, wysokość 720-740mm</p> <ul style="list-style-type: none"> Blat: wykonany z płyty obustronnie laminowanej o klasie higieniczności E1, grubości 25 - 28 mm, oklejonej obrzeżem ABS w technologii laserowej grubości 2-3 mm, w kolorze blatu. Rama: mocowana do blatu za pomocą śrub wkręcanych w metalowe muły. Nie dopuszcza się montażu na „ostro”. Rama stalowa o szerokości dopasowanej do szerokości biurka i głębokości pomiędzy 350-450mm umożliwiająca zainstalowanie pojemnych kanałów kablowych, mieszczących min. 2 przedłużacze i wiązkę kabli. W celu zwiększenia komfortu użytkownika, rama powinna być przesunięta w stronę krawędzi przeciwległej do użytkownika i mocowanie powinno się rozpoczynać max. 150mm od krawędzi przeciwległej dla użytkownika. Rama prostokątna, spawana, wykonana z profili zamkniętych o przekroju min. 50x25mm i grubości ścianki min. 2mm. Rama malowana proszkowo na kolor czarny. Podstawa: 4 nogi stalowe, wykonane z profili zamkniętych o przekroju 50-60x25mm i grubości ścianki min. 2mm, usytuowane w narożach blatu. Nogi wyposażone w stopki min. fi 25mm, pozwalające na regulację poziomu nie mniejszą niż 15mm. Nogi powinny być montowane do ramy na zasadzie „metal-metal”. Nogi malowane proszkowo. Kolorystyka: płyta meblowa - do wyboru min. 12 kolorów z wzornika producenta. Podstawa malowana proszkowo – do wyboru min. 3 kolory w tym alu, czarny i biały. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. Oparcie regulowane na wysokość w zakresie minimum +15mm. W celu (dowolnego) ustawienia nóg w sąsiadujących biurkach, wymagana jest możliwość regulacji pionowego ustawienia nóg w zakresie min. 3stopni. Regulacja za pomocą niezależnego elementu regulującego. W celu uniknięcia ewentualnych kolizji z występującymi w pomieszczeniach szafkami np. listwami przypodłogowymi, wymagana jest możliwość przesunięcia rozstawu nóg na głębokości biurka: każda noga powinna mieć możliwość przesunięcia w minimalnym zakresie 0-60mm, o Zamawiający wymaga, aby biurko miało możliwość zamontowania co najmniej: kanału kablowego poziomego i pionowego oraz panelu dolnego lub górnego. Dodatkowe <p>Szafa aktowa z drzwiami płytowymi uchylnymi o wymiarach: szerokość 800 mm, głębokość 440-460 mm, wysokość 1150-1180 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> Szafa powinna być wykonana z płyty widrowej obustronnie laminowanej o klasie higieniczności E1, obrzeże ABS dobrane pod kolor płyty. Korpus, front mają być wykonane z płyty grubości min. 18 mm, przy założeniu, że wszystkie elementy mają być wykonane z tej samej grubości płyty. Wieniec górny wykonany z płyty grubości min. 25 mm, plecy z płyty grubości min. 12mm. Plecy muszą być wpuszczane w nafrezowane rowki na bokach i wierzchu. Top i korpus mają być ze sobą skręcone (nie klejone), umożliwiające wymianę każdego z elementów szafy. Półki wykonane z płyty grubości min. 18 mm z możliwością regulacji ułożenia w zakresie co najmniej +/- 32mm, wyposażone w system zapobiegający ich wypadnięciu lub wyszarpięciu, głębokość półki 340-360 mm, półka oklejona z każdej strony. Szafa musi posiadać min. 2 półki. Wymagana możliwość ustawienia 3 rzędów segregatorów. Szafa ma być wyposażona w zawiasy – min. 2 zawiasy na skrzydło drzwi posiadające kąt rozwarcia do 110st. Jedne drzwi wyposażone w listwę przymykową. Każde drzwi wyposażone w metalowy uchwyt, zabezpieczony galvanicznie lub malowany proszkowo, minimalna długość uchwytu 120mm, mocowany pionowo na 2 śrubach. Zamek punktowy z dwoma kluczami tampanymi. Szafa na cokołe wykonanym z płyty meblowej o grubości min. 18 mm, o wysokości zawartej w przedziale 50-60 mm. Szafa wyposażona w metalowe stopki z możliwością regulacji poziomu od wewnątrz w zakresie minimum +15mm. Kolorystyka: płyta meblowa - do wyboru min. 12 kolorów z wzornika producenta. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. Wymagane dokumenty: certyfikat zgodności wg normy EN 14073-2 atest higieniczny na cały mebel lub daną linię meblową (nie dopuszcza się na atestów na same składowe meble)

45	Ergometr - 2 szt.	2	stalowa konstrukcja z trwałym wykończeniem Magnetyczny system hamowania 5 kg koło zamachowe zapewniające płynny opór podczas ćwiczeń Elektroniczna regulacja obciążenia 16 stopni obciążenia Samosmarujące się tożska kulkowe Ergonomiczny fotel Komputer z programami do ćwiczeń Program HRC Pas piersiowy do pomiaru pulsu Regulowany wentylator Maksymalny wzrost użytkownika: bez limitu Nośność: 150 kg Wymiary: D205 x S53 x W75 cm Wymiary po złożeniu: D98 x S56 x W118 cm			
8	CENTRUM DEMONSTRACYJNE					CENTRUM KONTROLI - SPACE TOR multimedialne centrum demonstracji wyników badań i projektów wytworzonych w laboratoriach Space Labs oraz obserwacji space z teleskopu
46	System ekranów ledowych/SCIANA - 1 szt.	1	Ekran LED P 4.8, obszar wyświetlania 10 m2, wraz z procesorem wizyjnym, obsługiwana rozdzielczość do 1920*1080			
47	Terminal/wyposażenie (biuro, szafa, krzesło) - 25 szt.	25	Krzesło pracownicze, obrotowe z zagłówkiem, powinno posiadać wymiary zawarte w przedziałach: • Szerokość oparcia: 420-450 mm • Długość oparcia: 510-540 mm • Szerokość siedziska: 450-470 mm, • Głębokość siedziska: 410-450 mm z regulacją głębokości w zakresie min. 50 mm. • Wysokość siedziska w najniższym położeniu ma mieścić się w zakresie: 410-440 mm z regulacją wysokości w zakresie min. 130 mm • Wysokość całkowita, liczona do krawędzi oparcia przy położeniu siedziska w najniższym punkcie: od min. 960-990 mm. do max. 1160-1190mm • Zagłówek regulowany na wysokość w zakresie min. 60mm + regulacja kąta pochylecia • Tapicerowana część zagłówka o wysokości 150-170mm • Szerokość zagłówka 240-270mm • Średnica podstawy: 680-700 mm Krzesło musi posiadać: • Siedzisko i zagłówek tapicerowane • Oparcie siatkowe • Oparcie wykonane na bazie ramki z tworzywa sztucznego w kolorze czarnym. • Wymagana siatka poliestrowa o ścieralności min. 80 tys. Cykli II trudności zgodnej z normami EN 1021-1 i EN 1021-2. • Oparcie ma być wyposażone w podparcie lędźwi w formie tapicerowanej poduszki. • Regulacja poduszki podpierającej lędźwie na wysokość (niezależnie od regulacji całego oparcia) w zakresie min. 60mm –a) porażenie systemu upłodo. • Szkielet siedziska ma być wykonany na bazie sklejki bukowej min. 7-warstwowej gr. min.10mm. • Szkielet siedziska obłożony pianką wylewaną (nie dopuszcza się zastosowania pianki ciętej) • Mechanizm synchroniczny umożliwiający blokadę oparcia w min. 5 pozycjach • Oparcie odchylające się synchronicznie z siedziskiem w stosunku 3:1. Kąt pochylecia oparcia min. 33 stopnie. • Regulację siły oporu oparcia za pomocą śruby umieszczonej pod siedziskiem. • Oparcie regulowane na wysokość w zakresie min. 60 mm, • Podłokietniki 3D, regulowane na wysokość w zakresie min. 80 mm, ruch nakładki w zakresie tył/przód – min. 50mm oraz ruch obrotowy nakładki o min. +/-25". • Podłokietniki wykonane z czarnego tworzywa. Nakładka podłokietnika wykonana z miękkiego poliuretanu w kolorze czarnym. • Podstawę pięcioramienną, aluminiową, polerowaną, wykonaną z jednego elementu, niespawaną – nie dopuszcza się podstawy stalowej. • Kołka o średnicy fi 65-70 mm do miękkich lub twardych powierzchni, • Kolorystyka: tkanina tapicerska - do wyboru min. 8 kolorów z wzornika producenta. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. Krzesło powinno być tapicerowane tkaniną o parametrach nie gorszych niż: • Siatka: 100% poliester • Gramatura: min. 350 g/m2	Biurko prostokątne na 4 nogach o wymiarach: szerokość dobrana do wymiarów pomieszczenia , głębokość 800mm, wysokość 720-740mm • Blat: wykonany z płyty obustronnie laminowanej o klasie higieniczności E1, grubości 25 - 28 mm, oklejonej obrzeżem ABS w technologii laserowej grubości 2-3 mm, w kolorze biału. • Rama: mocowana do blatu za pomocą śrub wkręcanych w metalowe mufy. Nie dopuszcza się montażu na „ostro”. Rama stalowa o szerokości dopasowanej do szerokości biurka i głębokości pomiędzy 350-450mm umożliwiająca zainstalowanie pojemnych kanałów kablowych, mieszczących min. 2 przedłużacze i wiązkę kabli. W celu zwiększenia komfortu użytkownika, rama powinna być przesunięta w stronę krawędzi przeciwległej do użytkownika i mocowanie powinno się rozpoczynać max. 150mm od krawędzi przeciwległej dla użytkownika. Rama prostokątna, spawana, wykonana z profilu zamkniętych o przekroju min. 50x25mm i grubości ścianki min. 2mm. Rama malowana proszkowo na kolor czarny. • Podstawa: 4 nogi stalowe, wykonane z profilu zamkniętych o przekroju 50-60x25mm i grubości ścianki min. 2mm, usytuowane w narożach blatu. Nogi wyposażone w stopki min. fi 25mm, pozwalające na regulację poziomu nie mniejszej niż 15mm. Nogi powinny być montowane do ramy na zasadzie „metal-metał”. Nogi malowane proszkowo. • Kolorystyka: płyta meblowa - do wyboru min. 12 kolorów z wzornika producenta. Podstawa malowana proszkowo – do wyboru min. 3 kolory w tym alu, czarny i biały. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. • Wymagane dodatkowe funkcje użytkowe: o W celu równoległego ustawienia nóg w sąsiadujących biurkach, wymagana jest możliwość regulacji pionowego ustawienia nóg w zakresie min.3stopni. Regulacja za pomocą niezależnego elementu regulującego. o W celu uniknięcia ewentualnych kolizji z występującymi w pomieszczeniach cokołami np. listwami przyściennymi, wymagana jest możliwość przesunięcia rozstawu nóg na głębokości biurka: każda noga powinna mieć możliwość przesunięcia w minimalnym zakresie 0-60mm, o Zamawiający wymaga, aby biurko miało możliwość zamontowania co najmniej: kanału kablowego poziomego i pionowego oraz panelu dolnego lub górnego. Dodatkowe	Szafa aktowa z drzwiami płytowymi uchylnymi o wymiarach: szerokość 800 mm, głębokość 440-460 mm, wysokość 1150-1180 mm • Szafa powinna być wykonana z płyty wiórowej obustronnie laminowanej o klasie higieniczności E1, obrzeże ABS dobrane pod kolor płyty. • Korpus, front mają być wykonane z płyty grubości min. 18 mm, przy założeniu, że wszystkie elementy mają być wykonane z tej samej grubości płyty. Wieniec górny wykonany z płyty grubości min. 25 mm, plecy z płyty grubości min. 12mm. Plecy muszą być wpuszczane w nafrezowane rowki na bokach i wnętrza. Top i korpus mają być ze sobą skrócone (nie klejone), umożliwiające wymianę każdego z elementów szafy. • Połki wykonane z płyty grubości min. 18 mm z możliwością regulacji ułożenia w zakresie co najmniej +/- 32mm, wyposażone w system zapobiegający ich wypadnięciu lub wyszarpięciu, głębokość półki 340-360 mm, półka oklejona z każdej strony. Szafa musi posiadać min. 2 półki. • Wymagana możliwość ustawienia 3 rzędów segregatorów. • Szafa ma być wyposażona w zawiasy – min. 2 zawiasy na skrzydło drzwi posiadające kąt rozwarcia do 110st. • Jedne drzwi wyposażone w listwę przymykową. • Każde drzwi wyposażone w metalowy uchwył, zabezpieczony galvanicznie lub malowany proszkowo, minimalna długość uchwyłtu 120mm, mocowany pionowo na 2 śrubach. • Zamek punktowy z dwoma kluczami łamanymi. • Szafa na cokole wykonanym z płyty meblowej o grubości min. 18 mm, o wysokości zawartej w przedziale 50-60 mm. • Szafa wyposażona w metalowe stopki z możliwością regulacji poziomu od wewnątrz w zakresie minimum +15mm. • Kolorystyka: płyta meblowa - do wyboru min. 12 kolorów z wzornika producenta. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. • Wymagane dokumenty: • certyfikat zgodności wg normy EN 14073-2 - tekst higieniczny na cały mebel lub daną linię meblową (nie dopuszcza się na atestów na same składowe meble)	
48	Terminal/Sprzęt IT zestaw - 25 szt.	25	Procesor Intel Core i5, 12 GB RAM, GPU nVidia serii GTX 10XX monitor 24 cale FHD wraz wyposażeniem			
49	Wyposażenie audytorium - 1 komplet.	1	Fotel audytorijny - Fotel trwale montowany do podłoża, łączony w rzędy ze wspólnymi podłokietnikami			
50	System audio - 1 szt.	1	System audio przeznaczony do obsługi audio treści wielokanałowej wideo oraz interaktywnej; moc minimum 80 W na kanał; wysoki standard jakości dźwięku (klasa mid-high end)			
51	Integracja - system informatyczny do zarządzania - 1 szt.	1	a) systemem audytorijnym oraz b) systemami multimedialnymi z funkcjonalnością zbiorczego i indywidualnego zarządzania urządzeniami i wyświetlanym contentem, wbudowanym kreatorem i edytorem szablonów			
52	Centrala zarządzania/sterowania - 1 szt.	1	System umożliwiający sprzętowe i softwareowe zarządzanie równoczesne wszystkimi urządzeniami uwzględnionymi w przedmiotowej sekcji Projektu.			
53	Wyposażenie (biurka, krzesła, itp.) - 30 szt.	30	Krzesło pracownicze, obrotowe z zagłówkiem, powinno posiadać wymiary zawarte w przedziałach: • Szerokość oparcia: 420-450 mm • Długość oparcia: 510-540 mm • Szerokość siedziska: 450-470 mm, • Głębokość siedziska: 410-450 mm z regulacją głębokości w zakresie min. 50 mm.	Biurko prostokątne na 4 nogach o wymiarach: szerokość dobrana do wymiarów pomieszczenia , głębokość 800mm, wysokość 720-740mm • Blat: wykonany z płyty obustronnie laminowanej o klasie higieniczności E1, grubości 25 - 28 mm, oklejonej obrzeżem ABS w technologii laserowej grubości 2-3 mm, w kolorze biału.		
9	INFRASTRUKTURA TECHNICZNA BUDYNKU					Serwerownia

54	Stojąca szafa serwerowa rack 19" 47U 800x1200 mm - 4 szt.	4				<ul style="list-style-type: none"> wysokość U: 47 U; drzwi (przód/tył): szklane(B)/pełne stalowe(A), bezpieczne szkło hartowane o grubości 5 mm / pełna stal o grubości 1,2 mm, drzwi zamykane na zamek z możliwością zamknięcia paneli bocznych; nośność: 800 kg; wysokość całkowita: 2277 mm; szerokość całkowita: 800 mm; głębokość zewnętrzna: 1200 mm; głębokość montażowa: 850 mm; 3 półki; listwa zasilająca; 4 wentylatory; zestaw montażowy rack: 40 kpl.; 2 zamki; 4 kołka i 4 nóżki.
55	Serwer - 1 szt.	1				Procesor klasy Intel E5-2600 v4, 12 rdzeni, 2,6 GHz, 30 MB, 135 W LUB lepszy; pamięć RAM min. 32 GB, typ RDIMM 2R x4 PC4-2133P-R lub lepszy, kontroler pamięci masowej smart array, Karta sieciowa 10 Gb
56	Router - zestaw - 1 szt.	1				Łączność: min. 3 porty 10Base-T/100Base-TX/1000Base-T RJ-45, Telefonia IP obsługa kodeków G.711, G.722, G.723.1, G.728, G.729, G.729a, G.729ab, G.726, Pamięć RAM min. 512 MB, technologie obsługiwane: Dynamic Multipoint VPN (DMVPN), Class-Based Wagaed Fair Queuing (CBWFQ)
57	Switch - 1 szt.	1				Gniazda sieciowe min 24x 10Gbps, Min. pamięć: Bufor 16 MB 512 MB SDRAM 8 MB Flash 128 MB Flash
58	Przełącznica światłowodowa - 1 szt.	1				Min. 48 adapterów Simplex SC/APC; SC/UPC
10	CENTRUM DEMONSTRACYJNE					Space Arena - MAKIETY PLANETARNE Sala/obiekt na makietę środowiskowe i planetarne dla lażików i czujników, pełniący rolę komory środowiskowej - obiekt zamknięty/ możliwy obszerwacji z centrum kontroli SL
59	Calorcza konstrukcja sferyczna	1				<p>Calorcza konstrukcja sferyczna (w formie konstrukcji namiotowej) metale związanej z gruntem)</p> <p>Calorcza konstrukcja sferyczna o powierzchni około 700 m² z przeznaczeniem na permanentny teren operacji planetarnych prowadzonych zdalnie z centrum kontroli. Dostęp do wnętrza namiotu tylko dla obsługi technicznej, bezpośrednich uczestników misji lub wybranych, pojedynczych zwiedzających. Brak dostępu dla szerokiej publiczności – odbywa się on tylko za pośrednictwem zdalnego centrum kontroli.</p> <p>Wymagany rozmiar samej areny to kwadrat 20 x 20 m (400 m²). Musi on w całości wpisywać się w okrąg namiotu sferycznego, tak, aby pozostałe po wpisaniu kwadratu wycinki kół były dostępne jako zaplecze techniczne (łącznie około 300 m² zaplecza). Calorcza konstrukcja sferyczna musi umożliwić wąskie przejście dla obsługi przy ścianie przy wierzchołkach kwadratu 20 x 20 m – możliwe jest przejście po powierzchni konstrukcji. Wysokość ok 15 m. Możliwe są drobne modyfikacje wysokości w zależności od konstrukcji sferycznej.</p> <p>Calorcza konstrukcja sferyczna musi mieć minimum 2 wejścia w tym jedno wejście zewnętrzne umożliwiające wniesienie i montaż różnorodnych elementów wyposażenia areny, o wymiarach przynajmniej 2 m x 2 m x 3 m. Możliwe jest też montowanie elementów areny po zdjęciu fragmentu poszycia namiotu.</p> <p>Calorcza konstrukcja sferyczna musi mieć także dodatkowe przejście rękaw techniczny bezpośrednio do budynku. Wraz z przejściem do konstrukcji muszą być doprowadzone media: prąd elektryczny (moc), przewody sieci komputerowej, możliwość doprowadzenia wody (węże) oraz ogrzewania i wentylacji. Ogrzewanie i wentylacja mogą być realizowane w dowolny sposób, tak aby zapewnić minimum komfortu termicznego w sezonie zimowym (temperatura powyżej 0°C) oraz w sezonie letnim. Ogrzewanie może</p>
11	CENTRUM DEMONSTRACYJNE					ROCK-LAB (MAKIETY PLANETARNE - Mars, Księżyc, środowisko polarne) sala na makietę środowiskowe i planetarne dla lażików i czujników, pełniący rolę komory środowiskowej otwarta dla obserwujących/zwiedzających
60	<p>Obejmuje dedykowany system pozycjonowania i walidacji pozycji, terenów planetarnych kilku wybranych środowisk, komorę symulującą warunki lodowe, terminale uniwersalne do montażu czujników, przeszklenia i system monitoringu/obserwacji zdalnej, programowalne biomy obiektów i map parametrów środowiskowych, systemy markerów do rozpoznawania przez roboty oraz 2-8 robotów planetarnych, system oświetleniowy makiet (Mars, Księżyc, Przestrzeń kosmiczna/powierzchnia planetoidy, Arktyka)</p>	1 komplet	<p>Makieta MARS</p> <p>Wymagania minimalne:</p> <p>Makieta oparta o specjalistyczną wiedzę z dziedziny geologii, planetologii, w oparciu o rzeczywiste modele i mapy terenowe wraz z oświetleniem symulującym światło słoneczne, zapewniające odpowiedni kąt i natężenie światła. Topografia, morfologia wykonywane zgodnie z wiedzą o Marsie. Skład mineralny i właściwości mechaniczne makiet częściowo realistyczne, częściowo uproszczone. Możliwość zastosowania realistycznych symulantów regolitu do celów.</p> <p>Oświetlenie sterowane</p> <p>Wymagania minimalne:</p> <p>Oświetlenie symulujące kierunek padania promieni słonecznych z możliwością sterowania w sposób zdalny.</p> <p>Zrobotyzowana platforma mobilna dedykowana dla makiety terenu Marsa</p> <p>Wymagania minimalne:</p> <ul style="list-style-type: none"> 6 kół (w tym przynajmniej 2 skrętne) Wymiary max (100x90x50 cm) Robot mobilny wyposażony w maszt z kamerami stereo łączność bezprzewodową manipulator z markowanymi przyrządami badawczymi Masa własna robota od 35 do 60 kg potrafi przewozić komponenty mechaniczne i/lub aparaturę badawczą o masie min. 20kg wyposażone w interfejsy, które umożliwią podłączenie testowanego sprzętu pod względem mechanicznym i elektronicznym lub pozwalające na rozbudowę jednostki mobilnej o komponenty, zmarkowane przyrządy badawcze do misji marsjańskich, zmarkowana specyfika wizualna i funkcjonalna robota marsjańskiego pozwala na funkcjonowanie przez min. 4 godziny możliwość sterowania manualnego i/lub zdalnego; zintegrowany ze zdalnym centrum kontroli gwarancja min. 12 m-cy 	<p>Makieta Księżyc</p> <p>Wymagania minimalne:</p> <p>Makieta oparta o specjalistyczną wiedzę z dziedziny geologii, planetologii, w oparciu o rzeczywiste modele i mapy terenowe wraz z oświetleniem symulującym światło słoneczne, zapewniające odpowiedni kąt i natężenie światła. Topografia, morfologia wykonywane zgodnie z wiedzą o Księżycu. Skład mineralny i właściwości mechaniczne makiet częściowo realistyczne, częściowo uproszczone. Możliwość zastosowania realistycznych symulantów regolitu do celów testowych.</p> <p>Oświetlenie sterowane</p> <p>Wymagania minimalne:</p> <p>Oświetlenie symulujące kierunek padania z możliwością sterowania w sposób zdalny.</p> <p>Zrobotyzowana platforma mobilna dedykowana dla makiety terenu Księżyca</p> <p>Wymagania minimalne:</p> <ul style="list-style-type: none"> Platforma sześciokołowa Wymiary max (100x90x50 cm) potrafi przewozić komponenty mechaniczne i/lub aparaturę badawczą o masie min. 20kg wyposażone w interfejsy, które umożliwią podłączenie testowanego sprzętu pod względem mechanicznym i elektronicznym lub pozwalające na rozbudowę jednostki mobilnej o komponenty, które będą definiowane na podstawie zakontraktowanych projektów. zmarkowane przyrządy badawcze do misji księżycowych, zmarkowana specyfika wizualna i funkcjonalna robota księżycowego pozwala na funkcjonowanie przez min. 4 	<p>Makieta przestrzeń kosmiczna/powierzchnia planetoidy</p> <p>Wymagania minimalne:</p> <p>Makieta oparta o specjalistyczną wiedzę z dziedziny geologii, planetologii, w oparciu o rzeczywiste modele i mapy terenowe wraz z oświetleniem symulującym światło słoneczne, zapewniające odpowiedni kąt i natężenie światła. Wycinek planetoidy umieszczony przy jednej ze ścian (zawieszony).</p> <p>Dodatkowo zrobotyzowane modele satelitów skalni nanosat/microsat zawieszony w przestrzeni pomieszczenia.</p> <p>Precyzyjne ramie zrobotyzowane do operowania systemem kamer i/lub modelem satelity, o zasięgu ruchu około 2 m, umożliwiające pełną symulację dynamiki satelity w procesie rendezvous and docking.</p> <p>Oświetlenie sterowane symulujące kierunek padania promieni słonecznych.</p> <p>Wzdłuż całego pomieszczenia przebiega na podłodze, przewodnica (szyny) umożliwiająca ustawienie elementu funkcjonalnego, takiego jak wózek ręczny lub zautomatyzowany. Na wózku może być umieszczane precyzyjne ramie zrobotyzowane do operowania systemem kamer i/lub modelem satelity, o zasięgu ruchu około 2 m, umożliwiające pełną symulację dynamiki satelity w procesie rendezvous and docking. Jeśli pomieszczenie jest podzielone przegrodami, ramie to znajduje się w jednym z wydzielonych w ten sposób pomieszczeń.</p> <p>Pod sufitem dodatkowa przewodnica z wózkiem automatycznym i dodatkowym ramieniem,</p>	<p>Makieta ARKTYKA</p> <p>Wymagania minimalne:</p> <p>Makieta oparta o specjalistyczną wiedzę z dziedziny geologii i glaciologii, zapewniająca możliwość operowania robota na powierzchni oraz pod wodą w umieszczonym w obrebie makiety zbiorniku (oczku) wodnym. Konieczne jest umożliwienie robotowi wjazdu i wyjazdu do zbiornika wodnego. Łód na makiecie musi być oddany w formie materiału symulującego, z możliwością wygenerowania lodu rzeczywistego. Makieta musi obejmować także skały, zgodnie z wiedzą geologiczną.</p> <p>Oświetlenie sterowane</p> <p>Wymagania minimalne:</p> <p>Oświetlenie symulujące światło słoneczne, zapewniające odpowiedni kąt i natężenie światła z możliwością sterowania w sposób zdalny.</p> <p>Zrobotyzowana platforma mobilna dedykowana dla makiety terenu arktycznego</p> <p>Wymagania minimalne:</p> <p>Robot mobilny wyposażony w maszt z kamerami stereo, łączność bezprzewodową, manipulator z markowanymi przyrządami badawczymi, sześć kół, w tym przynajmniej 2 skrętne. Masa własna robota od 35 do 60 kg, udźwieg przynajmniej 20 kg</p> <ul style="list-style-type: none"> 6 kół (w tym przynajmniej 2 skrętne) Wymiary max (100x90x50 cm) Robot mobilny wyposażony w maszt z kamerami stereo łączność bezprzewodową manipulator z markowanymi przyrządami badawczymi Masa własna robota od 35 do 60 kg potrafi przewozić komponenty mechaniczne i/lub aparaturę badawczą o masie min. 20kg wyposażone w interfejsy, które umożliwią podłączenie testowanego sprzętu pod względem mechanicznym i elektronicznym lub pozwalające na rozbudowę jednostki mobilnej o komponenty, które będą definiowane na podstawie zakontraktowanych projektów. wodoodporność – możliwość operowania na dnie zbiornika wodnego, zmarkowane przyrządy badawcze do badań polarnych pozwala na funkcjonowanie przez min. 4 godziny możliwość sterowania manualnego i/lub zdalnego; zintegrowany ze zdalnym centrum kontroli gwarancja min. 12 m-cy ze względu na wykorzystywane robota do celów usług badawczych i testowych wymagane jest aby prace naprawcze w okresie trwania gwarancji na robota rozpoczął się przed upływem 24h od zgłoszenia awarii robota
12	CENTRUM DEMONSTRACYJNE					Centrum demonstracji i walidacji wyników

61	Wyposażenie (Stół konferencyjny, krzesła na 12 osób, , meble gabinetowe - 1 komplet	1	<p>Stół konferencyjny z blatem w kształcie „beczki”, o wymiarach: szerokość: 3200 mm, głębokość 1400/1000, wysokość 720-740mm.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Blat: wykonany z płyty obustronnie laminowanej o klasie higieniczności E1, grubości 25-28 mm, oklejonej obrzeżem ABS w technologii laserowej, grubości 2-3 mm, w kolorze blatu. • Stelaż stołu metalowy, malowany proszkowo na kolor biały. Stelaż stołu powinny stanowić 2 ramy, każda o kształcie prostokąta o szerokości pomiędzy 1450-1500 mm i głębokości 850-900 mm. Rama wykonana z profilu zamkniętego o przekroju zawartym w zakresie od 40x20 do 50x30 mm, mocowana fabrycznie do blatu, w odległości min. 30 mm od krawędzi blatu. Rama nie spawana. • Podstawa: 8 nóg metalowych, malowanych proszkowo analogicznie jak rama, wykonanych z profilu o przekroju zawartym w zakresie 50-55 mm, z założeniem, że noga ma być kwadratowa. Nogi powinny posiadać stopki pozwalające na regulację poziomu nie mniejszą niż 15mm. Nogi powinny być montowane do ramy dzięki trójkątnym łącznikom metalowym, odlewanych, które umożliwiają łatwy montaż i demontaż stołu. • Kolorystyka: płyta meblowa - do wyboru min. 12 kolorów z wzornika producenta w tym kolor biały. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. <ul style="list-style-type: none"> • Wymagane dodatkowe funkcje użytkowe: • Zamawiający wymaga, aby stół miał możliwość zamontowania przełotu na okablowanie lub mediaportu <ul style="list-style-type: none"> • Wymagane dokumenty: <p>o Certyfikat wytrzymałościowy wg normy EN 527-1, EN 527-2, o Atest higieniczny na cały mebel lub daną linię meblową (nie dopuszcza się na atestów na same składowe mebla)</p>	Meble gabinetowe zgodne z aranżacją	
62	TV LCD do prezentacji	1	TV Rozdzielczość UHD (4K) 840 x 2 160 65 cali z funkcją smart		
13	FAB LAB				VR LAB - laboratorium opracowania i testowania technik: wirtualnej, rozszerzonej i mieszanej rzeczywistości (VR/AR/MR)
63	Komputer przenośny - 1 szt.	1			Procesor Intel Core i5, 12 GB RAM, GPU nVidia serii GTX 10XX
64	Monitor dotykowy - 1 szt.	1			Monitor Full HD o przekątnej 21" z funkcją dotyku pojemnościowego o rozdzielczości 4096*4096
65	Kontrolery gestów Leap - 1 szt.	1			Aktualny model kontrolera.
66	Wyposażenie VR - 1 szt.	1			Rozdzielczość co najmniej 1080 na jedno oko, częstotliwość odświeżania co najmniej 90Hz, standard połączenia wideo typu HDMI 1.3 lub nowszy.
67	Wyposażenie AR - 2 szt.	2			Minimalne wymagania Kamera: 2x Color, SVGA, USB 2.0 Konwergencja manualnie ustawiana, Ostrość manualnie ustawiana Full SVGA stereo vision: (800x600) OLED; Field of View: 40 Stopni Rozmiar obrazu: 105" z 30 metrów Głębia kolorów: 24 Bit
68	Wyposażenie MR - 2 szt.	2			Rozdzielczość min. 1440 x 1440 na jedno oko, przekątna obrazu min. 2,8", częstotliwość odświeżania co najmniej 90Hz
69	Stanowiska pracy i platformy VR/AR/MR - 2 szt.	2			Procesor Intel Core i7, 16 GB RAM, dedykowany procesor graficzny z 4GB pamięci RAM o wydajności porównywalnej do Geforce GTX 1070 lub lepszej, ekran min. 27" o rozdzielczości min. 2560*1440 stanowisko VR pozwalające testowanie aplikacji w ruchu w wydzielonej strefie (specjalnie zamknięta klatka umożliwiająca interakcję i poruszanie się w danym obszarze)
70	Zestaw nagłośnienia - 1 szt.	1			System audio przeznaczony do obsługi audio treści wielokanałowej wideo oraz interaktywnej; moc minimum 60 W na kanał; średni standard jakości dźwięku (klasa mid end)
71	Integracja - system do zarządzania i sterowania - 1 szt.	1			System Sterowania zdalnego systemami multimedialnymi z funkcjonalnością zbiorczego i indywidualnego zarządzania urządzeniami i wyświetlanym contentem, wbudowanym kreatorem i edytorem szablonów multimedialnych, zawierający moduły zapewniające obsługę systemów VR

76	Oprogramowanie - 4 szt.	4	
77	Ekran LED - wizualizacja - 1 szt.	1	

- zawarte w przedziałach:
- Szerokość oparcia: 420-450 mm
 - Długość oparcia: 510-540 mm
 - Szerokość siedziska: 450-470 mm,
 - Głębokość siedziska: 410-450 mm z regulacją głębokości w zakresie min. 50 mm.
 - Wysokość siedziska w najniższym położeniu ma mieścić się w zakresie: 410-440 mm z regulacją wysokości w zakresie min. 130 mm
 - Wysokość całkowita, liczona do krawca oparcia przy położeniu siedziska w najniższym punkcie: od min. 960-990 mm. do max. 1160-1190mm
 - Zagłówek regulowany na wysokość w zakresie min. 60mm + regulacja kąta pochylecia
 - Tapicerowana część zagłówka o wysokości 150-170mm
 - Szerokość zagłówka 240-270mm
 - Średnica podstawy: 680-700 mm
 - Krzesło musi posiadać :
 - Siedzisko i zagłówek tapicerowane
 - Oparcie siatkowe
 - Oparcie wykonane na bazie ramki z tworzywa sztucznego w kolorze czarnym.
 - Wymagana siatka poliestrowa o ścieralności min. 80 tys. Cykli i trudnozapałności zgodnej z normami EN 1021-1 i EN 1021-2.
 - Oparcie ma być wyposażone w podparcie łędźwi w formie tapicerowanej poduszki.
 - Regulacja poduszki podpierającej łędźwie na wysokość (niezależnie od regulacji całego oparcia) w zakresie min. 60mm –za pomocą systemu up&down.
 - Szkielet siedziska ma być wykonany na bazie sklejki bukowej min. 7-warstwowej gr. min.10mm.
 - Szkielet siedziska obłożony pianką wylewaną (nie dopuszcza się zastosowania pianki ciętej)
 - Mechanizm synchroniczny umożliwiający blokadę oparcia w min. 5 pozycjach
 - Oparcie odchylające się synchronicznie z siedziskiem w stosunku 3:1. Kąt pochylecia oparcia min. 33 stopnie.
 - Regulację siły oporu oparcia za pomocą śruby umieszczonej pod siedziskiem.
 - Oparcie regulowane na wysokość w zakresie min. 60 mm,
 - Podłokietniki 3D, regulowane na wysokość w zakresie min. 80 mm, ruch

78 Wyposażenie ddatkowe meble (konter

2 • Podłokietniki 3D, regulowane na wysokość w zakresie min. 80 mm, ruch

79	Zestaw komputerowy - 4 szt.	4	
15	FAB LAB		
80	Komputer przenośny - 4 szt.	4	

81	Wyposażenie -meble (krzesło, biurko) - 4 szt.	4	<p>Krzesło pracownicze, obrotowe z zagłówkiem, powinno posiadać wymiary zawarte w przedziałach:</p> <ul style="list-style-type: none"> Szerokość oparcia: 420-450 mm Długość oparcia: 510-540 mm Szerokość siedziska: 450-470 mm, Głębokość siedziska: 410-450 mm z regulacją głębokości w zakresie min. 50 mm. Wysokość siedziska w najniższym położeniu ma mieścić się w zakresie: 410-440 mm z regulacją wysokości w zakresie min. 130 mm Wysokość całkowita, liczona do krawca oparcia przy położeniu siedziska w najniższym punkcie: od min. 960-990 mm. do max. 1160-1190mm Zagłówek regulowany na wysokość w zakresie min. 60mm + regulacja kąta pochylecia Tapicerowana część zagłówka o wysokości 150-170mm Szerokość zagłówka 240-270mm Średnica podstawy: 680-700 mm Krzesło musi posiadać : <ul style="list-style-type: none"> Siedzisko i zagłówek tapicerowane Oparcie siatkowe Oparcie wykonane na bazie ramki z tworzywa sztucznego w kolorze czarnym. Wymagana siatka poliestrowa o ścieralności min. 80 tys. Cykli i trudnozapałności zgodnej z normami EN 1021-1 i EN 1021-2. Oparcie ma być wyposażone w podparcie łędźwi w formie tapicerowanej poduszki. Regulacja poduszki podpierającej łędźwie na wysokość (niezależnie od regulacji całego oparcia) w zakresie min. 60mm –za pomocą systemu up&down. Szkielet siedziska ma być wykonany na bazie sklejki bukowej min. 7-warstwowej gr. min.10mm. Szkielet siedziska obłożony pianką wylewaną (nie dopuszcza się zastosowania pianki ciętej) Mechanizm synchroniczny umożliwiający blokadę oparcia w min. 5 pozycjach <ul style="list-style-type: none"> Oparcie odchylające się synchronicznie z siedziskiem w stosunku 3:1. Kąt pochylecia oparcia min. 33 stopnie. Regulację siły oporu oparcia za pomocą śruby umieszczonej pod siedziskiem. Oparcie regulowane na wysokość w zakresie min. 60 mm, Podłokietniki 3D, regulowane na wysokość w zakresie min. 80 mm, ruch nakładki w zakresie tył/przód – min. 50mm oraz ruch obrotowy nakładki o min. +/-25'. Podłokietniki wykonane z czarnego tworzywa. Nakładka podłokietnika wykonana z miękkiego poliuretanu w kolorze czarnym. Podstawę pięcioramienną, aluminiową, polerowaną, wykonaną z jednego elementu, niespawaną – nie dopuszcza się podstawy stalowej . Kółka o średnicy fi 65-70 mm do miękkich lub twardych powierzchni, Kolorystyka: tkanina tapicerska - do wyboru min. 8 kolorów z wzornika producenta. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. Krzesło powinno być tapicerowane tkaniną o parametrach nie gorszych niż : <ul style="list-style-type: none"> Skład: 100% poliester Gramatura: min. 360 g/m2
82	Monitor LED - 1 szt.	1	

			Licencja na dostęp do platformy IoT online, pozwalającej na wizualizację wyników oraz wprowadzanie interakcji pomiędzy zestawami rozwojowymi EVB w celu tworzenia, testowania oraz edukacji systemów IoT. Możliwość wprowadzania interakcji oraz pomiarów z platformy za pomocą smartfona + integracja systemu
			TV Rozdzielczość UHD (4K) 840 x 2 160 75 cali z funkcją smart

- wymiarach: szerokość: 800 mm, głębokość 440-460 mm, wysokość 1150-1180 mm
- Szafa powinna być wykonana z płyty wiórowej obustronnie laminowanej o klasie higieniczności E1, obrzeże ABS dobrane pod kolor płyty.
 - Korpus, front mają być wykonane z płyty grubości min. 18 mm, przy założeniu, że wszystkie elementy mają być wykonane z tej samej grubości płyty. Wieniec górny wykonany z płyty grubości min. 25 mm, plecy z płyty grubości min. 12mm.
 - Plecy muszą być wpuszczane w nafrezowane rowki na bokach i wieniec. Top i korpus mają być ze sobą skrócone (nie klejone), umożliwiające wymianę każdego z elementów szafy.
 - Półki wykonane z płyty grubości min. 18 mm z możliwością regulacji ułożenia w zakresie od najmniej +/- 32mm, wyposażone w system zapobiegający ich wypadnięciu lub wyszarpieniu, głębokość półki 340-360 mm, półka oklejona z każdej strony. Szafa musi posiadać min. 2 półki.
 - Wymagana możliwość ustawienia 3 rzędów segregatorów.
 - Szafa ma być wyposażona w zawiasy – min. 2 zawiasy na skrzydło drzwi posiadające kąt rozwarcia do 110st.
 - Jedne drzwi wyposażone w listwę przymykową.
 - Każde drzwi wyposażone w metalowy uchwył, zabezpieczony galwanicznie lub malowany proszkowo, minimalna długość uchwyłtu 120mm, mocowany pionowo na 2 śrubach.
 - Zamek punktowy z dwoma kluczami lamany.
 - Szafa na cokole wykonanym z płyty meblowej o grubości min. 18 mm, o wysokości zawartej w przedziale 50-60 mm.
 - Szafa wyposażona w metalowe stopki z możliwością regulacji poziomu od wewnątrz w zakresie minimum +15mm.
 - Kolorystyka: płyta meblowa - do wyboru min. 12

			Komputer PC, 2 x monitor 24 cale FHD, Windows, Intel Core i5-7400 3GHz, 8GB RAM, 256GB SSD,Radeon RX550
			Mobay-Lab - celem laboratorium jest udostępnianie narzędzi informatycznych i elektronicznych pozwalających na testowanie i rozwój aplikacji mobilnych oraz webowych (szerzej: chmurowych)
			Ekran o przekątnej min 17 cali. Czterordzeniowy procesor Intel Core i7 min 2,8 GHz. Pamięć masowa SSD min 256 GB. Min 16 GB pamięci RAM. System operacyjny pozwalający na tworzenie aplikacji na system iOS.

			<p>Biurko prostokątne na 4 nogach o wymiarach: szerokość dobrana do wymiarów pomieszczenia, głębokość 800mm, wysokość 720-740mm</p> <ul style="list-style-type: none"> Blat: wykonany z płyty obustronnie laminowanej o klasie higieniczności E1, grubość 25 - 28 mm, oklejanej obrzeżem ABS w technologii laserowej grubość 2-3 mm, w kolorze biału. Rama: mocowana do blatu za pomocą śrub wkręcanych w metalowe muły. Nie dopuszcza się montażu na „ostro”. Rama stalowa o szerokości dopasowanej do szerokości biurka i głębokości pomiędzy 350-450mm umożliwiająca zainstalowanie pojemnych kanałów kablowych, mieszczących min. 2 przedłużacze i wiązkę kabli. W celu zwiększenia komfortu użytkownika, rama powinna być przesunięta w stronę krawędzi przeciwległej do użytkownika i mocowanie powinno się rozpoczynać max. 150mm od krawędzi przeciwległej dla użytkownika. Rama prostokątna, spawana, wykonana z profili zamkniętych o przekroju min. 50x25mm i grubości ścianki min. 2mm. Rama malowana proszkowo na kolor czarny. Podstawa: 4 nogi stalowe, wykonane z profili zamkniętych o przekroju 50-60x25mm i grubości ścianki min. 2mm, wystawiane w narożach blatu. Nogi wyposażone w stopki min. fi 25mm, pozwalające na regulację poziomu nie mniejszą niż 15mm. Nogi powinny być montowane do ramy na zasadzie „metal-metal”. Nogi malowane proszkowo. Kolorystyka: płyta meblowa - do wyboru min. 12 kolorów z wzornika producenta. Podstawa malowana proszkowo – do wyboru min. 3 kolory w tym alu, czarny i biały. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. Wymagane dodatkowe funkcje użytkowe: <ul style="list-style-type: none"> O W celu równoległego ustawienia nóg w sąsiadujących biurkach, wymagana jest możliwość regulacji pionowego ustawienia nóg w zakresie min. 3stopni. Regulacja za pomocą niezależnego elementu regulującego. O W celu uniknięcia ewentualnych kolizji z występującymi w pomieszczeniach cokołami np. listwami przypodłogowymi, wymagana jest możliwość przesunięcia rozstawu nóg na głębokości biurka: każda noga powinna mieć możliwość przesunięcia w minimalnym zakresie 60mm. O Zamawiający wymaga, aby biurko miało możliwość zamontowania co najmniej: kanału kablowego poziomego i pionowego oraz panelu dolnego lub górnego. Dodatkowe
			<p>Kontener mobilny o wymiarach: szerokość 430-450mm, głębokość 580-600mm, wysokość: 570-600 mm.</p> <ul style="list-style-type: none"> Kontener powinien być wykonany z płyty wiórowej obustronnie laminowanej o klasie higieniczności E1, obrzeże ABS dobrane pod kolor płyty. Korpus, plecy, front oraz wieniec dolny wykonane z płyty grubości min. 18 mm, przy założeniu, że wszystkie elementy muszą być wykonane z tej samej grubości płyty. Wieniec górny wykonany z płyty grubości min. 25 mm. Plecy muszą być wpuszczane w nafrezowane boki kontenera. Kontener powinien posiadać: pionnik wykonany z tworzywa i 3 szuflady o wkładach plastikowych. Kontener ma mieć możliwość wysunięcia na raz tylko jednej szuflady. Na froncie każdej szuflady powinien znajdować się metalowy uchwył o rozstawie min. 120 mm, mocowany na 2 śrubach. Top górny powinien nachodzić na szuflady być licowany z ich frontem, wieniec dolny kontenera powinien być zasłonięty frontem szuflady. Front szuflad powinien być montowany do szuflady za pomocą złącza ułatwiającego ewentualną regulację Zamek centralny, z 2 kluczami lamany – montowany w froncie pionnika. Szuflady na prowadnicach rolkowych. Kontener wyposażony w 4 kółka fi max. 40mm, w tym przynajmniej 2 mają posiadać hamulec. Kontener klejony, montowany w fabryce producenta w celu zwiększenia wytrzymałości mebla. Kolorystyka: płyta meblowa - do wyboru min. 12 kolorów z wzornika producenta. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. Wymagane dodatkowe funkcje użytkowe: <ul style="list-style-type: none"> O System klucza matki Wymagane dokumenty: <ul style="list-style-type: none"> O Certyfikat wytrzymałościowy wg normy EN 14073-2, O Atest higieniczny na cały mebel lub daną linię meblową (nie dopuszcza się na atestów na same składowe mebla)
			<p>Szafa aktowa z drzwiami płytowymi uchylnymi o wymiarach: szerokość 800 mm, głębokość 440-460 mm, wysokość 1150-1180 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> Szafa powinna być wykonana z płyty wiórowej obustronnie laminowanej o klasie higieniczności E1, obrzeże ABS dobrane pod kolor płyty. Korpus, front mają być wykonane z płyty grubości min. 18 mm, przy założeniu, że wszystkie elementy mają być wykonane z tej samej grubości płyty. Wieniec górny wykonany z płyty grubości min. 25 mm, plecy z płyty grubości min. 12mm. Plecy muszą być wpuszczane w nafrezowane rowki na bokach i wieniec. Top i korpus mają być ze sobą skrócone (nie klejone), umożliwiające wymianę każdego z elementów szafy. Półki wykonane z płyty grubości min. 18 mm z możliwością regulacji ułożenia w zakresie od najmniej +/- 32mm, wyposażone w system zapobiegający ich wypadnięciu lub wyszarpieniu, głębokość półki 340-360 mm, półka oklejona z każdej strony. Szafa musi posiadać min. 2 półki. Wymagana możliwość ustawienia 3 rzędów segregatorów. Szafa ma być wyposażona w zawiasy – min. 2 zawiasy na skrzydło drzwi posiadające kąt rozwarcia do 110st. Jedne drzwi wyposażone w listwę przymykową. Każde drzwi wyposażone w metalowy uchwył, zabezpieczony galwanicznie lub malowany proszkowo, minimalna długość uchwyłtu 120mm, mocowany pionowo na 2 śrubach. Zamek punktowy z dwoma kluczami lamany. Szafa na cokole wykonanym z płyty meblowej o grubości min. 18 mm, o wysokości zawartej w przedziale 50-60 mm. Szafa wyposażona w metalowe stopki z możliwością regulacji poziomu od wewnątrz w zakresie minimum +15mm. Kolorystyka: płyta meblowa - do wyboru min. 12 kolorów z wzornika producenta. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. Wymagane dokumenty: <ul style="list-style-type: none"> - certyfikat zgodności wg normy EN 14073-2 - atest higieniczny na cały mebel lub daną linię meblową (nie dopuszcza się na atestów na same składowe mebla)
			TV Rozdzielczość UHD (4K) 840 x 2 160 55 cali z funkcją smart

83	Smartphony do testowania (2 systemy: android/iOS) - 4 szt.	4				<ol style="list-style-type: none"> 1. Sprzęt obsługujący system android w wersji 8.0. Rozdzielczość ekranu min 1440 x 2960 px (5,80"). 2. Sprzęt obsługujący system android w wersji przynajmniej 7.0. Rozdzielczość ekranu min 720 x 1280 px (5,00") . 3. Sprzęt obsługujący system iOS, rozdzielczość ekranu pomiędzy 4,70" a 5.5". Procesor A11 Bionic o architekturze 64-bitowej, Touch ID 4. Sprzęt obsługujący system iOS, rozdzielczość ekranu pomiędzy 5.8". Procesor A11 Bionic o architekturze 64-bitowej, Face ID.
84	Zestaw beecan (do testowania łączności z aplikacją) - 50 szt.	50				<ol style="list-style-type: none"> 1. Zestaw Beacon do użytku wewnętrznego, wbudowany czynniki NFC, min 3 życia baterii. 2. Zestaw Beacon do użytku zewnętrznego, odporny na warunki atmosferyczne, min 5 lat życia baterii. 3. Zestaw beaconów mini (ang. Card grubość poniżej 1 cm). Powinny zawierać NFC lub RFID, min 12 mc życia baterii.
85	Oprogramowanie i integracja - 1 szt.	1				<ol style="list-style-type: none"> 1. Oprogramowania do zarządzania pracą zespołu. Pozwalające na tworzenie wielu projektów, pracę w trybie Agile, Scrum, Canban. 2. Licencja na oprogramowanie do tworzenia szkiców aplikacji (działające na również na systemie mac). Licencji powinno być tyle ile stanowisk pracy. 3. Licencje developerskie do korzystania ze sklepu App Store i Google Play
86	Wyposażenie -Meble biurowe (szafa) - 4 szt.	4	<p>Szafa aktowa z drzwiami płytowymi uchylnymi o wymiarach: szerokość 800 mm, głębokość 440-460 mm, wysokość 1150-1180 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> • Szafa powinna być wykonana z płyty wiórowej obustronnie laminowanej o klasie higieniczności E1, obrzeże ABS dobrane pod kolor płyty. • Korpus, front mają być wykonane z płyty grubości min. 18 mm, przy założeniu, że wszystkie elementy mają być wykonane z tej samej grubości płyty. Wieniec górny wykonany z płyty grubości min. 25 mm, plecy z płyty grubości min. 12mm. Plecy muszą być wpuszczane w nafrezowane rowki na bokach i wierzchu. Top i korpus mają być ze sobą skrócone (nie klejone), umożliwiające wymianę każdego z elementów szafy. • Półki wykonane z płyty grubości min. 18 mm z możliwością regulacji ułożenia w zakresie co najmniej +/- 32mm, wyposażone w system zapobiegający ich wypadnięciu lub wyszarpieniu, głębokość półki 340-360 mm, półka oklejona z każdej strony. Szafa musi posiadać min. 2 półki. • Wymagana możliwość ustawienia 3 rzędów segregatorów. • Szafa ma być wyposażona w zawiasy – min. 2 zawiasy na skrzydło drzwi posiadające kąt rozwarcia do 110st. • Jedne drzwi wyposażone w listwę przymykową. • Każde drzwi wyposażone w metalowy uchwyty, zabezpieczony galwanicznie lub malowany proszkowo, minimalna długość uchwyty 120mm, mocowany pionowo na 2 brubach. • Zamek punktowy z dwoma kluczami lamany. • Szafa na cokole wykonanym z płyty meblowej o grubości min. 18 mm, o wysokości zawartej w przedziale 50-60 mm. • Szafa wyposażona w metalowe stopki z możliwością regulacji poziomu od wewnątrz w zakresie minimum +15mm. • Kolorystyka: płyta meblowa - do wyboru min. 12 kolorów z wzornika producenta. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. • Wymagane dokumenty: <ul style="list-style-type: none"> - certyfikat zgodności wg normy EN 14073-2 - atest higieniczny na cały mebel lub daną linię meblową (nie dopuszcza się na atestów na same składowe mebla) 			
87	Tablety do testowania (2 systemy: android/iOS) - 4 szt.	4				<ol style="list-style-type: none"> 1. Sprzęt obsługujący system iOS. Pojemność min 64 GB, rozdzielczość 2732 na 2048 pikseli, Touch ID 2. Sprzęt obsługujący system Android, rozdzielczość 2048 x 1536.
16	FAB LAB (ICT-Lab dla tworzenia rozwiązań testowanych w mobay-LAB)					<p>ICT - Labs (pomieszczenie do pracy programistycznej i ICT) przestrzeń do pracy nad oprogramowaniem do systemów ICT/VR/AR - infrastruktura standardowa uzupełniająca laboratoria technologiczne które służą do testowania wytworzonych rozwiązań w przestrzeni ICT - Labs . Tworzone rozwiązania będą następnie testowane w mobay-Lab</p>
88	Wyposażenie - meble (krzesło,biurko kontener, szafa) - 8 szt.	8	<p>Krzesło pracownicze, obrotowe z zagłówkiem, powinno posiadać wymiary zawarte w przedziałach:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Szerokość oparcia: 420-450 mm • Długość oparcia: 510-540 mm • Szerokość siedziska: 450-470 mm • Głębokość siedziska: 410-450 mm z regulacją głębokości w zakresie min. 50 mm. • Wysokość siedziska w najniższym położeniu ma mieścić się w zakresie: 410-440 mm z regulacją wysokości w zakresie min. 130 mm • Wysokość całkowita, liczona do krawędzi oparcia przy położeniu siedziska w najniższym punkcie: od min. 960-990 mm, do max. 1160-1190mm • Zagłówek regulowany na wysokość w zakresie min. 60mm + regulacja kąta pochylecia • Tapicerowana część zagłówka o wysokości 150-170mm • Szerokość zagłówka 240-270mm • Średnica podstawy: 680-700 mm <p>Krzesło musi posiadać :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siedzisko i zagłówek tapicerowane • Oparcie siatkowe • Oparcie wykonane na bazie ramki z tworzywa sztucznego w kolorze czarnym. • Wymagana siatka poliesterowa o scieralności min. 80 tys. Cykli i twardość odporność zgodnej z normami EN 1021-1 i EN 1021-2. • Oparcie ma być wyposażone w podparcie łędwie w formie tapicerowanej poduszki. • Regulacja poduszki podpierającej łędwie na wysokość (niezależnie od regulacji całego oparcia) w zakresie min. 60mm –a pomocą systemu upłódów. • Szykielet siedziska ma być wykonany na bazie sklejki bukowej min. 7-warstwowej gr. min.10mm. • Szykielet siedziska obłożony pianką wylewaną (nie dopuszcza się zastosowania pianki cietej) • Mechanizm synchroniczny umożliwiający blokadę oparcia w min. 5 pozycjach • Oparcie odchylające się synchronicznie z siedziskiem o stosunku 3:1. Kąt pochylecia oparcia min. 33 stopnie. • Regulację siły oporu oparcia za pomocą śruby umieszczonej pod siedziskiem. • Oparcie regulowane na wysokość w zakresie min. 60 mm, • Podłokietniki 3D, regulowane na wysokość w zakresie min. 80 mm, ruch nakładki w zakresie tył/przód – min. 50mm oraz ruch obrotowy nakładki o min. +/-25°. • Podłokietniki wykonane z czarnego tworzywa. Nakładka podłokietnika wykonana z miękkiego poliuretanu w kolorze czarnym. • Podstawę pięcioramienną, aluminiową, polerowaną, wykonaną z jednego elementu, nieispawaną – nie dopuszcza się podstawy stalowej . • Kółka o średnicy fi 65-70 mm do miękkich lub twardych powierzchni, • Kolorystyka: tkanina tapicerska - do wyboru min. 8 kolorów z wzornika producenta. <p>Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy.</p> <p>Krzesło powinno być tapicerowane tkaniną o parametrach nie gorszych niż :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Słab: 100% poliolester • Gramatura: min. 360 g/m2 	<p>Biurko prostokątne na 4 nogach o wymiarach: szerokość dobrana do wymiarów pomieszczenia, głębokość 800mm, wysokość 720-740mm</p> <ul style="list-style-type: none"> • Blat: wykonany z płyty obustronnie laminowanej o klasie higieniczności E1, grubości 25 - 28 mm, oklejonej obrzeżem ABS w technologii laserowej grubości 2-3 mm, w kolorze biału. • Rama: mocowana do blatu za pomocą śrub wkręcanych w metalowe muły. Nie dopuszcza się montażu na „ostro”. Rama stalowa o szerokości dopasowanej do szerokości biurka i głębokości pomiędzy 350-450mm umożliwiającą zamontowanie pojemnych kanałów kablowych, mieszczących min. 2 przedłużacze i wiązkę kabli. W celu zwiększenia komfortu użytkownika, rama powinna być przesunięta w stronę krawędzi przeciwległej do użytkownika i mocowanie powinno się rozpoczynać max. 150mm od krawędzi przeciwległej dla użytkownika. Rama prostokątna, spawana, wykonana z profili zamkniętych o przekroju min. 50x25mm i grubości ścianki min. 2mm. Rama malowana proszkowo na kolor czarny. • Podstawa: 4 nogi stalowe, wykonane z profili zamkniętych o przekroju 50-60x25mm i grubości ścianki min. 2mm, użytkowane w narożach blatu. Nogi wyposażone w stopki min. fi 25mm, pozwalające na regulację poziomu nie mniejszej niż 15mm. Nogi powinny być montowane do ramy na zasadzie „metal-meta”. Nogi malowane proszkowo. • Kolorystyka: płyta meblowa - do wyboru min. 12 kolorów z wzornika producenta. Podstawa malowana proszkowo – do wyboru min. 3 kolory w tym alu, czarny i biały. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. • Wymagane dodatkowe funkcje użytkowe: <ul style="list-style-type: none"> o W celu równoległego ustawienia nóg w sąsiadujących biurkach, wymagana jest możliwość regulacji pionowego ustawienia nóg w zakresie min.3stopni. Regulacja za pomocą niezależnego elementu regulującego. o W celu uniknięcia ewentualnych kolizji z występującymi w pomieszczeniach cokołami np. listwami przypodłogowymi, wymagana jest możliwość przesunięcia rozstawu nóg na głębokości biurka: każda noga powinna mieć możliwość przesunięcia w minimalnym zakresie 0-60mm; o Zamawiający wymaga, aby biurko miało możliwość zamontowania co najmniej: kanału kablowego poziomego i pionowego oraz panelu dolnego lub górnego. Dodatkowe <p>Kontener mobilny o wymiarach: szerokość 430-450mm, głębokość 580-600mm, wysokość: 570-600 mm.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kontener powinien być wykonany z płyty wiórowej obustronnie laminowanej o klasie higieniczności E1, obrzeże ABS dobrane pod kolor płyty. • Korpus, plecy, front oraz wieniec dolny wykonane z płyty grubości min. 18 mm, przy założeniu, że wszystkie elementy muszą być wykonane z tej samej grubości płyty. Wieniec górny wykonany z płyty grubości min. 25 mm. Plecy muszą być wpuszczane w nafrezowane boki kontenera. • Kontener powinien posiadać: pionik wykonany z tworzywa i 3 szuflady o wkładach plastikowych. • Kontener ma mieć możliwość wysunięcia na raz tylko jednej szuflady. • Na froncie każdej szuflady powinien znajdować się metalowy uchwyty o rozstawie min. 120 mm, mocowany na 2 brubach. • Top górny powinien nachodzić na szuflady i być lcowany z ich frontem, wieniec dolny kontenera powinien być zasłonięty frontem szuflady, Front szuflad powinien być montowany do szuflady za pomocą złącza ułatwiającego ewentualną regulację. • Zamek centralny, z 2 kluczami lamany – montowany w froncie pionika. • Szuflady na prowadnicach rolkowych. • Kontener wyposażony w 4 kółka fi max. 40mm, w tym przynajmniej 2 mają posiadać hamulec. • Kontener klejony, montowany w fabryce producenta w celu zwiększenia wytrzymałości mebla. • Kolorystyka: płyta meblowa - do wyboru min. 12 kolorów z wzornika producenta. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. • Wymagane dodatkowe funkcje użytkowe: <ul style="list-style-type: none"> o System klucza matki • Wymagane dokumenty: <ul style="list-style-type: none"> o Certyfikat wytrzymałościowy wg normy EN 14073-2. o Atest higieniczny na cały mebel lub daną linię meblową (nie dopuszcza się na atestów na same składowe mebla) 	<p>Szafa aktowa z drzwiami płytowymi uchylnymi o wymiarach: szerokość 800 mm, głębokość 440-460 mm, wysokość 1150-1180 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> • Szafa powinna być wykonana z płyty wiórowej obustronnie laminowanej o klasie higieniczności E1, obrzeże ABS dobrane pod kolor płyty. • Korpus, front mają być wykonane z płyty grubości min. 18 mm, przy założeniu, że wszystkie elementy mają być wykonane z tej samej grubości płyty. Wieniec górny wykonany z płyty grubości min. 25 mm, plecy z płyty grubości min. 12mm. Plecy muszą być wpuszczane w nafrezowane rowki na bokach i wierzchu. Top i korpus mają być ze sobą skrócone (nie klejone), umożliwiające wymianę każdego z elementów szafy. • Półki wykonane z płyty grubości min. 18 mm z możliwością regulacji ułożenia w zakresie co najmniej +/- 32mm, wyposażone w system zapobiegający ich wypadnięciu lub wyszarpieniu, głębokość półki 340-360 mm, półka oklejona z każdej strony. Szafa musi posiadać min. 2 półki. • Wymagana możliwość ustawienia 3 rzędów segregatorów. • Szafa ma być wyposażona w zawiasy – min. 2 zawiasy na skrzydło drzwi posiadające kąt rozwarcia do 110st. • Jedne drzwi wyposażone w listwę przymykową. • Każde drzwi wyposażone w metalowy uchwyty, zabezpieczony galwanicznie lub malowany proszkowo, minimalna długość uchwyty 120mm, mocowany pionowo na 2 brubach. • Zamek punktowy z dwoma kluczami lamany. • Szafa na cokole wykonanym z płyty meblowej o grubości min. 18 mm, o wysokości zawartej w przedziale 50-60 mm. • Szafa wyposażona w metalowe stopki z możliwością regulacji poziomu od wewnątrz w zakresie minimum +15mm. • Kolorystyka: płyta meblowa - do wyboru min. 12 kolorów z wzornika producenta. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. • Wymagane dokumenty: <ul style="list-style-type: none"> - certyfikat zgodności wg normy EN 14073-2 - atest higieniczny na cały mebel lub daną linię meblową (nie dopuszcza się na atestów na same składowe mebla) 	

17	FAB LAB - ICT-Lab dla tworzenia rozwiązań testowanych w mobay-LAB)				ICT - labs (moduł do pracy programistycznej i ICT) przestrzeń do pracy nad oprogramowaniem do systemów ICT/VR/AR - infrastruktura standardowa uzupełniająca laboratoria technologiczne które służą do testowania wytworzonych rozwiązań w przestrzeni ICT - Labs . Tworzone rozwiązania będą następnie testowane w mobay-Lab
89	Wyposażenie- meble (krzesło, biurko, kontener, szafa)- 8 szt.	8	<p>Krzeseło pracownicze, obrotowe z zagłówkiem, powinno posiadać wymiary zawarte w przedziałach:</p> <ul style="list-style-type: none"> Szerokość oparcia: 420-450 mm Długość oparcia: 510-540 mm Szerokość siedziska: 450-470 mm Głębokość siedziska: 410-450 mm z regulacją głębokości w zakresie min. 50 mm. Wysokość siedziska w najniższym położeniu ma mieścić się w zakresie: 410-440 mm z regulacją wysokości w zakresie min. 130 mm Wysokość całkowita, liczona do kränka oparcia przy położeniu siedziska w najniższym punkcie: od min. 900-900 mm, do max. 1160-1190mm Zagłówek regulowany na wysokość w zakresie min. 60mm + regulacja kąta pochylecia Tapicerowana część zagłwka o wysokości 150-170mm Szerokość zagłwka 240-270mm Średnica podstawy: 680-700 mm <p>Krzeseło musi posiadać:</p> <ul style="list-style-type: none"> Siedzisko i zagłówek tapicerowane Oparcie siatkowe Oparcie wykonane na bazie ramki z tworzywa sztucznego w kolorze czarnym. Wymagana siatka poliestrowa o ścieralności min. 80 tys. Cykli i trudnozapalności zgodnej z normami EN 1021-1 i EN 1021-2. Oparcie ma być wyposażone w podparcie lędtwi w formie tapicerowanej poduszki Regulacja poduszki podpierającej lędtwi na wysokość (niezależnie od regulacji całego oparcia) w zakresie min. 60mm –za pomocą systemu updown. Szkielet siedziska ma być wykonany na bazie sielki bukowej min. 7-warstwowej gr. min.10mm. Szkielet siedziska obłożony pianką wylewaną (nie dopuszcza się zastosowania pianki cietej) Mechanizm synchroniczny umożliwiający blokadę oparcia w min. 5 pozycjach Oparcie odchylające się synchronicznie z siedziskiem w stosunku 3:1. Kąt pochylecia oparcia min. 33 stopnie Regulację siły oporu oparcia za pomocą śruby umieszczonej pod siedziskiem. Oparcie regulowane na wysokość w zakresie min. 60 mm. Podłokietniki 3D, regulowane na wysokość w zakresie min. 80 mm, ruch nakładki w zakresie tył/przód – min. 50mm oraz ruch obrotowy nakładki o min. +/-25°. Podłokietniki wykonane z czarnego tworzywa. Nakładka podłokietnika wykonana z miękkiego poliuretanu w kolorze czarnym. Podstawę pięcioramienną, aluminiową, polerowaną, wykonaną z jednego elementu, niespawaną – nie dopuszcza się podstawy stalowej . Kółka o średnicy fi 65-70 mm do miękkich lub twardych powierzchni. Kolorystyka: tkanina tapicerska - do wyboru min. 8 kolorów z wzornika producenta. <p>Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy.</p> <p>Krzeseło powinno być tapicerowane tkaniną o parametrach nie gorszych niż :</p> <ul style="list-style-type: none"> Skład: 100% poliester Gramatura: min. 360 g/m² 	<p>Biurko prostokątne na 4 nogach o wymiarach: szerokość: 800mm, głębokość 580-600mm, wysokość: 570-600 mm, wysokość 720-740mm</p> <ul style="list-style-type: none"> Blat: wykonany z płyty obustronnie laminowanej o klasie higieniczności E1, grubości 25 - 28 mm, oklejonej obrzeżem ABS w technologii laserowej grubości 2-3 mm, w kolorze biału. Rama: mocowana do blatu za pomocą śrub wkręcanych w metalowe muły. Nie dopuszcza się montażu na „ostro”. Rama stalowa o szerokości dopasowanej do szerokości biurka i głębokości pomiędzy 350-450mm umożliwiającą zainstalowanie pojemnych kanałów kablowych, mieszczących min. 2 przewodzące i wiązkę kabl. W celu zwiększenia komfortu użytkownika, rama powinna być przesunięta w stronę krawędzi przeciwległej do użytkownika i mocowanie powinno się rozporzącać max. 150mm od krawędzi przeciwległej dla użytkownika. Rama prostokątna, spawana, wykonana z profili zamkniętych o przekroju min. 50x25mm i grubości ścianki min. 2mm. Rama malowana proszkowo na kolor czarny. Podstawa: 4 nogi stalowe, wykonane z profili zamkniętych o przekroju 50-60x25mm i grubości ścianki min. 2mm, usytuowane w narożach blatu. Nogi wyposażone w stopki min. fi 25mm, pozwalające na regulację poziomu nie mniejszą niż 15mm. Nogi powinny być montowane do ramy na zasadzie „metal-metal”. Nogi malowane proszkowo. Kolorystyka: płyta meblowa - do wyboru min. 12 kolorów z wzornika producenta. Podstawa malowana proszkowo – do wyboru min. 3 kolory w tym alu, czarny i biały. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. Wymagane dodatkowe funkcje użytkowe: <ul style="list-style-type: none"> O W celu równoległego ustawienia nóg w sąsiadujących biurkach, wymagana jest możliwość regulacji pionowego ustawienia nóg w zakresie min. 30stopni. Regulacja za pomocą niezależnego elementu regulującego. O W celu uniknięcia ewentualnych kolizji z występującymi w pomieszczeniach cokolami np. listwami przypodłogowymi, wymagana jest możliwość przesunięcia rozstawu nóg na głębokości biurka: każda noga powinna mieć możliwość przesunięcia do 40mm. <p>o Zamawiający wymaga, aby biurko miało możliwość zamontowania co najmniej: kanału kablowego poziomego i pionowego oraz panelu dolnego lub górnego. Dodatkowe</p>	<p>Kontener mobilny o wymiarach: szerokość 430-450mm, głębokość 580-600mm, wysokość: 570-600 mm.</p> <ul style="list-style-type: none"> Kontener powinien być wykonany z płyty wiorowej obustronnie laminowanej o klasie higieniczności E1, obrzeże ABS dobrane pod kolor płyty. Korpus, plecy, front oraz wieniec dolny wykonane z płyty grubości min. 18 mm, przy założeniu, że wszystkie elementy muszą być wykonane z tej samej grubości płyty. Wieniec górny wykonany z płyty grubości min. 25 mm. Płecy muszą być wyposażone w nafrezowane boki kontenera. Kontener powinien posiadać: pionik wykonany z tworzywa i 3 szuflady o wkładach plastikowych. Kontener ma mieć możliwość wysunięcia na raz tylko jednej szuflady. Na froncie każdej szuflady powinien znajdować się metalowy uchwył o rozstawie min. 120 mm, mocowany na 2 śrubach. Top górny powinien nachodzić na szuflady i być licowany z ich frontem, wieniec dolny kontenera powinien być zasłonięty frontem szuflady. Front szuflad powinien być montowany do szuflady za pomocą złącza ułatwiającego ewentualną regulację. Zamek centralny, z 2 klucami łamany – montowany w froncie pionika. Szuflady na prowadnicach rolkowych. Kontener wyposażony w 4 kółka fi max. 40mm, w tym przynajmniej 2 mają posiadać hamulec. Kontener klejony, montowany w fabryce producenta w celu zwiększenia wytrzymałości mebla. Kolorystyka: płyta meblowa - do wyboru min. 12 kolorów z wzornika producenta. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. Wymagane dodatkowe funkcje użytkowe: <ul style="list-style-type: none"> O System klucza metki Wymagane dokumenty: <ul style="list-style-type: none"> O Certyfikat wytrzymałościowy wg normy EN 14073-2, O Atest higieniczny na cały mebel lub daną linię meblową (nie dopuszcza się na atestów na same składowe mebla)
90	Wyposażenie- meble (krzesło, biurko, kontener, szafa)- 8 szt.	8	<p>Krzeseło pracownicze, obrotowe z zagłówkiem, powinno posiadać wymiary zawarte w przedziałach:</p> <ul style="list-style-type: none"> Szerokość oparcia: 420-450 mm Długość oparcia: 510-540 mm Szerokość siedziska: 450-470 mm Głębokość siedziska: 410-450 mm z regulacją głębokości w zakresie min. 50 mm. Wysokość siedziska w najniższym położeniu ma mieścić się w zakresie: 410-440 mm z regulacją wysokości w zakresie min. 130 mm Wysokość całkowita, liczona do kränka oparcia przy położeniu siedziska w najniższym punkcie: od min. 900-900 mm, do max. 1160-1190mm Zagłówek regulowany na wysokość w zakresie min. 60mm + regulacja kąta pochylecia Tapicerowana część zagłwka o wysokości 150-170mm Szerokość zagłwka 240-270mm Średnica podstawy: 680-700 mm <p>Krzeseło musi posiadać:</p> <ul style="list-style-type: none"> Siedzisko i zagłówek tapicerowane Oparcie siatkowe Oparcie wykonane na bazie ramki z tworzywa sztucznego w kolorze czarnym. Wymagana siatka poliestrowa o ścieralności min. 80 tys. Cykli i trudnozapalności zgodnej z normami EN 1021-1 i EN 1021-2. Oparcie ma być wyposażone w podparcie lędtwi w formie tapicerowanej poduszki Regulacja poduszki podpierającej lędtwi na wysokość (niezależnie od regulacji całego oparcia) w zakresie min. 60mm –za pomocą systemu updown. Szkielet siedziska ma być wykonany na bazie sielki bukowej min. 7-warstwowej gr. min.10mm. Szkielet siedziska obłożony pianką wylewaną (nie dopuszcza się zastosowania pianki cietej) Mechanizm synchroniczny umożliwiający blokadę oparcia w min. 5 pozycjach Oparcie odchylające się synchronicznie z siedziskiem w stosunku 3:1. Kąt pochylecia oparcia min. 33 stopnie Regulację siły oporu oparcia za pomocą śruby umieszczonej pod siedziskiem. Oparcie regulowane na wysokość w zakresie min. 60 mm. Podłokietniki 3D, regulowane na wysokość w zakresie min. 80 mm, ruch nakładki w zakresie tył/przód – min. 50mm oraz ruch obrotowy nakładki o min. +/-25°. Podłokietniki wykonane z czarnego tworzywa. Nakładka podłokietnika wykonana z miękkiego poliuretanu w kolorze czarnym. Podstawę pięcioramienną, aluminiową, polerowaną, wykonaną z jednego elementu, niespawaną – nie dopuszcza się podstawy stalowej . Kółka o średnicy fi 65-70 mm do miękkich lub twardych powierzchni. Kolorystyka: tkanina tapicerska - do wyboru min. 8 kolorów z wzornika producenta. <p>Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy.</p> <p>Krzeseło powinno być tapicerowane tkaniną o parametrach nie gorszych niż :</p> <ul style="list-style-type: none"> Skład: 100% poliester Gramatura: min. 360 g/m² 	<p>Biurko prostokątne na 4 nogach o wymiarach: szerokość: 800mm, głębokość 580-600mm, wysokość: 570-600 mm, wysokość 720-740mm</p> <ul style="list-style-type: none"> Blat: wykonany z płyty obustronnie laminowanej o klasie higieniczności E1, grubości 25 - 28 mm, oklejonej obrzeżem ABS w technologii laserowej grubości 2-3 mm, w kolorze biału. Rama: mocowana do blatu za pomocą śrub wkręcanych w metalowe muły. Nie dopuszcza się montażu na „ostro”. Rama stalowa o szerokości dopasowanej do szerokości biurka i głębokości pomiędzy 350-450mm umożliwiającą zainstalowanie pojemnych kanałów kablowych, mieszczących min. 2 przewodzące i wiązkę kabl. W celu zwiększenia komfortu użytkownika, rama powinna być przesunięta w stronę krawędzi przeciwległej do użytkownika i mocowanie powinno się rozporzącać max. 150mm od krawędzi przeciwległej dla użytkownika. Rama prostokątna, spawana, wykonana z profili zamkniętych o przekroju min. 50x25mm i grubości ścianki min. 2mm. Rama malowana proszkowo na kolor czarny. Podstawa: 4 nogi stalowe, wykonane z profili zamkniętych o przekroju 50-60x25mm i grubości ścianki min. 2mm, usytuowane w narożach blatu. Nogi wyposażone w stopki min. fi 25mm, pozwalające na regulację poziomu nie mniejszą niż 15mm. Nogi powinny być montowane do ramy na zasadzie „metal-metal”. Nogi malowane proszkowo. Kolorystyka: płyta meblowa - do wyboru min. 12 kolorów z wzornika producenta. Podstawa malowana proszkowo – do wyboru min. 3 kolory w tym alu, czarny i biały. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. Wymagane dodatkowe funkcje użytkowe: <ul style="list-style-type: none"> O W celu równoległego ustawienia nóg w sąsiadujących biurkach, wymagana jest możliwość regulacji pionowego ustawienia nóg w zakresie min. 30stopni. Regulacja za pomocą niezależnego elementu regulującego. O W celu uniknięcia ewentualnych kolizji z występującymi w pomieszczeniach cokolami np. listwami przypodłogowymi, wymagana jest możliwość przesunięcia rozstawu nóg na głębokości biurka: każda noga powinna mieć możliwość przesunięcia do 40mm. <p>o Zamawiający wymaga, aby biurko miało możliwość zamontowania co najmniej: kanału kablowego poziomego i pionowego oraz panelu dolnego lub górnego. Dodatkowe</p>	<p>Kontener mobilny o wymiarach: szerokość 430-450mm, głębokość 580-600mm, wysokość: 570-600 mm.</p> <ul style="list-style-type: none"> Kontener powinien być wykonany z płyty wiorowej obustronnie laminowanej o klasie higieniczności E1, obrzeże ABS dobrane pod kolor płyty. Korpus, plecy, front oraz wieniec dolny wykonane z płyty grubości min. 18 mm, przy założeniu, że wszystkie elementy muszą być wykonane z tej samej grubości płyty. Wieniec górny wykonany z płyty grubości min. 25 mm. Płecy muszą być wyposażone w nafrezowane boki kontenera. Kontener powinien posiadać: pionik wykonany z tworzywa i 3 szuflady o wkładach plastikowych. Kontener ma mieć możliwość wysunięcia na raz tylko jednej szuflady. Na froncie każdej szuflady powinien znajdować się metalowy uchwył o rozstawie min. 120 mm, mocowany na 2 śrubach. Top górny powinien nachodzić na szuflady i być licowany z ich frontem, wieniec dolny kontenera powinien być zasłonięty frontem szuflady. Front szuflad powinien być montowany do szuflady za pomocą złącza ułatwiającego ewentualną regulację. Zamek centralny, z 2 klucami łamany – montowany w froncie pionika. Szuflady na prowadnicach rolkowych. Kontener wyposażony w 4 kółka fi max. 40mm, w tym przynajmniej 2 mają posiadać hamulec. Kontener klejony, montowany w fabryce producenta w celu zwiększenia wytrzymałości mebla. Kolorystyka: płyta meblowa - do wyboru min. 12 kolorów z wzornika producenta. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. Wymagane dodatkowe funkcje użytkowe: <ul style="list-style-type: none"> O System klucza metki Wymagane dokumenty: <ul style="list-style-type: none"> O Certyfikat wytrzymałościowy wg normy EN 14073-2, O Atest higieniczny na cały mebel lub daną linię meblową (nie dopuszcza się na atestów na same składowe mebla)
19	FAB LAB -ICT-Lab dla tworzenia rozwiązań testowanych w mobay-LAB)				ICT - labs (moduł do pracy programistycznej i ICT) przestrzeń do pracy nad oprogramowaniem do systemów ICT/VR/AR - infrastruktura standardowa uzupełniająca laboratoria technologiczne które służą do testowania wytworzonych rozwiązań w przestrzeni ICT - Labs . Tworzone rozwiązania będą następnie testowane w mobay-Lab

91	Wyposażenie- meble (krzesło, biurko, kontener, szafa)- 8 szt.	8	<p>Krzesło pracownicze, obrotowe z zagłówkiem, powinno posiadać wymiary zawarte w przedziałach:</p> <ul style="list-style-type: none"> Szerokość oparcia: 420-450 mm Objętość oparcia: 510-540 mm Szerokość siedziska: 450-470 mm, Głębokość siedziska: 410-450 mm z regulacją głębokości w zakresie min. 50 mm. Wysokość siedziska w najniższym położeniu ma mieścić się w zakresie: 410-440 mm z regulacją wysokości w zakresie min. 130 mm Wysokość całkowita, liczona do krańca oparcia przy położeniu siedziska w najniższym punkcie: od min. 900-900 mm, do max. 1160-1190mm Zagłówek regulowany na wysokość w zakresie min. 60mm + regulacja kąta pochylenia Tapicerowana część zagłówka o wysokości 150-170mm Szerokość zagłówka 240-270mm Średnica podstawy: 680-700 mm <p>Krzesło musi posiadać:</p> <ul style="list-style-type: none"> Siedzisko i zagłówek tapicerowane Oparcie siatkowe Oparcie wykonane na bazie ramki z tworzywa sztucznego w kolorze czarnym. Wymagana siatka poliestrowa o ścieralności min. 80 tys. Cykli i trudnozapałalność zgodnej z normami EN 1021-1 i EN 1021-2. Oparcie ma być wyposażone w podparcie łędwie w formie tapicerowanej poduszki. Regulacja poduszki podpierającej łędwie na wysokość (niezależnie od regulacji całego oparcia) w zakresie min. 60mm –za pomocą systemu updown. Szkielet siedziska ma być wykonany na bazie sklejki bukowej min. 7-warstwowej gr. min.10mm. Szkielet siedziska obłożony pianką wylewaną (nie dopuszcza się zastosowania pianki cietej) Mechanizm synchroniczny umożliwiający blokadę oparcia w min. 5 pozycjach Oparcie odchylające się synchronicznie z siedziskiem w stosunku 3:1. Kąt. pochylenia oparcia min. 33 stopnie. Regulację siły oporu oparcia za pomocą śruby umieszczonej pod siedziskiem. Oparcie regulowane na wysokość w zakresie min. 60 mm, Podłokietniki 3D, regulowane na wysokość w zakresie min. 80 mm, ruch nakładki w zakresie tył/przód – min. 50mm oraz ruch obrotowy nakładki o min. +/-25°. Podłokietniki wykonane z czarnego tworzywa. Nakładka podłokietnika wykonana z miękkiego poluretanu w kolorze czarnym. Podstawę pięciopodkolumnową, aluminiową, polerowaną, wykonaną z jednego elementu, niespawaną – nie dopuszcza się podstawy stalowej . Kółka o średnicy fi 65-70 mm do miękkich lub twardych powierzchni, Kolorystyka: tkanina tapicerska - do wyboru min. 8 kolorów z wzornika producenta. <p>Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy.</p> <p>Krzesło powinno być tapicerowane tkaniną o parametrach nie gorszych niż :</p> <ul style="list-style-type: none"> Skład: 100% poliester Gramatura: min. 360 g/m2 	<p>Biurko prostokątne na 4 nogach o wymiarach: szerokość dobrana do wymiarów pomieszczenia, głębokość 800mm, wysokość 720-740mm</p> <ul style="list-style-type: none"> Blat: wykonany z płyty obustronnie laminowanej o klasie higieniczności E1, grubości 25 - 28 mm, oklejonej obrzeżem ABS z technologii laserowej grubości 2-3 mm, w kolorze białym Rama: mocowana do blatu za pomocą śrub wkręcanych w metalowe nóżki. Nie dopuszcza się montażu na „ostro”. Rama stalowa o szerokości dopasowanej do szerokości biurka i głębokości pionowej. Podstawa malowana proszkowo –do zainstalowania pojemnych kanałów kablowych, mieszczących min. 2 przedłużacze i wiązkę kabli. W celu zwiększenia komfortu użytkowania, rama powinna być przesunięta w stronę krawędzi przeciwległej do użytkownika i mocowanie powinno się rozpoczynać max. 150mm od krawędzi przeciwległej dla użytkownika. Rama prostokątna, spawana, wykonana z profili zamkniętych o przekroju min. 50x25mm i grubości ścianki min. 2mm. Rama malowana proszkowo na kolor czarny. Podstawa: 4 nogi stalowe, wykonane z profili zamkniętych o przekroju 50-60x25mm i grubości ścianki min. 2mm, usytuowane w narożach blatu. Nogi wyposażone w stopki min. fi 25mm, pozwalające na regulację poziomu nie mniejszą niż 15mm. Nogi powinny być montowane do ramy na zasadzie „metal-metał”. Nogi malowane proszkowo. Kolorystyka: płyta melbowa - do wyboru min. 12 kolorów z wzornika producenta. Podstawa malowana proszkowo –do wyboru min. 3 kolory w tym: szary, czarny i biały. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. Wymagane dodatkowe funkcje użytkowe: O W celu równoległego ustawienia nóg w sąsiadujących biurkach, wymagana jest możliwość regulacji pionowego ustawienia nóg w zakresie min. 30stopni. Regulacja za pomocą niezależnego elementu regulującego. O W celu uniknięcia ewentualnych kolizji z występującymi w pomieszczeniach cokołami np. listwami przypodłogowymi, wymagana jest możliwość przesunięcia rozstawu nóg na głębokości biurka: każda noga powinna mieć możliwość przesunięcia w minimalnym zakresie 0-60mm. O Zamawiający wymaga, aby biurko miało możliwość zamontowania co najmniej: kanału kablowego poziomego i pionowego oraz panelu dolnego lub górnego. Dodatkowe 	<p>Kontener mobilny o wymiarach: szerokość 430-450mm, głębokość 580-600mm, wysokość: 570-600 mm.</p> <ul style="list-style-type: none"> Kontener powinien być wykonany z płyty wirorejowej obustronnie laminowanej o klasie higieniczności E1, obrzeże ABS obrzeże pod kolor płyty. Korpus, plecy, front oraz wieniec dolny wykonane z płyty grubości min. 18 mm, przy założeniu, że wszystkie elementy muszą być wykonane z tej samej grubości płyty. Wieniec górny wykonany z płyty grubości min. 25 mm. Plecy muszą być wpuszczane w nafrezowane boki kontenera. Kontener powinien posiadać: pionnik wykonany z tworzywa i 3 szuflady o wkładkach plastikowych. Kontener ma mieć możliwość wysunięcia na raz tylko jednej szuflady. Na Froncie każdej szuflady powinien znajdować się metalowy uchwył o rozstawie min. 120 mm, mocowany na 2 śrubach. Top górny powinien nachodzić na szuflady i być lcowany z ich frontem, wieniec dolny kontenera powinien być zastąpiony frontem szuflady. Front szuflad powinien być montowany do szuflady za pomocą złącza ułatwiającego ewentualną regulację. Zamek centralny, z 2 kluczami lamany – montowany w froncie pionnika. Szuflady na prowadnicach rolkowych. Kontener wyposażony w 4 kółka fi max. 40mm, w tym przynajmniej 2 mają posiadać hamulec. Kontener klejony, montowany w fabryce producenta w celu wyeliminowania wibracji. Kolorystyka: płyta melbowa - do wyboru min. 12 kolorów z wzornika producenta. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. Wymagane dodatkowe funkcje użytkowe: O System klucza metki Wymagane dokumenty: O Certyfikat wytrzymałościowy wg normy EN 14073-2, O Atest higieniczny na cały mebel lub daną linię meblową (nie dopuszcza się na atestów na same składowe mebla) 	<p>Szafa aktowa z drzwiami płytowymi uchylnymi o wymiarach: szerokość 800 mm, głębokość 440-460 mm, wysokość 1150-1180 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> Szafa powinna być wykonana z płyty wirorejowej obustronnie laminowanej o klasie higieniczności E1, obrzeże ABS obrzeże pod kolor płyty. Korpus, front mają być wykonane z płyty grubości min. 18 mm, przy założeniu, że wszystkie elementy mają być wykonane z tej samej grubości płyty. Wieniec górny wykonany z płyty grubości min. 25 mm, plecy z płyty grubości min. 12mm. Plecy muszą być wpuszczane w nafrezowane rowki na bokach i wieniec. Top i korpus mają być ze sobą skrócone (nie klejone), umożliwiające wymianę każdego z elementów szafy. Półki wykonane z płyty grubości min. 18 mm z możliwością regulacji ułożenia w zakresie co najmniej +/- 32mm, wyposażone w system zapobiegający ich wypadnięciu lub wyszarpieniu, głębokość półki 340-360 mm, półka oklejona z każdej strony. Szafa musi posiadać min. 2 półki. Wymagana możliwość ustawienia 3 rzędów segregatorów. Szafa ma być wyposażona w zawiasy – min. 2 zawiasy na skrzydło drzwi posiadające kąt rozwarcia do 110dt. Jedne drzwi wyposażone w listwę przymykową. Każde drzwi wyposażone w metalowy uchwył, zabezpieczony galvanicznie lub malowany proszkowo, minimalna długość uchwyty 120mm, mocowany pionowo na 2 śrubach. Zamek punktowy z dwoma kluczami lamany. Szafa na cokole wykonany z płyty melbowej o grubości min. 18 mm, o wysokości zawartej w przedziale 50-60 mm. Szafa wyposażona w metalowe stopki z możliwością regulacji poziomu od wewnątrz w zakresie minimum +15mm. Kolorystyka: płyta melbowa - do wyboru min. 12 kolorów z wzornika producenta. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. Wymagane dokumenty: - certyfikat zgodności wg normy EN 14073-2 - atest higieniczny na cały mebel lub daną linię meblową (nie dopuszcza się na atestów na same składowe mebla)
20	FAB LAB - ICT-labs- tworzenie rozwiązań testowanych IoT - LAB)					<p>ICT - labs (moduł do pracy programistycznej i ICT) przestrzeń do pracy nad oprogramowaniem do systemów ICT/VR/AR - infrastruktura standardowa uzupełniająca laboratoria technologiczne które służą do testowania wytworzonych rozwiązań w przestrzeni ICT - Labs .Tworzone rozwiązania będą następnie testowane w IoT-LAB.</p>
92	Wyposażenie- meble (krzesło, biurko, kontener, szafa)- 8 szt.	8	<p>Krzesło pracownicze, obrotowe z zagłówkiem, powinno posiadać wymiary zawarte w przedziałach:</p> <ul style="list-style-type: none"> Szerokość oparcia: 420-450 mm Objętość oparcia: 510-540 mm Szerokość siedziska: 450-470 mm, Głębokość siedziska: 410-450 mm z regulacją głębokości w zakresie min. 50 mm. Wysokość siedziska w najniższym położeniu ma mieścić się w zakresie: 410-440 mm z regulacją wysokości w zakresie min. 130 mm Wysokość całkowita, liczona do krańca oparcia przy położeniu siedziska w najniższym punkcie: od min. 900-900 mm, do max. 1160-1190mm Zagłówek regulowany na wysokość w zakresie min. 60mm + regulacja kąta pochylenia Tapicerowana część zagłówka o wysokości 150-170mm Szerokość zagłówka 240-270mm Średnica podstawy: 680-700 mm <p>Krzesło musi posiadać:</p> <ul style="list-style-type: none"> Siedzisko i zagłówek tapicerowane Oparcie siatkowe Oparcie wykonane na bazie ramki z tworzywa sztucznego w kolorze czarnym. Wymagana siatka poliestrowa o ścieralności min. 80 tys. Cykli i trudnozapałalność zgodnej z normami EN 1021-1 i EN 1021-2. Oparcie ma być wyposażone w podparcie łędwie w formie tapicerowanej poduszki. Regulacja poduszki podpierającej łędwie na wysokość (niezależnie od regulacji całego oparcia) w zakresie min. 60mm –za pomocą systemu updown. Szkielet siedziska ma być wykonany na bazie sklejki bukowej min. 7-warstwowej gr. min.10mm. Szkielet siedziska obłożony pianką wylewaną (nie dopuszcza się zastosowania pianki cietej) Mechanizm synchroniczny umożliwiający blokadę oparcia w min. 5 pozycjach Oparcie odchylające się synchronicznie z siedziskiem w stosunku 3:1. Kąt. pochylenia oparcia min. 33 stopnie. Regulację siły oporu oparcia za pomocą śruby umieszczonej pod siedziskiem. Oparcie regulowane na wysokość w zakresie min. 60 mm, Podłokietniki 3D, regulowane na wysokość w zakresie min. 80 mm, ruch nakładki w zakresie tył/przód – min. 50mm oraz ruch obrotowy nakładki o min. +/-25°. Podłokietniki wykonane z czarnego tworzywa. Nakładka podłokietnika wykonana z miękkiego poluretanu w kolorze czarnym. Podstawę pięciopodkolumnową, aluminiową, polerowaną, wykonaną z jednego elementu, niespawaną – nie dopuszcza się podstawy stalowej . Kółka o średnicy fi 65-70 mm do miękkich lub twardych powierzchni, Kolorystyka: tkanina tapicerska - do wyboru min. 8 kolorów z wzornika producenta. <p>Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy.</p> <p>Krzesło powinno być tapicerowane tkaniną o parametrach nie gorszych niż :</p> <ul style="list-style-type: none"> Skład: 100% poliester Gramatura: min. 360 g/m2 	<p>Biurko prostokątne na 4 nogach o wymiarach: szerokość dobrana do wymiarów pomieszczenia, głębokość 800mm, wysokość 720-740mm</p> <ul style="list-style-type: none"> Blat: wykonany z płyty obustronnie laminowanej o klasie higieniczności E1, grubości 25 - 28 mm, oklejonej obrzeżem ABS z technologii laserowej grubości 2-3 mm, w kolorze białym Rama: mocowana do blatu za pomocą śrub wkręcanych w metalowe nóżki. Nie dopuszcza się montażu na „ostro”. Rama stalowa o szerokości dopasowanej do szerokości biurka i głębokości pionowej. Podstawa malowana proszkowo –do zainstalowania pojemnych kanałów kablowych, mieszczących min. 2 przedłużacze i wiązkę kabli. W celu zwiększenia komfortu użytkowania, rama powinna być przesunięta w stronę krawędzi przeciwległej do użytkownika i mocowanie powinno się rozpoczynać max. 150mm od krawędzi przeciwległej dla użytkownika. Rama prostokątna, spawana, wykonana z profili zamkniętych o przekroju min. 50x25mm i grubości ścianki min. 2mm. Rama malowana proszkowo na kolor czarny. Podstawa: 4 nogi stalowe, wykonane z profili zamkniętych o przekroju 50-60x25mm i grubości ścianki min. 2mm, usytuowane w narożach blatu. Nogi wyposażone w stopki min. fi 25mm, pozwalające na regulację poziomu nie mniejszą niż 15mm. Nogi powinny być montowane do ramy na zasadzie „metal-metał”. Nogi malowane proszkowo. Kolorystyka: płyta melbowa - do wyboru min. 12 kolorów z wzornika producenta. Podstawa malowana proszkowo –do wyboru min. 3 kolory w tym: szary, czarny i biały. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. Wymagane dodatkowe funkcje użytkowe: O W celu równoległego ustawienia nóg w sąsiadujących biurkach, wymagana jest możliwość regulacji pionowego ustawienia nóg w zakresie min. 30stopni. Regulacja za pomocą niezależnego elementu regulującego. O W celu uniknięcia ewentualnych kolizji z występującymi w pomieszczeniach cokołami np. listwami przypodłogowymi, wymagana jest możliwość przesunięcia rozstawu nóg na głębokości biurka: każda noga powinna mieć możliwość przesunięcia w minimalnym zakresie 0-60mm. O Zamawiający wymaga, aby biurko miało możliwość zamontowania co najmniej: kanału kablowego poziomego i pionowego oraz panelu dolnego lub górnego. Dodatkowe 	<p>Kontener mobilny o wymiarach: szerokość 430-450mm, głębokość 580-600mm, wysokość: 570-600 mm.</p> <ul style="list-style-type: none"> Kontener powinien być wykonany z płyty wirorejowej obustronnie laminowanej o klasie higieniczności E1, obrzeże ABS obrzeże pod kolor płyty. Korpus, plecy, front oraz wieniec dolny wykonane z płyty grubości min. 18 mm, przy założeniu, że wszystkie elementy muszą być wykonane z tej samej grubości płyty. Wieniec górny wykonany z płyty grubości min. 25 mm. Plecy muszą być wpuszczane w nafrezowane boki kontenera. Kontener powinien posiadać: pionnik wykonany z tworzywa i 3 szuflady o wkładkach plastikowych. Kontener ma mieć możliwość wysunięcia na raz tylko jednej szuflady. Na Froncie każdej szuflady powinien znajdować się metalowy uchwył o rozstawie min. 120 mm, mocowany na 2 śrubach. Top górny powinien nachodzić na szuflady i być lcowany z ich frontem, wieniec dolny kontenera powinien być zastąpiony frontem szuflady. Front szuflad powinien być montowany do szuflady za pomocą złącza ułatwiającego ewentualną regulację. Zamek centralny, z 2 kluczami lamany – montowany w froncie pionnika. Szuflady na prowadnicach rolkowych. Kontener wyposażony w 4 kółka fi max. 40mm, w tym przynajmniej 2 mają posiadać hamulec. Kontener klejony, montowany w fabryce producenta w celu wyeliminowania wibracji. Kolorystyka: płyta melbowa - do wyboru min. 12 kolorów z wzornika producenta. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. Wymagane dodatkowe funkcje użytkowe: O System klucza metki Wymagane dokumenty: O Certyfikat wytrzymałościowy wg normy EN 14073-2, O Atest higieniczny na cały mebel lub daną linię meblową (nie dopuszcza się na atestów na same składowe mebla) 	<p>Szafa aktowa z drzwiami płytowymi uchylnymi o wymiarach: szerokość 800 mm, głębokość 440-460 mm, wysokość 1150-1180 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> Szafa powinna być wykonana z płyty wirorejowej obustronnie laminowanej o klasie higieniczności E1, obrzeże ABS obrzeże pod kolor płyty. Korpus, front mają być wykonane z płyty grubości min. 18 mm, przy założeniu, że wszystkie elementy mają być wykonane z tej samej grubości płyty. Wieniec górny wykonany z płyty grubości min. 25 mm, plecy z płyty grubości min. 12mm. Plecy muszą być wpuszczane w nafrezowane rowki na bokach i wieniec. Top i korpus mają być ze sobą skrócone (nie klejone), umożliwiające wymianę każdego z elementów szafy. Półki wykonane z płyty grubości min. 18 mm z możliwością regulacji ułożenia w zakresie co najmniej +/- 32mm, wyposażone w system zapobiegający ich wypadnięciu lub wyszarpieniu, głębokość półki 340-360 mm, półka oklejona z każdej strony. Szafa musi posiadać min. 2 półki. Wymagana możliwość ustawienia 3 rzędów segregatorów. Szafa ma być wyposażona w zawiasy – min. 2 zawiasy na skrzydło drzwi posiadające kąt rozwarcia do 110dt. Jedne drzwi wyposażone w listwę przymykową. Każde drzwi wyposażone w metalowy uchwył, zabezpieczony galvanicznie lub malowany proszkowo, minimalna długość uchwyty 120mm, mocowany pionowo na 2 śrubach. Zamek punktowy z dwoma kluczami lamany. Szafa na cokole wykonany z płyty melbowej o grubości min. 18 mm, o wysokości zawartej w przedziale 50-60 mm. Szafa wyposażona w metalowe stopki z możliwością regulacji poziomu od wewnątrz w zakresie minimum +15mm. Kolorystyka: płyta melbowa - do wyboru min. 12 kolorów z wzornika producenta. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. Wymagane dokumenty: - certyfikat zgodności wg normy EN 14073-2 - atest higieniczny na cały mebel lub daną linię meblową (nie dopuszcza się na atestów na same składowe mebla)
21	FAB LAB - ICT-labs tworzenie rozwiązań testowanych w IoT- LAB					<p>ICT - labs (moduł do pracy programistycznej i ICT) przestrzeń do pracy nad oprogramowaniem do systemów ICT/VR/AR - infrastruktura standardowa uzupełniająca laboratoria technologiczne które służą do testowania wytworzonych rozwiązań w przestrzeni ICT - Labs . Tworzone rozwiązania będą następnie testowane w IoT-LAB</p>

93	Wyposażenie- meble (krzesło, biurko, kontener, szafa)- 8 szt.	8	<p>Kzesło pracownicze, obrotowe z zagłówkiem, powinno posiadać wymiary zawarte w przedziałach:</p> <ul style="list-style-type: none"> Szerokość oparcia: 420-450 mm Długość oparcia: 510-540 mm Szerokość siedziska: 450-470 mm, Głębokość siedziska: 410-450 mm z regulacją głębokości w zakresie min. 50 mm. Wysokość siedziska w najniższym położeniu ma mieścić się w zakresie: 410-440 mm z regulacją wysokości w zakresie min. 130 mm Wysokość całkowita, liczona do krańca oparcia przy położeniu siedziska w najniższym punkcie: od min. 900-900 mm, do max. 1160-1190mm Zagłówek regulowany na wysokość w zakresie min. 60mm + regulacja kąta pochylenia Tapicerowana część zagłówka o wysokości 150-170mm Szerokość zagłówka 240-270mm Średnica podstawy: 680-700 mm <p>Kzesło musi posiadać:</p> <ul style="list-style-type: none"> Siedzisko i zagłówek tapicerowane Oparcie siatkowe Oparcie wykonane na bazie ramki z tworzywa sztucznego w kolorze czarnym. Wymagana siatka poliestrowa o ścieralności min. 80 tys. Cykli i trudnozapałności zgodnej z normami EN 1021-1 i EN 1021-2. Oparcie ma być wyposażone w podparcie łędwi w formie tapicerowanej poduszki. Regulacja poduszki podpierającej łędwie na wysokość (niezależnie od regulacji całego oparcia) w zakresie min. 60mm –za pomocą systemu up/down. Szkielet siedziska ma być wykonany na bazie sklejki bukowej min. 7-warstwowej gr. min.10mm. Szkielet siedziska obłożony pianką wylewaną (nie dopuszcza się zastosowania pianki cietej) Mechanizm synchroniczny umożliwiający blokadę oparcia w min. 5 pozycjach Oparcie odchylające się synchronicznie z siedziskiem w stosunku 3:1. Kąt pochylenia oparcia min. 33 stopnie. Regulację siły oporu oparcia za pomocą śruby umieszczonej pod siedziskiem. Oparcie regulowane na wysokość w zakresie min. 60 mm, Podłokietniki 3D, regulowane na wysokość w zakresie min. 80 mm, ruch nakładki w zakresie tył/przód – min. 50mm oraz ruch obrotowy nakładki o min. +/-25°. Podłokietniki wykonane z czarnego tworzywa. Nakładka podłokietnika wykonana z miękkiego poliuretanu w kolorze czarnym. Podstawę pięcioramienną, aluminiową, polerowaną, wykonaną z jednego elementu, niespawaną – nie dopuszcza się podstawy stalowej . Kółka o średnicy fi 65-70 mm do miękkich lub twardych powierzchni, Kolorystyka: tkanina tapicerska - do wyboru min. 8 kolorów z wzornika producenta. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. <p>Kzesło powinno być tapicerowane tkaniną o parametrach nie gorszych niż :</p> <ul style="list-style-type: none"> Skład: 100% pollester Gramatura: min. 360 g/m2 	<p>Biurko prostokątne na 4 nogach o wymiarach: szerokość dobrana do wymiarów pomieszczenia, głębokość 800mm, wysokość 720-740mm</p> <ul style="list-style-type: none"> Blat: wykonany z płyty dębowej laminowanej o klasie higieniczności E1, grubość 25 - 28 mm, oklejonej obrzeżem ABS w technologii laserowej grubości 2-3 mm, w kolorze biału. Rama: mocowana do blatu za pomocą śrub wkręcanych w metalowe muły. Nie dopuszcza się montażu na „ostro”. Rama stalowa o szerokości dopasowanej do szerokości biurka i głębokości pomiędzy 350-450mm umożliwiająca zainstalowanie pojemnych kanałów kablowych, mieszczących min. 2 przedłużacze i wiązkę kabli. W celu zwiększenia komfortu użytkowania, rama powinna być przesunięta w stronę krawędzi przeciwległej do użytkownika i mocowanie powinno się rozpoczynać max. 150mm od krawędzi przeciwległej dla użytkownika. Rama prostokątna, spawana, wykonana z profili zamkniętych o przekroju min. 50x25mm i grubości ścianki min. 2mm. Rama malowana proszkowo na kolor czarny. Podstawa: 4 nogi stalowe, wykonane z profili zamkniętych o przekroju 50-60x25mm i grubości ścianki min. 2mm, usytuowane w narożach blatu. Nogi wyposażone w stopki min. fi 25mm, pozwalające na regulację poziomu nie mniejszą niż 15mm. Nogi powinny być montowane do ramy na zasadzie „metal-metal”. Nogi malowane proszkowo. Kolorystyka: płyta melbowa - do wyboru min. 12 kolorów z wzornika producenta. Podstawę malowaną proszkowo – do wyboru min. 3 kolory w tym alu, czarny i biały. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. Wymagane dodatkowe funkcje użytkowe: <ul style="list-style-type: none"> o W celu równoległego ustawienia nóg w sąsiadujących biurkach, wymagana jest możliwość regulacji pionowego ustawienia nóg w zakresie min. 31stopni. Regulacja za pomocą niezależnego elementu regulującego. o W celu uniknięcia ewentualnych kolizji z występującymi w pomieszczeniach cokołami np. listwami przypodłogowymi, wymagana jest możliwość przesunięcia rozstawu nóg na głębokości biurka: każda noga powinna mieć możliwość przesunięcia w minimalnym zakresie o 60mm. o Zamawiający wymaga, aby biurko miało możliwość zamontowania co najmniej: kanału kablowego poziomego i pionowego oraz panelu dolnego lub górnego. Dodatkowe 	<p>Kontener mobilny o wymiarach: szerokość 430-450mm, głębokość 580-600mm, wysokość: 570-600 mm.</p> <ul style="list-style-type: none"> Kontener powinien być wykonany z płyty wiorowej obustronnie laminowanej o klasie higieniczności E1, obrzeże ABS dobrane pod kolor płyty. Korpus, plecy, front oraz wieniec dolny wykonane z płyty grubości min. 18 mm, przy założeniu, że wszystkie elementy muszą być wykonane z tej samej grubości płyty. Wieniec górny wykonany z płyty grubości min. 25 mm. Plecy muszą być wpuszczane w naffrozowane boki kontenera. Kontener powinien posiadać: płótno wykonany z tworzywa i 3 szuflady o wkładach plastikowych. Kontener ma mieć możliwość wysunięcia na raz tylko jednej szuflady. Na Froncie każdej szuflady powinien znajdować się metalowy uchwył o rozstawie min. 120 mm, mocowany na 2 śrubach. Top górny powinien nachodzić na szuflady i być licowany z ich frontem, wieniec dolny kontenera powinien być zasłonięty frontem szuflady. Front szuflad powinien być montowany do szuflady za pomocą złącza ułatwiającego ewentualną regulację. Zamek centralny, z 2 kluczami lamany – montowany w froncie płótna. Szuflady na prowadnicach rolkowych. Kontener wyposażony w 4 kółka fi max. 40mm, w tym przynajmniej 2 mają posiadać hamulec. Kontener klejony, montowany w fabryce producenta w celu zwiększenia wytrzymałości mebla. Kolorystyka: płyta melbowa - do wyboru min. 12 kolorów z wzornika producenta. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. Wymagane dodatkowe funkcje użytkowe: <ul style="list-style-type: none"> o System klucza metki Wymagane dokumenty: <ul style="list-style-type: none"> o Certyfikat wytrzymałościowy wg normy EN 14073-2, o Atest higieniczny na cały mebel lub daną linię meblową (nie dopuszcza się na atestów na same składowe mebla) 	<p>Szafa aktowa z drzwiami płytowymi uchylnymi o wymiarach: szerokość 800 mm, głębokość 440-460 mm, wysokość 1150-1180 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> Szafa powinna być wykonana z płyty wiorowej obustronnie laminowanej o klasie higieniczności E1, obrzeże ABS dobrane pod kolor płyty. Korpus, front mają być wykonane z płyty grubości min. 18 mm, przy założeniu, że wszystkie elementy mają być wykonane z tej samej grubości płyty. Wieniec górny wykonany z płyty grubości min. 25 mm, plecy z płyty grubości min. 12mm. Plecy muszą być wpuszczane w naffrozowane rowki na bokach i wieniec. Top i korpus mają być ze sobą skrócone (nie klejone), umożliwiające wymianę każdego z elementów szafy. Półki wykonane z płyty grubości min. 18 mm + możliwość regulacji ułożenia w zakresie co najmniej +/- 32mm, wyposażone w system zapobiegający ich wypadnięciu lub wyszarpieniu, głębokość półki 340-360 mm, półka oklejona z każdej strony. Szafa musi posiadać min. 2 półki. Wymagana możliwość ustawienia 3 rzędów segregatorów. Szafa ma być wyposażona w zawiasy – min. 2 zawiasy na skrzydło drzwi posiadające kąt rozwarcia do 110dt. Kolorystyka: płyta melbowa - do wyboru min. 12 kolorów z wzornika producenta. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. Wymagane dokumenty: <ul style="list-style-type: none"> - certyfikat zgodności wg normy EN 14073-2 - atest higieniczny na cały mebel lub daną linię meblową (nie dopuszcza się na atestów na same składowe mebla)
22	FAB LAB -ICT-Labs dla tworzenia rozwiązań testowanych IoT-LAB)				<p>ICT - labs (moduł do pracy programistycznej i ICT) przestrzeń do pracy nad oprogramowaniem do systemów ICT/VR/AR - infrastruktura standardowa uzupełniająca laboratoria technologiczne które służą do testowania wytworzonych rozwiązań w przestrzeni ICT - Labs Tworzone rozwiązania będą następnie testowane w IoT-LAB</p>	
94	Wyposażenie- meble (krzesło, biurko, kontener, szafa)- 8 szt	8	<p>Kzesło pracownicze, obrotowe z zagłówkiem, powinno posiadać wymiary zawarte w przedziałach:</p> <ul style="list-style-type: none"> Szerokość oparcia: 420-450 mm Długość oparcia: 510-540 mm Szerokość siedziska: 450-470 mm, Głębokość siedziska: 410-450 mm z regulacją głębokości w zakresie min. 50 mm. Wysokość siedziska w najniższym położeniu ma mieścić się w zakresie: 410-440 mm z regulacją wysokości w zakresie min. 130 mm Wysokość całkowita, liczona do krańca oparcia przy położeniu siedziska w najniższym punkcie: od min. 900-900 mm, do max. 1160-1190mm Zagłówek regulowany na wysokość w zakresie min. 60mm + regulacja kąta pochylenia Tapicerowana część zagłówka o wysokości 150-170mm Szerokość zagłówka 240-270mm Średnica podstawy: 680-700 mm <p>Kzesło musi posiadać:</p> <ul style="list-style-type: none"> Siedzisko i zagłówek tapicerowane Oparcie siatkowe Oparcie wykonane na bazie ramki z tworzywa sztucznego w kolorze czarnym. Wymagana siatka poliestrowa o ścieralności min. 80 tys. Cykli i trudnozapałności zgodnej z normami EN 1021-1 i EN 1021-2. Oparcie ma być wyposażone w podparcie łędwi w formie tapicerowanej poduszki. Regulacja poduszki podpierającej łędwie na wysokość (niezależnie od regulacji całego oparcia) w zakresie min. 60mm –za pomocą systemu up/down. Szkielet siedziska ma być wykonany na bazie sklejki bukowej min. 7-warstwowej gr. min.10mm. Szkielet siedziska obłożony pianką wylewaną (nie dopuszcza się zastosowania pianki cietej) Mechanizm synchroniczny umożliwiający blokadę oparcia w min. 5 pozycjach Oparcie odchylające się synchronicznie z siedziskiem w stosunku 3:1. Kąt pochylenia oparcia min. 33 stopnie. Regulację siły oporu oparcia za pomocą śruby umieszczonej pod siedziskiem. Oparcie regulowane na wysokość w zakresie min. 60 mm, Podłokietniki 3D, regulowane na wysokość w zakresie min. 80 mm, ruch nakładki w zakresie tył/przód – min. 50mm oraz ruch obrotowy nakładki o min. +/-25°. Podłokietniki wykonane z czarnego tworzywa. Nakładka podłokietnika wykonana z miękkiego poliuretanu w kolorze czarnym. Podstawę pięcioramienną, aluminiową, polerowaną, wykonaną z jednego elementu, niespawaną – nie dopuszcza się podstawy stalowej . Kółka o średnicy fi 65-70 mm do miękkich lub twardych powierzchni, Kolorystyka: tkanina tapicerska - do wyboru min. 8 kolorów z wzornika producenta. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. <p>Kzesło powinno być tapicerowane tkaniną o parametrach nie gorszych niż :</p> <ul style="list-style-type: none"> Skład: 100% pollester Gramatura: min. 360 g/m2 	<p>Biurko prostokątne na 4 nogach o wymiarach: szerokość dobrana do wymiarów pomieszczenia, głębokość 800mm, wysokość 720-740mm</p> <ul style="list-style-type: none"> Blat: wykonany z płyty dębowej laminowanej o klasie higieniczności E1, grubość 25 - 28 mm, oklejonej obrzeżem ABS w technologii laserowej grubości 2-3 mm, w kolorze biału. Rama: mocowana do blatu za pomocą śrub wkręcanych w metalowe muły. Nie dopuszcza się montażu na „ostro”. Rama stalowa o szerokości dopasowanej do szerokości biurka i głębokości pomiędzy 350-450mm umożliwiająca zainstalowanie pojemnych kanałów kablowych, mieszczących min. 2 przedłużacze i wiązkę kabli. W celu zwiększenia komfortu użytkowania, rama powinna być przesunięta w stronę krawędzi przeciwległej do użytkownika i mocowanie powinno się rozpoczynać max. 150mm od krawędzi przeciwległej dla użytkownika. Rama prostokątna, spawana, wykonana z profili zamkniętych o przekroju min. 50x25mm i grubości ścianki min. 2mm. Rama malowana proszkowo na kolor czarny. Podstawa: 4 nogi stalowe, wykonane z profili zamkniętych o przekroju 50-60x25mm i grubości ścianki min. 2mm, usytuowane w narożach blatu. Nogi wyposażone w stopki min. fi 25mm, pozwalające na regulację poziomu nie mniejszą niż 15mm. Nogi powinny być montowane do ramy na zasadzie „metal-metal”. Nogi malowane proszkowo. Kolorystyka: płyta melbowa - do wyboru min. 12 kolorów z wzornika producenta. Podstawę malowaną proszkowo – do wyboru min. 3 kolory w tym alu, czarny i biały. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. Wymagane dodatkowe funkcje użytkowe: <ul style="list-style-type: none"> o W celu równoległego ustawienia nóg w sąsiadujących biurkach, wymagana jest możliwość regulacji pionowego ustawienia nóg w zakresie min. 31stopni. Regulacja za pomocą niezależnego elementu regulującego. o W celu uniknięcia ewentualnych kolizji z występującymi w pomieszczeniach cokołami np. listwami przypodłogowymi, wymagana jest możliwość przesunięcia rozstawu nóg na głębokości biurka: każda noga powinna mieć możliwość przesunięcia w minimalnym zakresie o 60mm. o Zamawiający wymaga, aby biurko miało możliwość zamontowania co najmniej: kanału kablowego poziomego i pionowego oraz panelu dolnego lub górnego. Dodatkowe 	<p>Kontener mobilny o wymiarach: szerokość 430-450mm, głębokość 580-600mm, wysokość: 570-600 mm.</p> <ul style="list-style-type: none"> Kontener powinien być wykonany z płyty wiorowej obustronnie laminowanej o klasie higieniczności E1, obrzeże ABS dobrane pod kolor płyty. Korpus, plecy, front oraz wieniec dolny wykonane z płyty grubości min. 18 mm, przy założeniu, że wszystkie elementy muszą być wykonane z tej samej grubości płyty. Wieniec górny wykonany z płyty grubości min. 25 mm. Plecy muszą być wpuszczane w naffrozowane boki kontenera. Kontener powinien posiadać: płótno wykonany z tworzywa i 3 szuflady o wkładach plastikowych. Kontener ma mieć możliwość wysunięcia na raz tylko jednej szuflady. Na Froncie każdej szuflady powinien znajdować się metalowy uchwył o rozstawie min. 120 mm, mocowany na 2 śrubach. Top górny powinien nachodzić na szuflady i być licowany z ich frontem, wieniec dolny kontenera powinien być zasłonięty frontem szuflady. Front szuflad powinien być montowany do szuflady za pomocą złącza ułatwiającego ewentualną regulację. Zamek centralny, z 2 kluczami lamany – montowany w froncie płótna. Szuflady na prowadnicach rolkowych. Kontener wyposażony w 4 kółka fi max. 40mm, w tym przynajmniej 2 mają posiadać hamulec. Kontener klejony, montowany w fabryce producenta w celu zwiększenia wytrzymałości mebla. Kolorystyka: płyta melbowa - do wyboru min. 12 kolorów z wzornika producenta. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. Wymagane dodatkowe funkcje użytkowe: <ul style="list-style-type: none"> o System klucza metki Wymagane dokumenty: <ul style="list-style-type: none"> o Certyfikat wytrzymałościowy wg normy EN 14073-2, o Atest higieniczny na cały mebel lub daną linię meblową (nie dopuszcza się na atestów na same składowe mebla) 	<p>ICT - labs (moduł do pracy programistycznej i ICT) przestrzeń do pracy nad oprogramowaniem do systemów ICT/VR/AR - infrastruktura standardowa uzupełniająca laboratoria technologiczne które służą do testowania wytworzonych rozwiązań w przestrzeni ICT - Labs Tworzone rozwiązania będą następnie testowane w IoT-LAB</p>
23	FAB LAB - ICT-Labs dla tworzenia rozwiązań testowanych IoT-LAB)				<p>ICT - labs (moduł do pracy programistycznej i ICT) przestrzeń do pracy nad oprogramowaniem do systemów ICT/VR/AR - infrastruktura standardowa uzupełniająca laboratoria technologiczne które służą do testowania wytworzonych rozwiązań w przestrzeni ICT - Labs Tworzone rozwiązania będą następnie testowane w IoT-LAB</p>	

95	Wyposażenie- meble (krzesło, biurko, kontener, szafa)- 8 szt	8	<p>Kzesło pracownicze, obrotowe z zagłówkiem, powinno posiadać wymiary zawarte w przedziałach:</p> <ul style="list-style-type: none"> Szerokość oparcia: 420-450 mm Objętość oparcia: 510-540 mm Szerokość siedziska: 450-470 mm, Głębokość siedziska: 410-450 mm z regulacją głębokości w zakresie min. 50 mm. Wysokość siedziska w najniższym położeniu ma mieścić się w zakresie: 410-440 mm z regulacją wysokości w zakresie min. 130 mm Wysokość całkowita, liczona do krawca oparcia przy położeniu siedziska w najniższym punkcie: od min. 900-900 mm, do max. 1160-1190mm Zagłówek regulowany na wysokość w zakresie min. 60mm + regulacja kąta pochylenia Tapicerowana część zagłówka o wysokości 150-170mm Szerokość zagłówka 240-270mm Średnica podstawy: 680-700 mm <p>Kzesło musi posiadać:</p> <ul style="list-style-type: none"> Siedzisko i zagłówek tapicerowane Oparcie siatkowe Oparcie wykonane na bazie ramki z tworzywa sztucznego w kolorze czarnym. Wymagana siatka poliestrowa o ścieralności min. 80 tys. Cykli i trudnozapałności zgodnej z normami EN 1021-1 i EN 1021-2. Oparcie ma być wyposażone w podparcie łędwie w formie tapicerowanej poduszki. Regulacja poduszki podpierającej łędwie na wysokość (niezależnie od regulacji całego oparcia) w zakresie min. 60mm –za pomocą systemu updown. Szkielet siedziska ma być wykonany na bazie sklejki bukowej min. 7-warstwowej gr. min.10mm. Szkielet siedziska obłożony pianką wylewaną (nie dopuszcza się zastosowania pianki cietej) Mechanizm synchroniczny umożliwiający blokadę oparcia w min. 5 pozycjach Oparcie odchylające się synchronicznie z siedziskiem w stosunku 3:1. Kąt pochylenia oparcia min. 33 stopnie. Regulację siły oporu oparcia za pomocą śruby umieszczonej pod siedziskiem. Oparcie regulowane na wysokość w zakresie min. 60 mm, Podłokietniki 3D, regulowane na wysokość w zakresie min. 80 mm, rur nakładki w zakresie tył/przód – min. 50mm oraz ruch obrotowy nakładki o min. +/-25°. Podłokietniki wykonane z czarnego tworzywa. Nakładka podłokietnika wykonana z miękkiego poluretanu w kolorze czarnym. Podstawę pięgioramienną, aluminiową, polerowaną, wykonaną z jednego elementu, niespawaną – nie dopuszcza się podstawy stalowej . Kółka o średnicy fi 65-70 mm do miękkich lub twardych powierzchni, Kolorystyka: tkanina tapicerska - do wyboru min. 8 kolorów z wzornika producenta. <p>Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy.</p> <p>Kzesło powinno być tapicerowane tkaniną o parametrach nie gorszych niż :</p> <ul style="list-style-type: none"> Skład: 100% pollester Gramatura: min. 360 g/m2 	<p>Biurko prostokątne na 4 nogach o wymiarach: szerokość dobrana do wymiarów pomieszczenia, głębokość 800mm, wysokość 720-740mm</p> <ul style="list-style-type: none"> Blat: wykonany z płyty obustronnie laminowanej o klasie higieniczności E1, grubości 25 - 28 mm, oklejonej obrzeżem ABS w technologii laserowej grubości 2-3 mm, w kolorze białym Rama: mocowana do blatu za pomocą śrub wkręcanych w metalowe nóżki. Nie dopuszcza się montażu na „ostro”. Rama stalowa o szerokości dopasowanej do szerokości biurka i głębokości pionowej. Podstawa malowana proszkowo –do zainstalowania pojemnych kanałów kablowych, mieszczących min. 2 przedłużacze i wiązkę kabli. W celu zwiększenia komfortu użytkowania, rama powinna być przesunięta w stronę krawędzi przeciwległej do użytkownika i mocowanie powinno się rozpoczynać max. 150mm od krawędzi przeciwległej dla użytkownika. Rama prostokątna, spawana, wykonana z profili zamkniętych o przekroju min. 50x25mm i grubości ścianki min. 2mm. Rama malowana proszkowo na kolor czarny. Podstawa: 4 nogi stalowe, wykonane z profili zamkniętych o przekroju 50-60x25mm i grubości ścianki min. 2mm, usytuowane w narożach blatu. Nogi wyposażone w stopki min. fi 25mm, pozwalające na regulację poziomu nie mniejszą niż 15mm. Nogi powinny być montowane do ramy na zasadzie „metal-metał”. Nogi malowane proszkowo. Kolorystyka: płyta melbowa - do wyboru min. 12 kolorów z wzornika producenta. Podstawa malowana proszkowo –do wyboru min. 3 kolory w tym: szary, czarny i biały. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. Wymagane dodatkowe funkcje użytkowe: O W celu równoległego ustawienia nóg w sąsiadujących biurkach, wymagana jest możliwość regulacji pionowego ustawienia nóg w zakresie min. 30stopni. Regulacja za pomocą niezależnego elementu regulującego. O W celu uniknięcia ewentualnych kolizji z występującymi w pomieszczeniach cokołami np. listwami przypodłogowymi, wymagana jest możliwość przesunięcia rozstawu nóg na głębokości biurka: każda noga powinna mieć możliwość przesunięcia w minimalnym zakresie 0-60mm. O Zamawiający wymaga, aby biurko miało możliwość zamontowania co najmniej: kanału kablowego poziomego i pionowego oraz panelu dolnego lub górnego. Dodatkowe 	<p>Kontener mobilny o wymiarach: szerokość 430-450mm, głębokość 580-600mm, wysokość: 570-600 mm.</p> <ul style="list-style-type: none"> Kontener powinien być wykonany z płyty wirorej obustronnie laminowanej o klasie higieniczności E1, obrzeże ABS obrzeże pod kolor płyty. Korpus, plecy, front oraz wieniec dolny wykonane z płyty grubości min. 18 mm, przy założeniu, że wszystkie elementy muszą być wykonane z tej samej grubości płyty. Wieniec górny wykonany z płyty grubości min. 25 mm. Plecy muszą być wpuszczane w naffrezowane boki kontenera. Kontener powinien posiadać: pionnik wykonany z tworzywa i 3 szuflady o wkładach plastikowych. Kontener ma mieć możliwość wysunięcia na raz tylko jednej szuflady. Na Froncie każdej szuflady powinien znajdować się metalowy uchwył o rozstawie min. 120 mm, mocowany na 2 śrubach. Top górny powinien nachodzić na szuflady i być łożony z ich frontem, wieniec dolny kontenera powinien być zastąpiony frontem szuflady. Front szuflad powinien być montowany do szuflady za pomocą złącza ułatwiającego ewentualną regulację. Zamek centralny, z 2 kluczami lamany – montowany w froncie pionnika. Szuflady na prowadnicach rolkowych. Kontener wyposażony w 4 kółka fi max. 40mm, w tym przynajmniej 2 mają posiadać hamulec. Kontener klejony, montowany w fabryce producenta w celu wyeliminowania wibracji. Kolorystyka: płyta melbowa - do wyboru min. 12 kolorów z wzornika producenta. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. Wymagane dodatkowe funkcje użytkowe: O System klucza metki Wymagane dokumenty: O Certyfikat wytrzymałościowy wg normy EN 14073-2, o Atest higieniczny na cały mebel lub daną linię meblową (nie dopuszcza się na atestów na same składowe mebla) 	<p>Szafa aktowa z drzwiami płytowymi uchylnymi o wymiarach: szerokość 800 mm, głębokość 440-460 mm, wysokość 1150-1180 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> Szafa powinna być wykonana z płyty wirorej obustronnie laminowanej o klasie higieniczności E1, obrzeże ABS obrzeże pod kolor płyty. Korpus, front mają być wykonane z płyty grubości min. 18 mm, przy założeniu, że wszystkie elementy mają być wykonane z tej samej grubości płyty. Wieniec górny wykonany z płyty grubości min. 25 mm, plecy z płyty grubości min. 12mm. Plecy muszą być wpuszczane w naffrezowane rowki na bokach i wierzchu. Top i korpus mają być ze sobą skrócone (nie klejone), umożliwiające wymianę każdego z elementów szafy. Półki wykonane z płyty grubości min. 18 mm z możliwością regulacji ułożenia w zakresie co najmniej +/- 32mm, wyposażone w system zapobiegający ich wypadnięciu lub wyszarpieniu, głębokość półki 340-360 mm, półka oklejona z każdej strony. Szafa musi posiadać min. 2 półki. Wymagana możliwość ustawienia 3 rzędów segregatorów. Szafa ma być wyposażona w zawiasy – min. 2 zawiasy na skrzydło drzwi posiadające kąt rozwarcia do 110dt. Jedne drzwi wyposażone w listwę przymykową. Każde drzwi wyposażone w metalowy uchwył, zabezpieczony galvanicznie lub malowany proszkowo, minimalna długość uchwyty 120mm, mocowany pionowo na 2 śrubach. Zamek punktowy z dwoma kluczami lamany. Szafa na cokole wykonany z płyty melbowej o grubości min. 18 mm, o wysokości zawartej w przedziale 50-60 mm. Szafa wyposażona w metalowe stopki z możliwością regulacji poziomu od wewnątrz w zakresie minimum +15mm. Kolorystyka: płyta melbowa - do wyboru min. 12 kolorów z wzornika producenta. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. Wymagane dokumenty: - certyfikat zgodności wg normy EN 14073-2 - atest higieniczny na cały mebel lub daną linię meblową (nie dopuszcza się na atestów na same składowe mebla)
24	FAB LAB - ICT-labs dla tworzenia rozwiązań testowanych w VR-LAB)					<p>ICT - labs (moduł do pracy programistycznej i ICT) przestrzeń do pracy nad oprogramowaniem do systemów ICT/VR/AR - infrastruktura standardowa uzupełniająca laboratoria technologiczne które służą do testowania wytworzonych rozwiązań w przestrzeni ICT - Labs /Tworzone rozwiązania mogą być testowane w VR-LAB</p>
96	Wyposażenie- meble (krzesło, biurko, kontener, szafa)- 8 szt	8	<p>Kzesło pracownicze, obrotowe z zagłówkiem, powinno posiadać wymiary zawarte w przedziałach:</p> <ul style="list-style-type: none"> Szerokość oparcia: 420-450 mm Objętość oparcia: 510-540 mm Szerokość siedziska: 450-470 mm, Głębokość siedziska: 410-450 mm z regulacją głębokości w zakresie min. 50 mm. Wysokość siedziska w najniższym położeniu ma mieścić się w zakresie: 410-440 mm z regulacją wysokości w zakresie min. 130 mm Wysokość całkowita, liczona do krawca oparcia przy położeniu siedziska w najniższym punkcie: od min. 900-900 mm, do max. 1160-1190mm Zagłówek regulowany na wysokość w zakresie min. 60mm + regulacja kąta pochylenia Tapicerowana część zagłówka o wysokości 150-170mm Szerokość zagłówka 240-270mm Średnica podstawy: 680-700 mm <p>Kzesło musi posiadać:</p> <ul style="list-style-type: none"> Siedzisko i zagłówek tapicerowane Oparcie siatkowe Oparcie wykonane na bazie ramki z tworzywa sztucznego w kolorze czarnym. Wymagana siatka poliestrowa o ścieralności min. 80 tys. Cykli i trudnozapałności zgodnej z normami EN 1021-1 i EN 1021-2. Oparcie ma być wyposażone w podparcie łędwie w formie tapicerowanej poduszki. Regulacja poduszki podpierającej łędwie na wysokość (niezależnie od regulacji całego oparcia) w zakresie min. 60mm –za pomocą systemu updown. Szkielet siedziska ma być wykonany na bazie sklejki bukowej min. 7-warstwowej gr. min.10mm. Szkielet siedziska obłożony pianką wylewaną (nie dopuszcza się zastosowania pianki cietej) Mechanizm synchroniczny umożliwiający blokadę oparcia w min. 5 pozycjach Oparcie odchylające się synchronicznie z siedziskiem w stosunku 3:1. Kąt pochylenia oparcia min. 33 stopnie. Regulację siły oporu oparcia za pomocą śruby umieszczonej pod siedziskiem. Oparcie regulowane na wysokość w zakresie min. 60 mm, Podłokietniki 3D, regulowane na wysokość w zakresie min. 80 mm, rur nakładki w zakresie tył/przód – min. 50mm oraz ruch obrotowy nakładki o min. +/-25°. Podłokietniki wykonane z czarnego tworzywa. Nakładka podłokietnika wykonana z miękkiego poluretanu w kolorze czarnym. Podstawę pięgioramienną, aluminiową, polerowaną, wykonaną z jednego elementu, niespawaną – nie dopuszcza się podstawy stalowej . Kółka o średnicy fi 65-70 mm do miękkich lub twardych powierzchni, Kolorystyka: tkanina tapicerska - do wyboru min. 8 kolorów z wzornika producenta. <p>Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy.</p> <p>Kzesło powinno być tapicerowane tkaniną o parametrach nie gorszych niż :</p> <ul style="list-style-type: none"> Skład: 100% pollester Gramatura: min. 360 g/m2 	<p>Biurko prostokątne na 4 nogach o wymiarach: szerokość dobrana do wymiarów pomieszczenia, głębokość 800mm, wysokość 720-740mm</p> <ul style="list-style-type: none"> Blat: wykonany z płyty obustronnie laminowanej o klasie higieniczności E1, grubości 25 - 28 mm, oklejonej obrzeżem ABS w technologii laserowej grubości 2-3 mm, w kolorze białym Rama: mocowana do blatu za pomocą śrub wkręcanych w metalowe nóżki. Nie dopuszcza się montażu na „ostro”. Rama stalowa o szerokości dopasowanej do szerokości biurka i głębokości pionowej. Podstawa malowana proszkowo –do zainstalowania pojemnych kanałów kablowych, mieszczących min. 2 przedłużacze i wiązkę kabli. W celu zwiększenia komfortu użytkowania, rama powinna być przesunięta w stronę krawędzi przeciwległej do użytkownika i mocowanie powinno się rozpoczynać max. 150mm od krawędzi przeciwległej dla użytkownika. Rama prostokątna, spawana, wykonana z profili zamkniętych o przekroju min. 50x25mm i grubości ścianki min. 2mm. Rama malowana proszkowo na kolor czarny. Podstawa: 4 nogi stalowe, wykonane z profili zamkniętych o przekroju 50-60x25mm i grubości ścianki min. 2mm, usytuowane w narożach blatu. Nogi wyposażone w stopki min. fi 25mm, pozwalające na regulację poziomu nie mniejszą niż 15mm. Nogi powinny być montowane do ramy na zasadzie „metal-metał”. Nogi malowane proszkowo. Kolorystyka: płyta melbowa - do wyboru min. 12 kolorów z wzornika producenta. Podstawa malowana proszkowo –do wyboru min. 3 kolory w tym: szary, czarny i biały. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. Wymagane dodatkowe funkcje użytkowe: O W celu równoległego ustawienia nóg w sąsiadujących biurkach, wymagana jest możliwość regulacji pionowego ustawienia nóg w zakresie min. 30stopni. Regulacja za pomocą niezależnego elementu regulującego. O W celu uniknięcia ewentualnych kolizji z występującymi w pomieszczeniach cokołami np. listwami przypodłogowymi, wymagana jest możliwość przesunięcia rozstawu nóg na głębokości biurka: każda noga powinna mieć możliwość przesunięcia w minimalnym zakresie 0-60mm. O Zamawiający wymaga, aby biurko miało możliwość zamontowania co najmniej: kanału kablowego poziomego i pionowego oraz panelu dolnego lub górnego. Dodatkowe 	<p>Kontener mobilny o wymiarach: szerokość 430-450mm, głębokość 580-600mm, wysokość: 570-600 mm.</p> <ul style="list-style-type: none"> Kontener powinien być wykonany z płyty wirorej obustronnie laminowanej o klasie higieniczności E1, obrzeże ABS obrzeże pod kolor płyty. Korpus, plecy, front oraz wieniec dolny wykonane z płyty grubości min. 18 mm, przy założeniu, że wszystkie elementy muszą być wykonane z tej samej grubości płyty. Wieniec górny wykonany z płyty grubości min. 25 mm. Plecy muszą być wpuszczane w naffrezowane boki kontenera. Kontener powinien posiadać: pionnik wykonany z tworzywa i 3 szuflady o wkładach plastikowych. Kontener ma mieć możliwość wysunięcia na raz tylko jednej szuflady. Na Froncie każdej szuflady powinien znajdować się metalowy uchwył o rozstawie min. 120 mm, mocowany na 2 śrubach. Top górny powinien nachodzić na szuflady i być łożony z ich frontem, wieniec dolny kontenera powinien być zastąpiony frontem szuflady. Front szuflad powinien być montowany do szuflady za pomocą złącza ułatwiającego ewentualną regulację. Zamek centralny, z 2 kluczami lamany – montowany w froncie pionnika. Szuflady na prowadnicach rolkowych. Kontener wyposażony w 4 kółka fi max. 40mm, w tym przynajmniej 2 mają posiadać hamulec. Kontener klejony, montowany w fabryce producenta w celu wyeliminowania wibracji. Kolorystyka: płyta melbowa - do wyboru min. 12 kolorów z wzornika producenta. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. Wymagane dodatkowe funkcje użytkowe: O System klucza metki Wymagane dokumenty: O Certyfikat wytrzymałościowy wg normy EN 14073-2, o Atest higieniczny na cały mebel lub daną linię meblową (nie dopuszcza się na atestów na same składowe mebla) 	<p>Szafa aktowa z drzwiami płytowymi uchylnymi o wymiarach: szerokość 800 mm, głębokość 440-460 mm, wysokość 1150-1180 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> Szafa powinna być wykonana z płyty wirorej obustronnie laminowanej o klasie higieniczności E1, obrzeże ABS obrzeże pod kolor płyty. Korpus, front mają być wykonane z płyty grubości min. 18 mm, przy założeniu, że wszystkie elementy mają być wykonane z tej samej grubości płyty. Wieniec górny wykonany z płyty grubości min. 25 mm, plecy z płyty grubości min. 12mm. Plecy muszą być wpuszczane w naffrezowane rowki na bokach i wierzchu. Top i korpus mają być ze sobą skrócone (nie klejone), umożliwiające wymianę każdego z elementów szafy. Półki wykonane z płyty grubości min. 18 mm z możliwością regulacji ułożenia w zakresie co najmniej +/- 32mm, wyposażone w system zapobiegający ich wypadnięciu lub wyszarpieniu, głębokość półki 340-360 mm, półka oklejona z każdej strony. Szafa musi posiadać min. 2 półki. Wymagana możliwość ustawienia 3 rzędów segregatorów. Szafa ma być wyposażona w zawiasy – min. 2 zawiasy na skrzydło drzwi posiadające kąt rozwarcia do 110dt. Jedne drzwi wyposażone w listwę przymykową. Każde drzwi wyposażone w metalowy uchwył, zabezpieczony galvanicznie lub malowany proszkowo, minimalna długość uchwyty 120mm, mocowany pionowo na 2 śrubach. Zamek punktowy z dwoma kluczami lamany. Szafa na cokole wykonany z płyty melbowej o grubości min. 18 mm, o wysokości zawartej w przedziale 50-60 mm. Szafa wyposażona w metalowe stopki z możliwością regulacji poziomu od wewnątrz w zakresie minimum +15mm. Kolorystyka: płyta melbowa - do wyboru min. 12 kolorów z wzornika producenta. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. Wymagane dokumenty: - certyfikat zgodności wg normy EN 14073-2 - atest higieniczny na cały mebel lub daną linię meblową (nie dopuszcza się na atestów na same składowe mebla)
25	FAB LAB - ICT-labs dla tworzenia rozwiązań testowanych w VR LAB					<p>ICT - labs (moduł do pracy programistycznej i ICT) przestrzeń do pracy nad oprogramowaniem do systemów ICT/VR/AR - infrastruktura standardowa uzupełniająca laboratoria technologiczne które służą do testowania wytworzonych rozwiązań w przestrzeni ICT - Labs /Tworzone rozwiązania mogą być testowane w VR-LAB</p>

97	Wyposażenie- meble (krzesło, biurko, kontener, szafa)- 8 szt	8	<p>Kzesło pracownicze, obrotowe z zagłówkiem, powinno posiadać wymiary zawarte w przedziałach:</p> <ul style="list-style-type: none"> Szerokość oparcia: 420-450 mm Objętość oparcia: 510-540 mm Szerokość siedziska: 450-470 mm, Głębokość siedziska: 410-450 mm z regulacją głębokości w zakresie min. 50 mm. Wysokość siedziska w najniższym położeniu ma mieścić się w zakresie: 410-440 mm z regulacją wysokości w zakresie min. 130 mm Wysokość całkowita, liczona do krańca oparcia przy położeniu siedziska w najniższym punkcie: od min. 900-900 mm, do max. 1160-1190mm Zagłówek regulowany na wysokość w zakresie min. 60mm + regulacja kąta pochylenia Tapicerowana część zagłówka o wysokości 150-170mm Szerokość zagłówka 240-270mm Średnica podstawy: 680-700 mm <p>Kzesło musi posiadać:</p> <ul style="list-style-type: none"> Siedzisko i zagłówek tapicerowane Oparcie siatkowe Oparcie wykonane na bazie ramki z tworzywa sztucznego w kolorze czarnym. Wymagana siatka poliestrowa o ścieralności min. 80 tys. Cykli i trudnozapałności zgodnej z normami EN 1021-1 i EN 1021-2. Oparcie ma być wyposażone w podparcie łędwi w formie tapicerowanej poduszki. Regulacja poduszki podpierającej łędwie na wysokość (niezależnie od regulacji całego oparcia) w zakresie min. 60mm –za pomocą systemu updown. Skielet siedziska ma być wykonany na bazie sklejki bukowej min. 7-warstwowej gr. min.10mm. Skielet siedziska obłożony pianką wylewaną (nie dopuszcza się zastosowania pianki cietej) Mechanizm synchroniczny umożliwiający blokadę oparcia w min. 5 pozycjach Oparcie odchylające się synchronicznie z siedziskiem w stosunku 3:1. Kąt. pochylenia oparcia min. 33 stopnie. Regulację siły oporu oparcia za pomocą śruby umieszczonej pod siedziskiem. Oparcie regulowane na wysokość w zakresie min. 60 mm, Podłokietniki 3D, regulowane na wysokość w zakresie min. 80 mm, rur nakładki w zakresie tył/przód – min. 50mm oraz ruch obrotowy nakładki o min. +/-25°. Podłokietniki wykonane z czarnego tworzywa. Nakładka podłokietnika wykonana z miękkiego poluretanu w kolorze czarnym. Podstawę pięgioramienną, aluminiową, polerowaną, wykonaną z jednego elementu, niespawaną – nie dopuszcza się podstawy stalowej . Kółka o średnicy fi 65-70 mm do miękkich lub twardych powierzchni, Kolorystyka: tkanina tapicerska - do wyboru min. 8 kolorów z wzornika producenta. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. <p>Kzesło powinno być tapicerowane tkaniną o parametrach nie gorszych niż :</p> <ul style="list-style-type: none"> Skład: 100% pollester Gramatura: min. 360 g/m2 	<p>Biurko prostokątne na 4 nogach o wymiarach: szerokość dobrana do wymiarów pomieszczenia, głębokość 800mm, wysokość 720-740mm</p> <ul style="list-style-type: none"> Blat: wykonany z płyty (obustronnie laminowanej) o klasie higieniczności E1, grubości 25 - 28 mm, oklejonej obrzeżem ABS w technologii laserowej grubości 2-3 mm, w kolorze biały Rama: mocowana do blatu za pomocą śrub wkręcanych w metalowe nóżki. Nie dopuszcza się montażu na „ostro”. Rama stalowa o szerokości dopasowanej do szerokości biurka i głębokości pionowej. Podstawa malowana proszkowo –do zainstalowanie pojemnych kanałów kablowych, mieszczących min. 2 przedłużacze i wiązkę kabli. W celu zwiększenia komfortu użytkowania, rama powinna być przesunięta w stronę krawędzi przeciwległej do użytkownika i mocowanie powinno się rozpoczynać max. 150mm od krawędzi przeciwległej dla użytkownika. Rama prostokątna, spawana, wykonana z profili zamkniętych o przekroju 3x1. Gr. pochylenia oparcia min. 33 stopnie. Podstawa: 4 nogi stalowe, wykonane z profili zamkniętych o przekroju 50-60x25mm i grubości ścianki min. 2mm, usytuowane w narożach blatu. Nogi wyposażone w stopki min. fi 25mm, pozwalające na regulację poziomu nie mniejszą niż 15mm. Nogi powinny być montowane do ramy na zasadzie „metal-metał”. Nogi malowane proszkowo. Kolorystyka: płyta melbowa - do wyboru min. 12 kolorów z wzornika producenta. Podstawa malowana proszkowo –do wyboru min. 3 kolory w tym alu, czarny i biały. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. Wymagane dodatkowe funkcje użytkowe: O W celu równoległego ustawienia nóg w sąsiadujących biurkach, wymagana jest możliwość regulacji pionowego ustawienia nóg w zakresie min. 30stopni. Regulacja za pomocą niezależnego elementu regulującego. O W celu uniknięcia ewentualnych kolizji z występującymi w pomieszczeniach cokołami np. listwami przypodłogowymi, wymagana jest możliwość przesunięcia rozstawu nóg na głębokości biurka: każda noga powinna mieć możliwość przesunięcia w minimalny zakres 0-60mm. O Zamawiający wymaga, aby biurko miało możliwość zamontowania co najmniej: kanału kablowego poziomego i pionowego oraz panelu dolnego lub górnego. Dodatkowe 	<p>Kontener mobilny o wymiarach: szerokość 430-450mm, głębokość 580-600mm, wysokość: 570-600 mm.</p> <ul style="list-style-type: none"> Kontener powinien być wykonany z płyty wirorej obustronnie laminowanej o klasie higieniczności E1, obrzeże ABS obrzeże pod kolor płyty. Korpus, plecy, front oraz wieniec dolny wykonane z płyty grubości min. 18 mm, przy założeniu, że wszystkie elementy muszą być wykonane z tej samej grubości płyty. Wieniec górny wykonany z płyty grubości min. 25 mm. Plecy muszą być wpuszczane w nafrezowane boki kontenera. Kontener powinien posiadać: pionik wykonany z tworzywa i 3 szuflady o wkładach plastikowych. Kontener ma mieć możliwość wysunięcia na raz tylko jednej szuflady. Na Froncie każdej szuflady powinien znajdować się metalowy uchwył o rozstawie min. 120 mm, mocowany na 2 śrubach. Top górny powinien nachodzić na szuflady i być licowany z ich frontem, wieniec dolny kontenera powinien być zastąpiony frontem szuflady. Front szuflad powinien być montowany do szuflady za pomocą złącza ułatwiającego ewentualną regulację. Zamek centralny, z 2 kluczami lamany – montowany w froncie pionika. Szuflady na prowadnicach rolkowych. Kontener wyposażony w 4 kółka fi max. 40mm, w tym przynajmniej 2 mają posiadać hamulec. Kontener klejony, montowany w fabryce producenta w celu wyeliminowania wtryszczenia materiału. Kolorystyka: płyta melbowa - do wyboru min. 12 kolorów z wzornika producenta. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. Wymagane dodatkowe funkcje użytkowe: O System klucza metki Wymagane dokumenty: O Certyfikat wytrzymałościowy wg normy EN 14073-2, O Atest higieniczny na cały mebel lub daną linię meblową (nie dopuszcza się na atestów na same składowe mebla) 	<p>Szafa aktowa z drzwiami płytowymi uchylnymi o wymiarach: szerokość 800 mm, głębokość 440-460 mm, wysokość 1150-1180 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> Szafa powinna być wykonana z płyty wirorej obustronnie laminowanej o klasie higieniczności E1, obrzeże ABS obrzeże pod kolor płyty. Korpus, front mają być wykonane z płyty grubości min. 18 mm, przy założeniu, że wszystkie elementy mają być wykonane z tej samej grubości płyty. Wieniec górny wykonany z płyty grubości min. 25 mm, plecy z płyty grubości min. 12mm. Plecy muszą być wpuszczane w nafrezowane rowki na bokach i wierzchu. Top i korpus mają być ze sobą skrócone (nie klejone), umożliwiające wymianę każdego z elementów szafy. Półki wykonane z płyty grubości min. 18 mm z możliwością regulacji ułożenia w zakresie co najmniej +/- 32mm, wyposażone w system zapobiegający ich wypadnięciu lub wyszarpieniu, głębokość półki 340-360 mm, półka oklejona z każdej strony. Szafa musi posiadać min. 2 półki. Wymagana możliwość ustawienia 3 rzędów segregatorów. Szafa ma być wyposażona w zawiasy – min. 2 zawiasy na skrzydło drzwi posiadające kąt rozwarcia do 110dt. Jedne drzwi wyposażone w listwę przymykową. Każde drzwi wyposażone w metalowy uchwył, zabezpieczony galvanicznie lub malowany proszkowo, minimalna długość uchwyty 120mm, mocowany pionowo na 2 śrubach. Zamek punktowy z dwoma kluczami lamany. Szafa na cokole wykonany z płyty melbowej o grubości min. 18 mm, o wysokości zawartej w przedziale 50-60 mm. Szafa wyposażona w metalowe stopki z możliwością regulacji poziomu od wewnątrz w zakresie minimum +15mm. Kolorystyka: płyta melbowa - do wyboru min. 12 kolorów z wzornika producenta. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. Wymagane dokumenty: - certyfikat zgodności wg normy EN 14073-2 - atest higieniczny na cały mebel lub daną linię meblową (nie dopuszcza się na atestów na same składowe mebla)
26	FAB LAB - ICT-labs dla tworzenia rozwiązań testowanych w VR LAB					<p>ICT - labs (moduł do pracy programistycznej i ICT) przestrzeń do pracy nad oprogramowaniem do systemów ICT/VR/AR - infrastruktura standardowa uzupełniająca laboratoria technologiczne które służą do testowania wytworzonych rozwiązań w przestrzeni ICT - Labs .Tworzone rozwiązania mogą być testowane w VR-LAB</p>
98	Wyposażenie- meble (krzesło, biurko, kontener, szafa)- 8 szt	8	<p>Kzesło pracownicze, obrotowe z zagłówkiem, powinno posiadać wymiary zawarte w przedziałach:</p> <ul style="list-style-type: none"> Szerokość oparcia: 420-450 mm Objętość oparcia: 510-540 mm Szerokość siedziska: 450-470 mm, Głębokość siedziska: 410-450 mm z regulacją głębokości w zakresie min. 50 mm. Wysokość siedziska w najniższym położeniu ma mieścić się w zakresie: 410-440 mm z regulacją wysokości w zakresie min. 130 mm Wysokość całkowita, liczona do krańca oparcia przy położeniu siedziska w najniższym punkcie: od min. 900-900 mm, do max. 1160-1190mm Zagłówek regulowany na wysokość w zakresie min. 60mm + regulacja kąta pochylenia Tapicerowana część zagłówka o wysokości 150-170mm Szerokość zagłówka 240-270mm Średnica podstawy: 680-700 mm <p>Kzesło musi posiadać:</p> <ul style="list-style-type: none"> Siedzisko i zagłówek tapicerowane Oparcie siatkowe Oparcie wykonane na bazie ramki z tworzywa sztucznego w kolorze czarnym. Wymagana siatka poliestrowa o ścieralności min. 80 tys. Cykli i trudnozapałności zgodnej z normami EN 1021-1 i EN 1021-2. Oparcie ma być wyposażone w podparcie łędwi w formie tapicerowanej poduszki. Regulacja poduszki podpierającej łędwie na wysokość (niezależnie od regulacji całego oparcia) w zakresie min. 60mm –za pomocą systemu updown. Skielet siedziska ma być wykonany na bazie sklejki bukowej min. 7-warstwowej gr. min.10mm. Skielet siedziska obłożony pianką wylewaną (nie dopuszcza się zastosowania pianki cietej) Mechanizm synchroniczny umożliwiający blokadę oparcia w min. 5 pozycjach Oparcie odchylające się synchronicznie z siedziskiem w stosunku 3:1. Kąt. pochylenia oparcia min. 33 stopnie. Regulację siły oporu oparcia za pomocą śruby umieszczonej pod siedziskiem. Oparcie regulowane na wysokość w zakresie min. 60 mm, Podłokietniki 3D, regulowane na wysokość w zakresie min. 80 mm, rur nakładki w zakresie tył/przód – min. 50mm oraz ruch obrotowy nakładki o min. +/-25°. Podłokietniki wykonane z czarnego tworzywa. Nakładka podłokietnika wykonana z miękkiego poluretanu w kolorze czarnym. Podstawę pięgioramienną, aluminiową, polerowaną, wykonaną z jednego elementu, niespawaną – nie dopuszcza się podstawy stalowej . Kółka o średnicy fi 65-70 mm do miękkich lub twardych powierzchni, Kolorystyka: tkanina tapicerska - do wyboru min. 8 kolorów z wzornika producenta. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. <p>Kzesło powinno być tapicerowane tkaniną o parametrach nie gorszych niż :</p> <ul style="list-style-type: none"> Skład: 100% pollester Gramatura: min. 360 g/m2 	<p>Biurko prostokątne na 4 nogach o wymiarach: szerokość dobrana do wymiarów pomieszczenia, głębokość 800mm, wysokość 720-740mm</p> <ul style="list-style-type: none"> Blat: wykonany z płyty (obustronnie laminowanej) o klasie higieniczności E1, grubości 25 - 28 mm, oklejonej obrzeżem ABS w technologii laserowej grubości 2-3 mm, w kolorze biały Rama: mocowana do blatu za pomocą śrub wkręcanych w metalowe nóżki. Nie dopuszcza się montażu na „ostro”. Rama stalowa o szerokości dopasowanej do szerokości biurka i głębokości pionowej. Podstawa malowana proszkowo –do zainstalowanie pojemnych kanałów kablowych, mieszczących min. 2 przedłużacze i wiązkę kabli. W celu zwiększenia komfortu użytkowania, rama powinna być przesunięta w stronę krawędzi przeciwległej do użytkownika i mocowanie powinno się rozpoczynać max. 150mm od krawędzi przeciwległej dla użytkownika. Rama prostokątna, spawana, wykonana z profili zamkniętych o przekroju 3x1. Gr. pochylenia oparcia min. 33 stopnie. Podstawa: 4 nogi stalowe, wykonane z profili zamkniętych o przekroju 50-60x25mm i grubości ścianki min. 2mm, usytuowane w narożach blatu. Nogi wyposażone w stopki min. fi 25mm, pozwalające na regulację poziomu nie mniejszą niż 15mm. Nogi powinny być montowane do ramy na zasadzie „metal-metał”. Nogi malowane proszkowo. Kolorystyka: płyta melbowa - do wyboru min. 12 kolorów z wzornika producenta. Podstawa malowana proszkowo –do wyboru min. 3 kolory w tym alu, czarny i biały. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. Wymagane dodatkowe funkcje użytkowe: O W celu równoległego ustawienia nóg w sąsiadujących biurkach, wymagana jest możliwość regulacji pionowego ustawienia nóg w zakresie min. 30stopni. Regulacja za pomocą niezależnego elementu regulującego. O W celu uniknięcia ewentualnych kolizji z występującymi w pomieszczeniach cokołami np. listwami przypodłogowymi, wymagana jest możliwość przesunięcia rozstawu nóg na głębokości biurka: każda noga powinna mieć możliwość przesunięcia w minimalny zakres 0-60mm. O Zamawiający wymaga, aby biurko miało możliwość zamontowania co najmniej: kanału kablowego poziomego i pionowego oraz panelu dolnego lub górnego. Dodatkowe 	<p>Kontener mobilny o wymiarach: szerokość 430-450mm, głębokość 580-600mm, wysokość: 570-600 mm.</p> <ul style="list-style-type: none"> Kontener powinien być wykonany z płyty wirorej obustronnie laminowanej o klasie higieniczności E1, obrzeże ABS obrzeże pod kolor płyty. Korpus, plecy, front oraz wieniec dolny wykonane z płyty grubości min. 18 mm, przy założeniu, że wszystkie elementy muszą być wykonane z tej samej grubości płyty. Wieniec górny wykonany z płyty grubości min. 25 mm. Plecy muszą być wpuszczane w nafrezowane boki kontenera. Kontener powinien posiadać: pionik wykonany z tworzywa i 3 szuflady o wkładach plastikowych. Kontener ma mieć możliwość wysunięcia na raz tylko jednej szuflady. Na Froncie każdej szuflady powinien znajdować się metalowy uchwył o rozstawie min. 120 mm, mocowany na 2 śrubach. Top górny powinien nachodzić na szuflady i być licowany z ich frontem, wieniec dolny kontenera powinien być zastąpiony frontem szuflady. Front szuflad powinien być montowany do szuflady za pomocą złącza ułatwiającego ewentualną regulację. Zamek centralny, z 2 kluczami lamany – montowany w froncie pionika. Szuflady na prowadnicach rolkowych. Kontener wyposażony w 4 kółka fi max. 40mm, w tym przynajmniej 2 mają posiadać hamulec. Kontener klejony, montowany w fabryce producenta w celu wyeliminowania wtryszczenia materiału. Kolorystyka: płyta melbowa - do wyboru min. 12 kolorów z wzornika producenta. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. Wymagane dodatkowe funkcje użytkowe: O System klucza metki Wymagane dokumenty: O Certyfikat wytrzymałościowy wg normy EN 14073-2, O Atest higieniczny na cały mebel lub daną linię meblową (nie dopuszcza się na atestów na same składowe mebla) 	<p>Szafa aktowa z drzwiami płytowymi uchylnymi o wymiarach: szerokość 800 mm, głębokość 440-460 mm, wysokość 1150-1180 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> Szafa powinna być wykonana z płyty wirorej obustronnie laminowanej o klasie higieniczności E1, obrzeże ABS obrzeże pod kolor płyty. Korpus, front mają być wykonane z płyty grubości min. 18 mm, przy założeniu, że wszystkie elementy mają być wykonane z tej samej grubości płyty. Wieniec górny wykonany z płyty grubości min. 25 mm, plecy z płyty grubości min. 12mm. Plecy muszą być wpuszczane w nafrezowane rowki na bokach i wierzchu. Top i korpus mają być ze sobą skrócone (nie klejone), umożliwiające wymianę każdego z elementów szafy. Półki wykonane z płyty grubości min. 18 mm z możliwością regulacji ułożenia w zakresie co najmniej +/- 32mm, wyposażone w system zapobiegający ich wypadnięciu lub wyszarpieniu, głębokość półki 340-360 mm, półka oklejona z każdej strony. Szafa musi posiadać min. 2 półki. Wymagana możliwość ustawienia 3 rzędów segregatorów. Szafa ma być wyposażona w zawiasy – min. 2 zawiasy na skrzydło drzwi posiadające kąt rozwarcia do 110dt. Jedne drzwi wyposażone w listwę przymykową. Każde drzwi wyposażone w metalowy uchwył, zabezpieczony galvanicznie lub malowany proszkowo, minimalna długość uchwyty 120mm, mocowany pionowo na 2 śrubach. Zamek punktowy z dwoma kluczami lamany. Szafa na cokole wykonany z płyty melbowej o grubości min. 18 mm, o wysokości zawartej w przedziale 50-60 mm. Szafa wyposażona w metalowe stopki z możliwością regulacji poziomu od wewnątrz w zakresie minimum +15mm. Kolorystyka: płyta melbowa - do wyboru min. 12 kolorów z wzornika producenta. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. Wymagane dokumenty: - certyfikat zgodności wg normy EN 14073-2 - atest higieniczny na cały mebel lub daną linię meblową (nie dopuszcza się na atestów na same składowe mebla)
27	FAB LAB - ICT-labs dla tworzenia rozwiązań testowanych w VR LAB					<p>ICT - labs (moduł do pracy programistycznej i ICT) przestrzeń do pracy nad oprogramowaniem do systemów ICT/VR/AR - infrastruktura standardowa uzupełniająca laboratoria technologiczne które służą do testowania wytworzonych rozwiązań w przestrzeni ICT - Labs .Tworzone rozwiązania mogą być testowane w VR-LAB</p>

99	Wyposażenie- meble (krzesło, biurko, kontener, szafa)- 8 szt.	8	<p>Krzesło pracownicze, obrotowe z zagłówkiem, powinno posiadać wymiary zawarte w przedziałach:</p> <ul style="list-style-type: none"> Szerokość oparcia: 420-450 mm Objętość oparcia: 510-540 mm Szerokość siedziska: 450-470 mm, Głębokość siedziska: 410-450 mm z regulacją głębokości w zakresie min. 50 mm. Wysokość siedziska w najniższym położeniu ma mieścić się w zakresie: 410-440 mm z regulacją wysokości w zakresie min. 130 mm Wysokość całkowita, liczona do krawędzi oparcia przy położeniu siedziska w najniższym punkcie: od min. 900-900 mm, do max. 1160-1190mm Zagłówek regulowany na wysokość w zakresie min. 60mm + regulacja kąta pochylenia Tapicerowana część zagłówka o wysokości 150-170mm Szerokość zagłówka 240-270mm Średnica podstawy: 680-700 mm <p>Krzesło musi posiadać:</p> <ul style="list-style-type: none"> Siedzisko i zagłówek tapicerowane Oparcie siatkowe Oparcie wykonane na bazie ramki z tworzywa sztucznego w kolorze czarnym. Wymagana siatka poliestrowa o ścieralności min. 80 tys. Cykli i trudnozapałności zgodnej z normami EN 1021-1 i EN 1021-2. Oparcie ma być wyposażone w podparcie łędwie w formie tapicerowanej poduszki. Regulacja poduszki podpierającej łędwie na wysokość (niezależnie od regulacji całego oparcia) w zakresie min. 60mm –za pomocą systemu updown. Szkielet siedziska ma być wykonany na bazie sklejki bukowej min. 7-warstwowej gr. min.10mm. Szkielet siedziska obłożony pianką wylewaną (nie dopuszcza się zastosowania pianki cietej) Mechanizm synchroniczny umożliwiający blokadę oparcia w min. 5 pozycjach Oparcie odchylające się synchronicznie z siedziskiem w stosunku 3:1. Kąt. pochylenia oparcia min. 33 stopnie. Regulację siły oporu oparcia za pomocą śruby umieszczonej pod siedziskiem. Oparcie regulowane na wysokość w zakresie min. 60 mm, Podłokietniki 3D, regulowane na wysokość w zakresie min. 80 mm, rącz nakładki w zakresie tył/przód – min. 50mm oraz ruch obrotowy nakładki o min. +/-25°. Podłokietniki wykonane z czarnego tworzywa. Nakładka podłokietnika wykonana z miękkiego poluretanu w kolorze czarnym. Podstawę pięcioramienną, aluminiową, polerowaną, wykonaną z jednego elementu, niespawaną – nie dopuszcza się podstawy stalowej . Kółka o średnicy fi 65-70 mm do miękkich lub twardych powierzchni, Kolorystyka: tkanina tapicerska - do wyboru min. 8 kolorów z wzornika producenta. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. <p>Krzesło powinno być tapicerowane tkaniną o parametrach nie gorszych niż :</p> <ul style="list-style-type: none"> Skład: 100% pollester Gramatura: min. 360 g/m2 	<p>Biurko prostokątne na 4 nogach o wymiarach: szerokość dobrana do wymiarów pomieszczenia, głębokość 800mm, wysokość 720-740mm</p> <ul style="list-style-type: none"> Blat: wykonany z płyty obustronnie laminowanej o klasie higieniczności E1, grubości 25 - 28 mm, oklejonej obrzeżem ABS w technologii laserowej grubości 2-3 mm, w kolorze biały Rama: mocowana do blatu za pomocą śrub wkręcanych w metalowe muły. Nie dopuszcza się montażu na „ostro”. Rama stalowa o szerokości dopasowanej do szerokości biurka i głębokości pionowej. Podstawa malowana proszkowo –do zainstalowania pojemnych kanałów kablowych, mieszczących min. 2 przedłużacze i wiązkę kabli. W celu zwiększenia komfortu użytkowania, rama powinna być przesunięta w stronę krawędzi przeciwległej do użytkownika i mocowanie powinno się rozpoczynać max. 150mm od krawędzi przeciwległej dla użytkownika. Rama prostokątna, spawana, wykonana z profili zamkniętych o przekroju 3x1. Gr. pochylenia oparcia min. 33 stopnie. Podstawa: 4 nogi stalowe, wykonane z profili zamkniętych o przekroju 50-60x25mm i grubości ścianki min. 2mm, usytuowane w narożach blatu. Nogi wyposażone w stopki min. fi 25mm, pozwalające na regulację poziomu nie mniejszą niż 15mm. Nogi powinny być montowane do ramy na zasadzie „metal-metał”. Nogi malowane proszkowo. Kolorystyka: płyta melbowa - do wyboru min. 12 kolorów z wzornika producenta. Podstawa malowana proszkowo –do wyboru min. 3 kolory w tym: szary, czarny i biały. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. Wymagane dodatkowe funkcje użytkowe: O W celu równoległego ustawienia nóg w sąsiadujących biurkach, wymagana jest możliwość regulacji pionowego ustawienia nóg w zakresie min. 30stopni. Regulacja za pomocą niezależnego elementu regulującego. O W celu uniknięcia ewentualnych kolizji z występującymi w pomieszczeniach cokołami np. listwami przypodłogowymi, wymagana jest możliwość przesunięcia rozstawu nóg na głębokości biurka: każda noga powinna mieć możliwość przesunięcia w minimalnym zakresie 0-60mm. O Zamawiający wymaga, aby biurko miało możliwość zamontowania co najmniej: kanału kablowego poziomego i pionowego oraz panelu dolnego lub górnego. Dodatkowe 	<p>Kontener mobilny o wymiarach: szerokość 430-450mm, głębokość 580-600mm, wysokość: 570-600 mm.</p> <ul style="list-style-type: none"> Kontener powinien być wykonany z płyty wirorej obustronnie laminowanej o klasie higieniczności E1, obrzeże ABS obrzeże pod kolor płyty. Korpus, plecy, front oraz wieniec dolny wykonane z płyty grubości min. 18 mm, przy założeniu, że wszystkie elementy muszą być wykonane z tej samej grubości płyty. Wieniec górny wykonany z płyty grubości min. 25 mm. Plecy muszą być wpuszczane w naffrezowane boki kontenera. Kontener powinien posiadać: pionik wykonany z tworzywa i 3 szuflady o wkładach plastikowych. Kontener ma mieć możliwość wysunięcia na raz tylko jednej szuflady. Na Froncie każdej szuflady powinien znajdować się metalowy uchwył o rozstawie min. 120 mm, mocowany na 2 śrubach. Top górny powinien nachodzić na szuflady i być licowany z ich frontem, wieniec dolny kontenera powinien być zastąpiony frontem szuflady. Front szuflad powinien być montowany do szuflady za pomocą złącza ułatwiającego ewentualną regulację. Zamek centralny, z 2 kluczami lamany – montowany w froncie pionika. Szuflady na prowadnicach rolkowych. Kontener wyposażony w 4 kółka fi max. 40mm, w tym przynajmniej 2 mają posiadać hamulec. Kontener klejony, montowany w fabryce producenta w celu zwiększenia wytrzymałości mebla. Kolorystyka: płyta melbowa - do wyboru min. 12 kolorów z wzornika producenta. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. Wymagane dodatkowe funkcje użytkowe: O System klucza metki Wymagane dokumenty: O Certyfikat wytrzymałościowy wg normy EN 14073-2, o Atest higieniczny na cały mebel lub daną linię meblową (nie dopuszcza się na atestów na same składowe mebla) 	<p>Szafa aktowa z drzwiami płytowymi uchylnymi o wymiarach: szerokość 800 mm, głębokość 440-460 mm, wysokość 1150-1180 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> Szafa powinna być wykonana z płyty wirorej obustronnie laminowanej o klasie higieniczności E1, obrzeże ABS obrzeże pod kolor płyty. Korpus, front mają być wykonane z płyty grubości min. 18 mm, przy założeniu, że wszystkie elementy mają być wykonane z tej samej grubości płyty. Wieniec górny wykonany z płyty grubości min. 25 mm, plecy z płyty grubości min. 12mm. Plecy muszą być wpuszczane w naffrezowane rowki na bokach i wieniec. Top i korpus mają być ze sobą skrócone (nie klejone), umożliwiające wymianę każdego z elementów szafy. Półki wykonane z płyty grubości min. 18 mm z możliwością regulacji ułożenia w zakresie co najmniej +/- 32mm, wyposażone w system zapobiegający ich wypadnięciu lub wyszarpieniu, głębokość półki 340-360 mm, półka oklejona z każdej strony. Szafa musi posiadać min. 2 półki. Wymagana możliwość ustawienia 3 rzędów segregatorów. Szafa ma być wyposażona w zawiasy – min. 2 zawiasy na skrzydło drzwi posiadające kąt rozwarcia do 110dt. Jedne drzwi wyposażone w listwę przymykową. Każde drzwi wyposażone w metalowy uchwył, zabezpieczony galvanicznie lub malowany proszkowo, minimalna długość uchwyty 120mm, mocowany pionowo na 2 śrubach. Zamek punktowy z dwoma kluczami lamany. Szafa na cokole wykonany z płyty melbowej o grubości min. 18 mm, o wysokości zawartej w przedziale 50-60 mm. Szafa wyposażona w metalowe stopki z możliwością regulacji poziomu od wewnątrz w zakresie minimum +15mm. Kolorystyka: płyta melbowa - do wyboru min. 12 kolorów z wzornika producenta. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. Wymagane dokumenty: - certyfikat zgodności wg normy EN 14073-2 - atest higieniczny na cały mebel lub daną linię meblową (nie dopuszcza się na atestów na same składowe mebla)
28	FAB LAB - ICT-labs dla tworzenia rozwiązań testowanych w VR LAB					<p>ICT - labs (moduł do pracy programistycznej i ICT) przestrzeń do pracy nad oprogramowaniem do systemów ICT/VR/AR - infrastruktura standardowa uzupełniająca laboratoria technologiczne które służą do testowania wytworzonych rozwiązań w przestrzeni ICT - Labs.Tworzone rozwiązania mogą być testowane w VR-LAB</p>
100	Wyposażenie- meble (krzesło, biurko, kontener, szafa)- 8 szt.	8	<p>Krzesło pracownicze, obrotowe z zagłówkiem, powinno posiadać wymiary zawarte w przedziałach:</p> <ul style="list-style-type: none"> Szerokość oparcia: 420-450 mm Objętość oparcia: 510-540 mm Szerokość siedziska: 450-470 mm, Głębokość siedziska: 410-450 mm z regulacją głębokości w zakresie min. 50 mm. Wysokość siedziska w najniższym położeniu ma mieścić się w zakresie: 410-440 mm z regulacją wysokości w zakresie min. 130 mm Wysokość całkowita, liczona do krawędzi oparcia przy położeniu siedziska w najniższym punkcie: od min. 900-900 mm, do max. 1160-1190mm Zagłówek regulowany na wysokość w zakresie min. 60mm + regulacja kąta pochylenia Tapicerowana część zagłówka o wysokości 150-170mm Szerokość zagłówka 240-270mm Średnica podstawy: 680-700 mm <p>Krzesło musi posiadać:</p> <ul style="list-style-type: none"> Siedzisko i zagłówek tapicerowane Oparcie siatkowe Oparcie wykonane na bazie ramki z tworzywa sztucznego w kolorze czarnym. Wymagana siatka poliestrowa o ścieralności min. 80 tys. Cykli i trudnozapałności zgodnej z normami EN 1021-1 i EN 1021-2. Oparcie ma być wyposażone w podparcie łędwie w formie tapicerowanej poduszki. Regulacja poduszki podpierającej łędwie na wysokość (niezależnie od regulacji całego oparcia) w zakresie min. 60mm –za pomocą systemu updown. Szkielet siedziska ma być wykonany na bazie sklejki bukowej min. 7-warstwowej gr. min.10mm. Szkielet siedziska obłożony pianką wylewaną (nie dopuszcza się zastosowania pianki cietej) Mechanizm synchroniczny umożliwiający blokadę oparcia w min. 5 pozycjach Oparcie odchylające się synchronicznie z siedziskiem w stosunku 3:1. Kąt. pochylenia oparcia min. 33 stopnie. Regulację siły oporu oparcia za pomocą śruby umieszczonej pod siedziskiem. Oparcie regulowane na wysokość w zakresie min. 60 mm, Podłokietniki 3D, regulowane na wysokość w zakresie min. 80 mm, rącz nakładki w zakresie tył/przód – min. 50mm oraz ruch obrotowy nakładki o min. +/-25°. Podłokietniki wykonane z czarnego tworzywa. Nakładka podłokietnika wykonana z miękkiego poluretanu w kolorze czarnym. Podstawę pięcioramienną, aluminiową, polerowaną, wykonaną z jednego elementu, niespawaną – nie dopuszcza się podstawy stalowej . Kółka o średnicy fi 65-70 mm do miękkich lub twardych powierzchni, Kolorystyka: tkanina tapicerska - do wyboru min. 8 kolorów z wzornika producenta. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. <p>Krzesło powinno być tapicerowane tkaniną o parametrach nie gorszych niż :</p> <ul style="list-style-type: none"> Skład: 100% pollester Gramatura: min. 360 g/m2 	<p>Biurko prostokątne na 4 nogach o wymiarach: szerokość dobrana do wymiarów pomieszczenia, głębokość 800mm, wysokość 720-740mm</p> <ul style="list-style-type: none"> Blat: wykonany z płyty obustronnie laminowanej o klasie higieniczności E1, grubości 25 - 28 mm, oklejonej obrzeżem ABS w technologii laserowej grubości 2-3 mm, w kolorze biały Rama: mocowana do blatu za pomocą śrub wkręcanych w metalowe muły. Nie dopuszcza się montażu na „ostro”. Rama stalowa o szerokości dopasowanej do szerokości biurka i głębokości pionowej. Podstawa malowana proszkowo –do zainstalowania pojemnych kanałów kablowych, mieszczących min. 2 przedłużacze i wiązkę kabli. W celu zwiększenia komfortu użytkowania, rama powinna być przesunięta w stronę krawędzi przeciwległej do użytkownika i mocowanie powinno się rozpoczynać max. 150mm od krawędzi przeciwległej dla użytkownika. Rama prostokątna, spawana, wykonana z profili zamkniętych o przekroju 3x1. Gr. pochylenia oparcia min. 33 stopnie. Podstawa: 4 nogi stalowe, wykonane z profili zamkniętych o przekroju 50-60x25mm i grubości ścianki min. 2mm, usytuowane w narożach blatu. Nogi wyposażone w stopki min. fi 25mm, pozwalające na regulację poziomu nie mniejszą niż 15mm. Nogi powinny być montowane do ramy na zasadzie „metal-metał”. Nogi malowane proszkowo. Kolorystyka: płyta melbowa - do wyboru min. 12 kolorów z wzornika producenta. Podstawa malowana proszkowo –do wyboru min. 3 kolory w tym: szary, czarny i biały. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. Wymagane dodatkowe funkcje użytkowe: O W celu równoległego ustawienia nóg w sąsiadujących biurkach, wymagana jest możliwość regulacji pionowego ustawienia nóg w zakresie min. 30stopni. Regulacja za pomocą niezależnego elementu regulującego. O W celu uniknięcia ewentualnych kolizji z występującymi w pomieszczeniach cokołami np. listwami przypodłogowymi, wymagana jest możliwość przesunięcia rozstawu nóg na głębokości biurka: każda noga powinna mieć możliwość przesunięcia w minimalnym zakresie 0-60mm. O Zamawiający wymaga, aby biurko miało możliwość zamontowania co najmniej: kanału kablowego poziomego i pionowego oraz panelu dolnego lub górnego. Dodatkowe 	<p>Kontener mobilny o wymiarach: szerokość 430-450mm, głębokość 580-600mm, wysokość: 570-600 mm.</p> <ul style="list-style-type: none"> Kontener powinien być wykonany z płyty wirorej obustronnie laminowanej o klasie higieniczności E1, obrzeże ABS obrzeże pod kolor płyty. Korpus, plecy, front oraz wieniec dolny wykonane z płyty grubości min. 18 mm, przy założeniu, że wszystkie elementy muszą być wykonane z tej samej grubości płyty. Wieniec górny wykonany z płyty grubości min. 25 mm. Plecy muszą być wpuszczane w naffrezowane boki kontenera. Kontener powinien posiadać: pionik wykonany z tworzywa i 3 szuflady o wkładach plastikowych. Kontener ma mieć możliwość wysunięcia na raz tylko jednej szuflady. Na Froncie każdej szuflady powinien znajdować się metalowy uchwył o rozstawie min. 120 mm, mocowany na 2 śrubach. Top górny powinien nachodzić na szuflady i być licowany z ich frontem, wieniec dolny kontenera powinien być zastąpiony frontem szuflady. Front szuflad powinien być montowany do szuflady za pomocą złącza ułatwiającego ewentualną regulację. Zamek centralny, z 2 kluczami lamany – montowany w froncie pionika. Szuflady na prowadnicach rolkowych. Kontener wyposażony w 4 kółka fi max. 40mm, w tym przynajmniej 2 mają posiadać hamulec. Kontener klejony, montowany w fabryce producenta w celu zwiększenia wytrzymałości mebla. Kolorystyka: płyta melbowa - do wyboru min. 12 kolorów z wzornika producenta. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. Wymagane dodatkowe funkcje użytkowe: O System klucza metki Wymagane dokumenty: O Certyfikat wytrzymałościowy wg normy EN 14073-2, o Atest higieniczny na cały mebel lub daną linię meblową (nie dopuszcza się na atestów na same składowe mebla) 	<p>Szafa aktowa z drzwiami płytowymi uchylnymi o wymiarach: szerokość 800 mm, głębokość 440-460 mm, wysokość 1150-1180 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> Szafa powinna być wykonana z płyty wirorej obustronnie laminowanej o klasie higieniczności E1, obrzeże ABS obrzeże pod kolor płyty. Korpus, front mają być wykonane z płyty grubości min. 18 mm, przy założeniu, że wszystkie elementy mają być wykonane z tej samej grubości płyty. Wieniec górny wykonany z płyty grubości min. 25 mm, plecy z płyty grubości min. 12mm. Plecy muszą być wpuszczane w naffrezowane rowki na bokach i wieniec. Top i korpus mają być ze sobą skrócone (nie klejone), umożliwiające wymianę każdego z elementów szafy. Półki wykonane z płyty grubości min. 18 mm z możliwością regulacji ułożenia w zakresie co najmniej +/- 32mm, wyposażone w system zapobiegający ich wypadnięciu lub wyszarpieniu, głębokość półki 340-360 mm, półka oklejona z każdej strony. Szafa musi posiadać min. 2 półki. Wymagana możliwość ustawienia 3 rzędów segregatorów. Szafa ma być wyposażona w zawiasy – min. 2 zawiasy na skrzydło drzwi posiadające kąt rozwarcia do 110dt. Jedne drzwi wyposażone w listwę przymykową. Każde drzwi wyposażone w metalowy uchwył, zabezpieczony galvanicznie lub malowany proszkowo, minimalna długość uchwyty 120mm, mocowany pionowo na 2 śrubach. Zamek punktowy z dwoma kluczami lamany. Szafa na cokole wykonany z płyty melbowej o grubości min. 18 mm, o wysokości zawartej w przedziale 50-60 mm. Szafa wyposażona w metalowe stopki z możliwością regulacji poziomu od wewnątrz w zakresie minimum +15mm. Kolorystyka: płyta melbowa - do wyboru min. 12 kolorów z wzornika producenta. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. Wymagane dokumenty: - certyfikat zgodności wg normy EN 14073-2 - atest higieniczny na cały mebel lub daną linię meblową (nie dopuszcza się na atestów na same składowe mebla)
29	FAB LAB - ICT-labs dla tworzenia rozwiązań testowanych w PHYSIO-LAB.					<p>ICT - labs (moduł do pracy programistycznej i ICT) przestrzeń do pracy nad oprogramowaniem do systemów ICT/VR/AR - infrastruktura standardowa uzupełniająca laboratoria technologiczne które służą do testowania wytworzonych rozwiązań w przestrzeni ICT - Labs.Tworzone rozwiązania będą testowane w PHYSIO-LAB.</p>

101	Wyposażenie- meble (krzesło, biurko, kontener, szafa)- 8 szt	8	<p>Kzesło pracownicze, obrotowe z zagłówkiem, powinno posiadać wymiary zawarte w przedziałach:</p> <ul style="list-style-type: none"> Szerokość oparcia: 420-450 mm Objętość oparcia: 510-540 mm Szerokość siedziska: 450-470 mm, Głębokość siedziska: 410-450 mm z regulacją głębokości w zakresie min. 50 mm. Wysokość siedziska w najniższym położeniu ma mieścić się w zakresie: 410-440 mm z regulacją wysokości w zakresie min. 130 mm Wysokość całkowita, liczona do krańca oparcia przy położeniu siedziska w najniższym punkcie: od min. 900-900 mm, do max. 1160-1190mm Zagłówek regulowany na wysokość w zakresie min. 60mm + regulacja kąta pochylenia Tapicerowana część zagłówka o wysokości 150-170mm Szerokość zagłówka 240-270mm Średnica podstawy: 680-700 mm <p>Kzesło musi posiadać:</p> <ul style="list-style-type: none"> Siedzisko i zagłówek tapicerowane Oparcie siatkowe Oparcie wykonane na bazie ramki z tworzywa sztucznego w kolorze czarnym. Wymagana siatka poliestrowa o ścieralności min. 80 tys. Cykli i trudnozapałalność zgodnej z normami EN 1021-1 i EN 1021-2. Oparcie ma być wyposażone w podparcie łędwie w formie tapicerowanej poduszki. Regulacja poduszki podpierającej łędwie na wysokość (niezależnie od regulacji całego oparcia) w zakresie min. 60mm –za pomocą systemu updown. Szkielet siedziska ma być wykonany na bazie sklejki bukowej min. 7-warstwowej gr. min.10mm. Szkielet siedziska obłożony pianką wylewaną (nie dopuszcza się zastosowania pianki cietej) Mechanizm synchroniczny umożliwiający blokadę oparcia w min. 5 pozycjach Oparcie odchylające się synchronicznie z siedziskiem w stosunku 3:1. Kąt pochylenia oparcia min. 33 stopnie. Regulację siły oporu oparcia za pomocą śruby umieszczonej pod siedziskiem. Oparcie regulowane na wysokość w zakresie min. 60 mm, Podłokietniki 3D, regulowane na wysokość w zakresie min. 80 mm, rur nakładki w zakresie tył/przód – min. 50mm oraz ruch obrotowy nakładki o min. +/-25°. Podłokietniki wykonane z czarnego tworzywa. Nakładka podłokietnika wykonana z miękkiego poluretanu w kolorze czarnym. Podstawę pięcioramienną, aluminiową, polerowaną, wykonaną z jednego elementu, niespawaną – nie dopuszcza się podstawy stalowej . Kółka o średnicy fi 65-70 mm do miękkich lub twardych powierzchni, Kolorystyka: tkanina tapicerska - do wyboru min. 8 kolorów z wzornika producenta. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. <p>Kzesło powinno być tapicerowane tkaniną o parametrach nie gorszych niż :</p> <ul style="list-style-type: none"> Skład: 100% poliester Gramatura: min. 360 g/m2 	<p>Biurko prostokątne na 4 nogach o wymiarach: szerokość dobrana do wymiarów pomieszczenia, głębokość 800mm, wysokość 720-740mm</p> <ul style="list-style-type: none"> Blat: wykonany z płyty (dubstronie laminowanej) o klasie higieniczności E1, grubości 25 - 28 mm, oklejonej obrzeżem ABS z technologii laserowej grubości 2-3 mm, w kolorze biały Rama: mocowana do blatu za pomocą śrub wkręcanych w metalowe nóż. Nie dopuszcza się montażu na „ostro”. Rama stalowa o szerokości dopasowanej do szerokości biurka i głębokości pionowej. Podstawa malowana proszkowo –do zainstalowanie pojemnych kanałów kablowych, mieszczących min. 2 przedłużacze i wiązkę kabli. W celu zwiększenia komfortu użytkownika, rama powinna być przesunięta w stronę krawędzi przeciwległej do użytkownika i mocowanie powinno się rozpoczynać max. 150mm od krawędzi przeciwległej dla użytkownika. Rama prostokątna, spawana, wykonana z profili zamkniętych o przekroju min. 50x25mm i grubości ścianki min. 2mm. Rama malowana proszkowo na kolor czarny. Podstawa: 4 nogi stalowe, wykonane z profili zamkniętych o przekroju 50-60x25mm i grubości ścianki min. 2mm, usytuowane w narożach blatu. Nogi wyposażone w stopki min. fi 25mm, pozwalające na regulację poziomu nie mniejszą niż 15mm. Nogi powinny być montowane do ramy na zasadzie „metal-metał”. Nogi malowane proszkowo. Kolorystyka: płyta melbowa - do wyboru min. 12 kolorów z wzornika producenta. Podstawa malowana proszkowo –do wyboru min. 3 kolory w tym: szary, czarny i biały. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. Wymagane dodatkowe funkcje użytkowe: O W celu równoległego ustawienia nóg w sąsiadujących biurkach, wymagana jest możliwość regulacji pionowego ustawienia nóg w zakresie min. 30stopni. Regulacja za pomocą niezależnego elementu regulującego. O W celu uniknięcia ewentualnych kolizji z występującymi w pomieszczeniach cokolami np. listwami przypodłogowymi, wymagana jest możliwość przesunięcia rozstawu nóg na głębokości biurka: każda noga powinna mieć możliwość przesunięcia w minimalnym zakresie 0-60mm. O Zamawiający wymaga, aby biurko miało możliwość zamontowania co najmniej: kanału kablowego poziomego i pionowego oraz panelu dolnego lub górnego. Dodatkowe 	<p>Kontener mobilny o wymiarach: szerokość 430-450mm, głębokość 580-600mm, wysokość: 570-600 mm.</p> <ul style="list-style-type: none"> Kontener powinien być wykonany z płyty wirorej obustronnie laminowanej o klasie higieniczności E1, obrzeże ABS obrzeże pod kolor płyty. Korpus, plecy, front oraz wieniec dolny wykonane z płyty grubości min. 18 mm, przy założeniu, że wszystkie elementy muszą być wykonane z tej samej grubości płyty. Wieniec górny wykonany z płyty grubości min. 25 mm. Plecy muszą być wpuszczane w naffrozowane boki kontenera. Kontener powinien posiadać: pionnik wykonany z tworzywa i 3 szuflady o wkładach plastikowych. Kontener ma mieć możliwość wysunięcia na raz tylko jednej szuflady. Na froncie każdej szuflady powinien znajdować się metalowy uchwył o rozstawie min. 120 mm, mocowany na 2 śrubach. Top górny powinien nachodzić na szuflady i być lcowany z ich frontem, wieniec dolny kontenera powinien być zastąpiony frontem szuflady. Front szuflad powinien być montowany do szuflady za pomocą złącza ułatwiającego ewentualną regulację. Zamek centralny, z 2 kluczami lamany – montowany w froncie pionnika. Szuflady na prowadnicach rolkowych. Kontener wyposażony w 4 kółka fi max. 40mm, w tym przynajmniej 2 mają posiadać hamulec. Kontener klejony, montowany w fabryce producenta w celu wyeliminowania wibracji. Kolorystyka: płyta melbowa - do wyboru min. 12 kolorów z wzornika producenta. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. Wymagane dodatkowe funkcje użytkowe: O System klucza metki Wymagane dokumenty: O Certyfikat wytrzymałościowy wg normy EN 14073-2, o Atest higieniczny na cały mebel lub daną linię meblową (nie dopuszcza się na atestów na same składowe mebla) 	<p>Szafa aktowa z drzwiami płytowymi uchylnymi o wymiarach: szerokość 800 mm, głębokość 440-460 mm, wysokość 1150-1180 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> Szafa powinna być wykonana z płyty wirorej obustronnie laminowanej o klasie higieniczności E1, obrzeże ABS obrzeże pod kolor płyty. Korpus, front mają być wykonane z płyty grubości min. 18 mm, przy założeniu, że wszystkie elementy mają być wykonane z tej samej grubości płyty. Wieniec górny wykonany z płyty grubości min. 25 mm, plecy z płyty grubości min. 12mm. Plecy muszą być wpuszczane w naffrozowane rowki na bokach i wieniec. Top i korpus mają być ze sobą skrócone (nie klejone), umożliwiające wymianę każdego z elementów szafy. Półki wykonane z płyty grubości min. 18 mm z możliwością regulacji ułożenia w zakresie co najmniej +/- 32mm, wyposażone w system zapobiegający ich wypadnięciu lub wyszarpieniu, głębokość półki 340-360 mm, półka oklejona z każdej strony. Szafa musi posiadać min. 2 półki. Wymagana możliwość ustawienia 3 rzędów segregatorów. Szafa ma być wyposażona w zawiasy – min. 2 zawiasy na skrzydło drzwi posiadające kąt rozwarcia do 110dt. Jedne drzwi wyposażone w listwę przymykową. Każde drzwi wyposażone w metalowy uchwył, zabezpieczony galvanicznie lub malowany proszkowo, minimalna długość uchwyty 120mm, mocowany pionowo na 2 śrubach. Zamek punktowy z dwoma kluczami lamany. Szafa na cokole wykonany z płyty melbowej o grubości min. 18 mm, o wysokości zawartej w przedziale 50-60 mm. Szafa wyposażona w metalowe stopki z możliwością regulacji poziomu od wewnątrz w zakresie minimum +15mm. Kolorystyka: płyta melbowa - do wyboru min. 12 kolorów z wzornika producenta. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. Wymagane dokumenty: - certyfikat zgodności wg normy EN 14073-2 - atest higieniczny na cały mebel lub daną linię meblową (nie dopuszcza się na atestów na same składowe mebla)
30	FAB LAB - ICT-labs dla tworzenia rozwiązań testowanych w PHYSIO-LAB.					<p>ICT - labs (moduł do pracy programistycznej i ICT) przestrzeń do pracy nad oprogramowaniem do systemów ICT/VR/AR - infrastruktura standardowa uzupełniająca laboratoria technologiczne które służą do testowania wytworzonych rozwiązań w przestrzeni ICT - Labs. Tworzone rozwiązania będą testowane w PHYSIO-LAB.</p>
102	Wyposażenie- meble (krzesło, biurko, kontener, szafa)- 8 szt	8	<p>Kzesło pracownicze, obrotowe z zagłówkiem, powinno posiadać wymiary zawarte w przedziałach:</p> <ul style="list-style-type: none"> Szerokość oparcia: 420-450 mm Objętość oparcia: 510-540 mm Szerokość siedziska: 450-470 mm, Głębokość siedziska: 410-450 mm z regulacją głębokości w zakresie min. 50 mm. Wysokość siedziska w najniższym położeniu ma mieścić się w zakresie: 410-440 mm z regulacją wysokości w zakresie min. 130 mm Wysokość całkowita, liczona do krańca oparcia przy położeniu siedziska w najniższym punkcie: od min. 900-900 mm, do max. 1160-1190mm Zagłówek regulowany na wysokość w zakresie min. 60mm + regulacja kąta pochylenia Tapicerowana część zagłówka o wysokości 150-170mm Szerokość zagłówka 240-270mm Średnica podstawy: 680-700 mm <p>Kzesło musi posiadać:</p> <ul style="list-style-type: none"> Siedzisko i zagłówek tapicerowane Oparcie siatkowe Oparcie wykonane na bazie ramki z tworzywa sztucznego w kolorze czarnym. Wymagana siatka poliestrowa o ścieralności min. 80 tys. Cykli i trudnozapałalność zgodnej z normami EN 1021-1 i EN 1021-2. Oparcie ma być wyposażone w podparcie łędwie w formie tapicerowanej poduszki. Regulacja poduszki podpierającej łędwie na wysokość (niezależnie od regulacji całego oparcia) w zakresie min. 60mm –za pomocą systemu updown. Szkielet siedziska ma być wykonany na bazie sklejki bukowej min. 7-warstwowej gr. min.10mm. Szkielet siedziska obłożony pianką wylewaną (nie dopuszcza się zastosowania pianki cietej) Mechanizm synchroniczny umożliwiający blokadę oparcia w min. 5 pozycjach Oparcie odchylające się synchronicznie z siedziskiem w stosunku 3:1. Kąt pochylenia oparcia min. 33 stopnie. Regulację siły oporu oparcia za pomocą śruby umieszczonej pod siedziskiem. Oparcie regulowane na wysokość w zakresie min. 60 mm, Podłokietniki 3D, regulowane na wysokość w zakresie min. 80 mm, rur nakładki w zakresie tył/przód – min. 50mm oraz ruch obrotowy nakładki o min. +/-25°. Podłokietniki wykonane z czarnego tworzywa. Nakładka podłokietnika wykonana z miękkiego poluretanu w kolorze czarnym. Podstawę pięcioramienną, aluminiową, polerowaną, wykonaną z jednego elementu, niespawaną – nie dopuszcza się podstawy stalowej . Kółka o średnicy fi 65-70 mm do miękkich lub twardych powierzchni, Kolorystyka: tkanina tapicerska - do wyboru min. 8 kolorów z wzornika producenta. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. <p>Kzesło powinno być tapicerowane tkaniną o parametrach nie gorszych niż :</p> <ul style="list-style-type: none"> Skład: 100% poliester Gramatura: min. 360 g/m2 	<p>Biurko prostokątne na 4 nogach o wymiarach: szerokość dobrana do wymiarów pomieszczenia, głębokość 800mm, wysokość 720-740mm</p> <ul style="list-style-type: none"> Blat: wykonany z płyty (dubstronie laminowanej) o klasie higieniczności E1, grubości 25 - 28 mm, oklejonej obrzeżem ABS z technologii laserowej grubości 2-3 mm, w kolorze biały Rama: mocowana do blatu za pomocą śrub wkręcanych w metalowe nóż. Nie dopuszcza się montażu na „ostro”. Rama stalowa o szerokości dopasowanej do szerokości biurka i głębokości pionowej. Podstawa malowana proszkowo –do zainstalowanie pojemnych kanałów kablowych, mieszczących min. 2 przedłużacze i wiązkę kabli. W celu zwiększenia komfortu użytkownika, rama powinna być przesunięta w stronę krawędzi przeciwległej do użytkownika i mocowanie powinno się rozpoczynać max. 150mm od krawędzi przeciwległej dla użytkownika. Rama prostokątna, spawana, wykonana z profili zamkniętych o przekroju min. 50x25mm i grubości ścianki min. 2mm. Rama malowana proszkowo na kolor czarny. Podstawa: 4 nogi stalowe, wykonane z profili zamkniętych o przekroju 50-60x25mm i grubości ścianki min. 2mm, usytuowane w narożach blatu. Nogi wyposażone w stopki min. fi 25mm, pozwalające na regulację poziomu nie mniejszą niż 15mm. Nogi powinny być montowane do ramy na zasadzie „metal-metał”. Nogi malowane proszkowo. Kolorystyka: płyta melbowa - do wyboru min. 12 kolorów z wzornika producenta. Podstawa malowana proszkowo –do wyboru min. 3 kolory w tym: szary, czarny i biały. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. Wymagane dodatkowe funkcje użytkowe: O W celu równoległego ustawienia nóg w sąsiadujących biurkach, wymagana jest możliwość regulacji pionowego ustawienia nóg w zakresie min. 30stopni. Regulacja za pomocą niezależnego elementu regulującego. O W celu uniknięcia ewentualnych kolizji z występującymi w pomieszczeniach cokolami np. listwami przypodłogowymi, wymagana jest możliwość przesunięcia rozstawu nóg na głębokości biurka: każda noga powinna mieć możliwość przesunięcia w minimalnym zakresie 0-60mm. O Zamawiający wymaga, aby biurko miało możliwość zamontowania co najmniej: kanału kablowego poziomego i pionowego oraz panelu dolnego lub górnego. Dodatkowe 	<p>Kontener mobilny o wymiarach: szerokość 430-450mm, głębokość 580-600mm, wysokość: 570-600 mm.</p> <ul style="list-style-type: none"> Kontener powinien być wykonany z płyty wirorej obustronnie laminowanej o klasie higieniczności E1, obrzeże ABS obrzeże pod kolor płyty. Korpus, plecy, front oraz wieniec dolny wykonane z płyty grubości min. 18 mm, przy założeniu, że wszystkie elementy muszą być wykonane z tej samej grubości płyty. Wieniec górny wykonany z płyty grubości min. 25 mm. Plecy muszą być wpuszczane w naffrozowane boki kontenera. Kontener powinien posiadać: pionnik wykonany z tworzywa i 3 szuflady o wkładach plastikowych. Kontener ma mieć możliwość wysunięcia na raz tylko jednej szuflady. Na froncie każdej szuflady powinien znajdować się metalowy uchwył o rozstawie min. 120 mm, mocowany na 2 śrubach. Top górny powinien nachodzić na szuflady i być lcowany z ich frontem, wieniec dolny kontenera powinien być zastąpiony frontem szuflady. Front szuflad powinien być montowany do szuflady za pomocą złącza ułatwiającego ewentualną regulację. Zamek centralny, z 2 kluczami lamany – montowany w froncie pionnika. Szuflady na prowadnicach rolkowych. Kontener wyposażony w 4 kółka fi max. 40mm, w tym przynajmniej 2 mają posiadać hamulec. Kontener klejony, montowany w fabryce producenta w celu wyeliminowania wibracji. Kolorystyka: płyta melbowa - do wyboru min. 12 kolorów z wzornika producenta. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. Wymagane dodatkowe funkcje użytkowe: O System klucza metki Wymagane dokumenty: O Certyfikat wytrzymałościowy wg normy EN 14073-2, o Atest higieniczny na cały mebel lub daną linię meblową (nie dopuszcza się na atestów na same składowe mebla) 	<p>Szafa aktowa z drzwiami płytowymi uchylnymi o wymiarach: szerokość 800 mm, głębokość 440-460 mm, wysokość 1150-1180 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> Szafa powinna być wykonana z płyty wirorej obustronnie laminowanej o klasie higieniczności E1, obrzeże ABS obrzeże pod kolor płyty. Korpus, front mają być wykonane z płyty grubości min. 18 mm, przy założeniu, że wszystkie elementy mają być wykonane z tej samej grubości płyty. Wieniec górny wykonany z płyty grubości min. 25 mm, plecy z płyty grubości min. 12mm. Plecy muszą być wpuszczane w naffrozowane rowki na bokach i wieniec. Top i korpus mają być ze sobą skrócone (nie klejone), umożliwiające wymianę każdego z elementów szafy. Półki wykonane z płyty grubości min. 18 mm z możliwością regulacji ułożenia w zakresie co najmniej +/- 32mm, wyposażone w system zapobiegający ich wypadnięciu lub wyszarpieniu, głębokość półki 340-360 mm, półka oklejona z każdej strony. Szafa musi posiadać min. 2 półki. Wymagana możliwość ustawienia 3 rzędów segregatorów. Szafa ma być wyposażona w zawiasy – min. 2 zawiasy na skrzydło drzwi posiadające kąt rozwarcia do 110dt. Jedne drzwi wyposażone w listwę przymykową. Każde drzwi wyposażone w metalowy uchwył, zabezpieczony galvanicznie lub malowany proszkowo, minimalna długość uchwyty 120mm, mocowany pionowo na 2 śrubach. Zamek punktowy z dwoma kluczami lamany. Szafa na cokole wykonany z płyty melbowej o grubości min. 18 mm, o wysokości zawartej w przedziale 50-60 mm. Szafa wyposażona w metalowe stopki z możliwością regulacji poziomu od wewnątrz w zakresie minimum +15mm. Kolorystyka: płyta melbowa - do wyboru min. 12 kolorów z wzornika producenta. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. Wymagane dokumenty: - certyfikat zgodności wg normy EN 14073-2 - atest higieniczny na cały mebel lub daną linię meblową (nie dopuszcza się na atestów na same składowe mebla)
31	FAB LAB - ICT-labs dla tworzenia rozwiązań testowanych w HAI-LAB					<p>ICT - labs (moduł do pracy programistycznej i ICT) przestrzeń do pracy nad oprogramowaniem do systemów ICT/VR/AR - infrastruktura standardowa uzupełniająca laboratoria technologiczne które służą do testowania wytworzonych rozwiązań w przestrzeni ICT - Labs Tworzone rozwiązania będą testowane w HAI-LAB.</p>

103	Wyposażenie- meble (krzesło, biurko, kontener, szafa)- 8 szt	8	<p>Krzesło pracownicze, obrotowe z zagłówkiem, powinno posiadać wymiary zawarte w przedziałach:</p> <ul style="list-style-type: none"> Szerokość oparcia: 420-450 mm Objętość oparcia: 510-540 mm Szerokość siedziska: 450-470 mm, Głębokość siedziska: 410-450 mm z regulacją głębokości w zakresie min. 50 mm. Wysokość siedziska w najniższym położeniu ma mieścić się w zakresie: 410-440 mm z regulacją wysokości w zakresie min. 130 mm Wysokość całkowita, liczona do krawca oparcia przy położeniu siedziska w najniższym punkcie: od min. 900-900 mm, do max. 1160-1190mm Zagłówek regulowany na wysokość w zakresie min. 60mm + regulacja kąta pochylenia Tapicerowana część zagłówka o wysokości 150-170mm Szerokość zagłówka 240-270mm Średnica podstawy: 680-700 mm <p>Krzesło musi posiadać:</p> <ul style="list-style-type: none"> Siedzisko i zagłówek tapicerowane Oparcie siatkowe Oparcie wykonane na bazie ramki z tworzywa sztucznego w kolorze czarnym. Wymagana siatka poliestrowa o ścieralności min. 80 tys. Cykli i trudnozapałalność zgodnej z normami EN 1021-1 i EN 1021-2. Oparcie ma być wyposażone w podparcie łędwie w formie tapicerowanej poduszki. Regulacja poduszki podpierającej łędwie na wysokość (niezależnie od regulacji całego oparcia) w zakresie min. 60mm –za pomocą systemu up/down. Szkielet siedziska ma być wykonany na bazie sklejki bukowej min. 7-warstwowej gr. min.10mm. Szkielet siedziska obłożony pianką wylewaną (nie dopuszcza się zastosowania pianki cietej) Mechanizm synchroniczny umożliwiający blokadę oparcia w min. 5 pozycjach Oparcie odchylające się synchronicznie z siedziskiem w stosunku 3:1. Kąt pochylenia oparcia min. 33 stopnie. Regulację siły oporu oparcia za pomocą śruby umieszczonej pod siedziskiem. Oparcie regulowane na wysokość w zakresie min. 60 mm, Podłokietniki 3D, regulowane na wysokość w zakresie min. 80 mm, ruch nakładki w zakresie tył/przód – min. 50mm oraz ruch obrotowy nakładki o min. +/-25°. Podłokietniki wykonane z czarnego tworzywa. Nakładka podłokietnika wykonana z miękkiego poluretanu w kolorze czarnym. Podstawę pięciopodkolumnową, aluminiową, polerowaną, wykonaną z jednego elementu, niespawaną – nie dopuszcza się podstawy stalowej . Kółka o średnicy fi 65-70 mm do miękkich lub twardych powierzchni, Kolorystyka: tkanina tapicerska - do wyboru min. 8 kolorów z wzornika producenta. <p>Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy.</p> <p>Krzesło powinno być tapicerowane tkaniną o parametrach nie gorszych niż :</p> <ul style="list-style-type: none"> Skład: 100% poliester Gramatura: min. 360 g/m2 	<p>Biurko prostokątne na 4 nogach o wymiarach: szerokość dobrana do wymiarów pomieszczenia, głębokość 800mm, wysokość 720-740mm</p> <ul style="list-style-type: none"> Blat: wykonany z płyty (obustronnie laminowanej) o klasie higieniczności E1, grubości 25 - 28 mm, oklejonej obrzeżem ABS z technologii laserowej grubości 2-3 mm, w kolorze biały Rama: mocowana do blatu za pomocą śrub wkręcanych w metalowe nóż. Nie dopuszcza się montażu na „ostro”. Rama stalowa o szerokości dopasowanej do szerokości biurka i głębokości pionowej. Podstawa malowana proszkowo –do zainstalowania pojemnych kanałów kablowych, mieszczących min. 2 przedłużacze i wiązkę kabli. W celu zwiększenia komfortu użytkowania, rama powinna być przesunięta w stronę krawędzi przeciwległej do użytkownika i mocowanie powinno się rozpoczynać max. 150mm od krawędzi przeciwległej dla użytkownika. Rama prostokątna, spawana, wykonana z profili zamkniętych o przekroju min. 50x25mm i grubości ścianki min. 2mm. Rama malowana proszkowo na kolor czarny. Podstawa: 4 nogi stalowe, wykonane z profili zamkniętych o przekroju 50-60x25mm i grubości ścianki min. 2mm, usytuowane w narożach blatu. Nogi wyposażone w stopki min. fi 25mm, pozwalające na regulację poziomu nie mniejszą niż 15mm. Nogi powinny być montowane do ramy na zasadzie „metal-metał”. Nogi malowane proszkowo. Kolorystyka: płyta melbowa - do wyboru min. 12 kolorów z wzornika producenta. Podstawa malowana proszkowo –do wyboru min. 3 kolory w tym alu, czarny i biały. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. Wymagane dodatkowe funkcje użytkowe: O W celu równoległego ustawienia nóg w sąsiadujących biurkach, wymagana jest możliwość regulacji pionowego ustawienia nóg w zakresie min. 30stopni. Regulacja za pomocą niezależnego elementu regulującego. O W celu uniknięcia ewentualnych kolizji z występującymi w pomieszczeniach cokołami np. listwami przypodłogowymi, wymagana jest możliwość przesunięcia rozstawu nóg na głębokości biurka: każda noga powinna mieć możliwość przesunięcia w minimalnym zakresie 0-60mm. O Zamawiający wymaga, aby biurko miało możliwość zamontowania co najmniej: kanału kablowego poziomego i pionowego oraz panelu dolnego lub górnego. Dodatkowe 	<p>Kontener mobilny o wymiarach: szerokość 430-450mm, głębokość 580-600mm, wysokość: 570-600 mm.</p> <ul style="list-style-type: none"> Kontener powinien być wykonany z płyty wirorej obustronnie laminowanej o klasie higieniczności E1, obrzeże ABS obrzeże pod kolor płyty. Korpus, plecy, front oraz wieniec dolny wykonane z płyty grubości min. 18 mm, przy założeniu, że wszystkie elementy muszą być wykonane z tej samej grubości płyty. Wieniec górny wykonany z płyty grubości min. 25 mm. Plecy muszą być wpuszczane w naffrezowane boki kontenera. Kontener powinien posiadać: pionnik wykonany z tworzywa i 3 szuflady o wkładach plastikowych. Kontener ma mieć możliwość wysunięcia na raz tylko jednej szuflady. Na Froncie każdej szuflady powinien znajdować się metalowy uchwył o rozstawie min. 120 mm, mocowany na 2 śrubach. Top górny powinien nachodzić na szuflady i być licowany z ich frontem, wieniec dolny kontenera powinien być zastąpiony frontem szuflady. Front szuflad powinien być montowany do szuflady za pomocą złącza ułatwiającego ewentualną regulację. Zamek centralny, z 2 kluczami lamany – montowany w froncie pionnika. Szuflady na prowadnicach rolkowych. Kontener wyposażony w 4 kółka fi max. 40mm, w tym przynajmniej 2 mają posiadać hamulec. Kontener klejony, montowany w fabryce producenta w celu wyeliminowania wibracji. Kolorystyka: płyta melbowa - do wyboru min. 12 kolorów z wzornika producenta. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. Wymagane dodatkowe funkcje użytkowe: O System klucza metki Wymagane dokumenty: O Certyfikat wytrzymałościowy wg normy EN 14073-2, o Atest higieniczny na cały mebel lub daną linię meblową (nie dopuszcza się na atestów na same składowe mebla) 	<p>Szafa aktowa z drzwiami płytowymi uchylnymi o wymiarach: szerokość 800 mm, głębokość 440-460 mm, wysokość 1150-1180 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> Szafa powinna być wykonana z płyty wirorej obustronnie laminowanej o klasie higieniczności E1, obrzeże ABS obrzeże pod kolor płyty. Korpus, front mają być wykonane z płyty grubości min. 18 mm, przy założeniu, że wszystkie elementy mają być wykonane z tej samej grubości płyty. Wieniec górny wykonany z płyty grubości min. 25 mm, plecy z płyty grubości min. 12mm. Plecy muszą być wpuszczane w naffrezowane rowki na bokach i wieniec. Top i korpus mają być ze sobą skrócone (nie klejone), umożliwiające wymianę każdego z elementów szafy. Półki wykonane z płyty grubości min. 18 mm z możliwością regulacji ułożenia w zakresie co najmniej +/- 32mm, wyposażone w system zapobiegający ich wypadnięciu lub wyszarpieniu, głębokość półki 340-360 mm, półka oklejona z każdej strony. Szafa musi posiadać min. 2 półki. Wymagana możliwość ustawienia 3 rzędów segregatorów. Szafa ma być wyposażona w zawiasy – min. 2 zawiasy na skrzydło drzwi posiadające kąt rozwarcia do 110dt. Jedne drzwi wyposażone w listwę przymykową. Każde drzwi wyposażone w metalowy uchwył, zabezpieczony galvanicznie lub malowany proszkowo, minimalna długość uchwyty 120mm, mocowany pionowo na 2 śrubach. Zamek punktowy z dwoma kluczami lamany. Szafa na cokole wykonany z płyty melbowej o grubości min. 18 mm, o wysokości zawartej w przedziale 50-60 mm. Szafa wyposażona w metalowe stopki z możliwością regulacji poziomu od wewnątrz w zakresie minimum +15mm. Kolorystyka: płyta melbowa - do wyboru min. 12 kolorów z wzornika producenta. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. Wymagane dokumenty: - certyfikat zgodności wg normy EN 14073-2 - atest higieniczny na cały mebel lub daną linię meblową (nie dopuszcza się na atestów na same składowe mebla)
32	FAB LAB - ICT-labs dla tworzenia rozwiązań testowanych w HAI-LAB					<p>ICT - labs (moduł do pracy programistycznej i ICT) przestrzeń do pracy nad oprogramowaniem do systemów ICT/VR/AR - infrastruktura standardowa uzupełniająca laboratoria technologiczne które służą do testowania wytworzonych rozwiązań w przestrzeni ICT - Labs .Tworzone rozwiązania będą testowane w HAI-LAB.</p>
104	Wyposażenie - meble (krzesło,biurko kontener, szafa) - 8 szt.	8	<p>Krzesło pracownicze, obrotowe z zagłówkiem, powinno posiadać wymiary zawarte w przedziałach:</p> <ul style="list-style-type: none"> Szerokość oparcia: 420-450 mm Objętość oparcia: 510-540 mm Szerokość siedziska: 450-470 mm, Głębokość siedziska: 410-450 mm z regulacją głębokości w zakresie min. 50 mm. Wysokość siedziska w najniższym położeniu ma mieścić się w zakresie: 410-440 mm z regulacją wysokości w zakresie min. 130 mm Wysokość całkowita, liczona do krawca oparcia przy położeniu siedziska w najniższym punkcie: od min. 900-900 mm, do max. 1160-1190mm Zagłówek regulowany na wysokość w zakresie min. 60mm + regulacja kąta pochylenia Tapicerowana część zagłówka o wysokości 150-170mm Szerokość zagłówka 240-270mm Średnica podstawy: 680-700 mm <p>Krzesło musi posiadać:</p> <ul style="list-style-type: none"> Siedzisko i zagłówek tapicerowane Oparcie siatkowe Oparcie wykonane na bazie ramki z tworzywa sztucznego w kolorze czarnym. Wymagana siatka poliestrowa o ścieralności min. 80 tys. Cykli i trudnozapałalność zgodnej z normami EN 1021-1 i EN 1021-2. Oparcie ma być wyposażone w podparcie łędwie w formie tapicerowanej poduszki. Regulacja poduszki podpierającej łędwie na wysokość (niezależnie od regulacji całego oparcia) w zakresie min. 60mm –za pomocą systemu up/down. Szkielet siedziska ma być wykonany na bazie sklejki bukowej min. 7-warstwowej gr. min.10mm. Szkielet siedziska obłożony pianką wylewaną (nie dopuszcza się zastosowania pianki cietej) Mechanizm synchroniczny umożliwiający blokadę oparcia w min. 5 pozycjach Oparcie odchylające się synchronicznie z siedziskiem w stosunku 3:1. Kąt pochylenia oparcia min. 33 stopnie. Regulację siły oporu oparcia za pomocą śruby umieszczonej pod siedziskiem. Oparcie regulowane na wysokość w zakresie min. 60 mm, Podłokietniki 3D, regulowane na wysokość w zakresie min. 80 mm, ruch nakładki w zakresie tył/przód – min. 50mm oraz ruch obrotowy nakładki o min. +/-25°. Podłokietniki wykonane z czarnego tworzywa. Nakładka podłokietnika wykonana z miękkiego poluretanu w kolorze czarnym. Podstawę pięciopodkolumnową, aluminiową, polerowaną, wykonaną z jednego elementu, niespawaną – nie dopuszcza się podstawy stalowej . Kółka o średnicy fi 65-70 mm do miękkich lub twardych powierzchni, Kolorystyka: tkanina tapicerska - do wyboru min. 8 kolorów z wzornika producenta. <p>Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy.</p> <p>Krzesło powinno być tapicerowane tkaniną o parametrach nie gorszych niż :</p> <ul style="list-style-type: none"> Skład: 100% poliester Gramatura: min. 360 g/m2 	<p>Biurko prostokątne na 4 nogach o wymiarach: szerokość dobrana do wymiarów pomieszczenia, głębokość 800mm, wysokość 720-740mm</p> <ul style="list-style-type: none"> Blat: wykonany z płyty (obustronnie laminowanej) o klasie higieniczności E1, grubości 25 - 28 mm, oklejonej obrzeżem ABS z technologii laserowej grubości 2-3 mm, w kolorze biały Rama: mocowana do blatu za pomocą śrub wkręcanych w metalowe nóż. Nie dopuszcza się montażu na „ostro”. Rama stalowa o szerokości dopasowanej do szerokości biurka i głębokości pionowej. Podstawa malowana proszkowo –do zainstalowania pojemnych kanałów kablowych, mieszczących min. 2 przedłużacze i wiązkę kabli. W celu zwiększenia komfortu użytkowania, rama powinna być przesunięta w stronę krawędzi przeciwległej do użytkownika i mocowanie powinno się rozpoczynać max. 150mm od krawędzi przeciwległej dla użytkownika. Rama prostokątna, spawana, wykonana z profili zamkniętych o przekroju min. 50x25mm i grubości ścianki min. 2mm. Rama malowana proszkowo na kolor czarny. Podstawa: 4 nogi stalowe, wykonane z profili zamkniętych o przekroju 50-60x25mm i grubości ścianki min. 2mm, usytuowane w narożach blatu. Nogi wyposażone w stopki min. fi 25mm, pozwalające na regulację poziomu nie mniejszą niż 15mm. Nogi powinny być montowane do ramy na zasadzie „metal-metał”. Nogi malowane proszkowo. Kolorystyka: płyta melbowa - do wyboru min. 12 kolorów z wzornika producenta. Podstawa malowana proszkowo –do wyboru min. 3 kolory w tym alu, czarny i biały. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. Wymagane dodatkowe funkcje użytkowe: O W celu równoległego ustawienia nóg w sąsiadujących biurkach, wymagana jest możliwość regulacji pionowego ustawienia nóg w zakresie min. 30stopni. Regulacja za pomocą niezależnego elementu regulującego. O W celu uniknięcia ewentualnych kolizji z występującymi w pomieszczeniach cokołami np. listwami przypodłogowymi, wymagana jest możliwość przesunięcia rozstawu nóg na głębokości biurka: każda noga powinna mieć możliwość przesunięcia w minimalnym zakresie 0-60mm. O Zamawiający wymaga, aby biurko miało możliwość zamontowania co najmniej: kanału kablowego poziomego i pionowego oraz panelu dolnego lub górnego. Dodatkowe 	<p>Kontener mobilny o wymiarach: szerokość 430-450mm, głębokość 580-600mm, wysokość: 570-600 mm.</p> <ul style="list-style-type: none"> Kontener powinien być wykonany z płyty wirorej obustronnie laminowanej o klasie higieniczności E1, obrzeże ABS obrzeże pod kolor płyty. Korpus, plecy, front oraz wieniec dolny wykonane z płyty grubości min. 18 mm, przy założeniu, że wszystkie elementy muszą być wykonane z tej samej grubości płyty. Wieniec górny wykonany z płyty grubości min. 25 mm. Plecy muszą być wpuszczane w naffrezowane boki kontenera. Kontener powinien posiadać: pionnik wykonany z tworzywa i 3 szuflady o wkładach plastikowych. Kontener ma mieć możliwość wysunięcia na raz tylko jednej szuflady. Na Froncie każdej szuflady powinien znajdować się metalowy uchwył o rozstawie min. 120 mm, mocowany na 2 śrubach. Top górny powinien nachodzić na szuflady i być licowany z ich frontem, wieniec dolny kontenera powinien być zastąpiony frontem szuflady. Front szuflad powinien być montowany do szuflady za pomocą złącza ułatwiającego ewentualną regulację. Zamek centralny, z 2 kluczami lamany – montowany w froncie pionnika. Szuflady na prowadnicach rolkowych. Kontener wyposażony w 4 kółka fi max. 40mm, w tym przynajmniej 2 mają posiadać hamulec. Kontener klejony, montowany w fabryce producenta w celu wyeliminowania wibracji. Kolorystyka: płyta melbowa - do wyboru min. 12 kolorów z wzornika producenta. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. Wymagane dodatkowe funkcje użytkowe: O System klucza metki Wymagane dokumenty: O Certyfikat wytrzymałościowy wg normy EN 14073-2, o Atest higieniczny na cały mebel lub daną linię meblową (nie dopuszcza się na atestów na same składowe mebla) 	<p>Szafa aktowa z drzwiami płytowymi uchylnymi o wymiarach: szerokość 800 mm, głębokość 440-460 mm, wysokość 1150-1180 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> Szafa powinna być wykonana z płyty wirorej obustronnie laminowanej o klasie higieniczności E1, obrzeże ABS obrzeże pod kolor płyty. Korpus, front mają być wykonane z płyty grubości min. 18 mm, przy założeniu, że wszystkie elementy mają być wykonane z tej samej grubości płyty. Wieniec górny wykonany z płyty grubości min. 25 mm, plecy z płyty grubości min. 12mm. Plecy muszą być wpuszczane w naffrezowane rowki na bokach i wieniec. Top i korpus mają być ze sobą skrócone (nie klejone), umożliwiające wymianę każdego z elementów szafy. Półki wykonane z płyty grubości min. 18 mm z możliwością regulacji ułożenia w zakresie co najmniej +/- 32mm, wyposażone w system zapobiegający ich wypadnięciu lub wyszarpieniu, głębokość półki 340-360 mm, półka oklejona z każdej strony. Szafa musi posiadać min. 2 półki. Wymagana możliwość ustawienia 3 rzędów segregatorów. Szafa ma być wyposażona w zawiasy – min. 2 zawiasy na skrzydło drzwi posiadające kąt rozwarcia do 110dt. Jedne drzwi wyposażone w listwę przymykową. Każde drzwi wyposażone w metalowy uchwył, zabezpieczony galvanicznie lub malowany proszkowo, minimalna długość uchwyty 120mm, mocowany pionowo na 2 śrubach. Zamek punktowy z dwoma kluczami lamany. Szafa na cokole wykonany z płyty melbowej o grubości min. 18 mm, o wysokości zawartej w przedziale 50-60 mm. Szafa wyposażona w metalowe stopki z możliwością regulacji poziomu od wewnątrz w zakresie minimum +15mm. Kolorystyka: płyta melbowa - do wyboru min. 12 kolorów z wzornika producenta. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. Wymagane dokumenty: - certyfikat zgodności wg normy EN 14073-2 - atest higieniczny na cały mebel lub daną linię meblową (nie dopuszcza się na atestów na same składowe mebla)
33	FAB LAB -ICT-labs w którym będą tworzone projekty/produkty do dalszego testowania w ASTRO-LAB.					<p>ICT - labs (moduł do pracy programistycznej i ICT) przestrzeń do pracy nad oprogramowaniem do systemów ICT/VR/AR - infrastruktura standardowa uzupełniająca laboratoria technologiczne które służą do testowania wytworzonych rozwiązań w przestrzeni ICT - Labs .Tworzone rozwiązania będą testowane w ASTRO-LAB</p>

105	Wyposażenie- meble (krzesło, biurko, kontener, szafa)- 8 szt	8	<p>Kzesło pracownicze, obrotowe z zagłówkiem, powinno posiadać wymiary zawarte w przedziałach:</p> <ul style="list-style-type: none"> Szerokość oparcia: 420-450 mm Objętość oparcia: 510-540 mm Szerokość siedziska: 450-470 mm, Głębokość siedziska: 410-450 mm z regulacją głębokości w zakresie min. 50 mm. Wysokość siedziska w najniższym położeniu ma mieścić się w zakresie: 410-440 mm z regulacją wysokości w zakresie min. 130 mm Wysokość całkowita, liczona do krawca oparcia przy położeniu siedziska w najniższym punkcie: od min. 900-900 mm, do max. 1160-1190mm Zagłówek regulowany na wysokość w zakresie min. 60mm + regulacja kąta pochylenia Tapicerowana część zagłówka o wysokości 150-170mm Szerokość zagłówka 240-270mm Średnica podstawy: 680-700 mm <p>Kzesło musi posiadać:</p> <ul style="list-style-type: none"> Siedzisko i zagłówek tapicerowane Oparcie siatkowe Oparcie wykonane na bazie ramki z tworzywa sztucznego w kolorze czarnym. Wymagana siatka poliestrowa o ścieralności min. 80 tys. Cykli i trudnozapałności zgodnej z normami EN 1021-1 i EN 1021-2. Oparcie ma być wyposażone w podparcie łędwi w formie tapicerowanej poduszki. Regulacja poduszki podpierającej łędwie na wysokość (niezależnie od regulacji całego oparcia) w zakresie min. 60mm –za pomocą systemu updown. Skielet siedziska ma być wykonany na bazie sklejki bukowej min. 7-warstwowej gr. min.10mm. Skielet siedziska obłożony pianką wylewaną (nie dopuszcza się zastosowania pianki cietej) Mechanizm synchroniczny umożliwiający blokadę oparcia w min. 5 pozycjach Oparcie odchylające się synchronicznie z siedziskiem w stosunku 3:1. Kąt pochylenia oparcia min. 33 stopnie. Regulację siły oporu oparcia za pomocą śruby umieszczonej pod siedziskiem. Oparcie regulowane na wysokość w zakresie min. 60 mm, Podłokietniki 3D, regulowane na wysokość w zakresie min. 80 mm, ruch nakładki w zakresie tył/przód – min. 50mm oraz ruch obrotowy nakładki o min. +/-25°. Podłokietniki wykonane z czarnego tworzywa. Nakładka podłokietnika wykonana z miękkiego poluretanu w kolorze czarnym. Podstawę pięciopodkolumnową, aluminiową, polerowaną, wykonaną z jednego elementu, niespawaną – nie dopuszcza się podstawy stalowej . Kółka o średnicy fi 65-70 mm do miękkich lub twardych powierzchni, Kolorystyka: tkanina tapicerska - do wyboru min. 8 kolorów z wzornika producenta. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. <p>Kzesło powinno być tapicerowane tkaniną o parametrach nie gorszych niż :</p> <ul style="list-style-type: none"> Skład: 100% poliester Gramatura: min. 360 g/m2 	<p>Biurko prostokątne na 4 nogach o wymiarach: szerokość dobrana do wymiarów pomieszczenia, głębokość 800mm, wysokość 720-740mm</p> <ul style="list-style-type: none"> Blat: wykonany z płyty (dubstronie laminowanej) o klasie higieniczności E1, grubość 25 - 28 mm, oklejonej obrzeżem ABS z technologii laserowej grubości 2-3 mm, w kolorze białe. Rama: mocowana do blatu za pomocą śrub wkręcanych w metalowe muły. Nie dopuszcza się montażu na „ostro”. Rama stalowa o szerokości dopasowanej do szerokości biurka i głębokości pionowej 450-550mm umożliwiająca zainstalowanie pojemnych kanałów kablowych, mieszczących min. 2 przedłużacze i wiązkę kabli. W celu zwiększenia komfortu użytkowania, rama powinna być przesunięta w stronę krawędzi przeciwległej do użytkownika i mocowanie powinno się rozpoczynać max. 150mm od krawędzi przeciwległej dla użytkownika. Rama prostokątna, spawana, wykonana z profili zamkniętych o przekroju 3x1. Grubość ścianki min. 2mm. Rama malowana proszkowo na kolor czarny. Podstawa: 4 nogi stalowe, wykonane z profili zamkniętych o przekroju 50-60x25mm i grubości ścianki min. 2mm, usytuowane w narożach blatu. Nogi wyposażone w stopki min. fi 25mm, pozwalające na regulację poziomu nie mniejszą niż 15mm. Nogi powinny być montowane do ramy na zasadzie „metal-metał”. Nogi malowane proszkowo. Kolorystyka: płyta melbowa - do wyboru min. 12 kolorów z wzornika producenta. Podstawa malowana proszkowo – do wyboru min. 3 kolory w tym: szary, czarny i biały. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. Wymagane dodatkowe funkcje użytkowe: O W celu równoległego ustawienia nóg w sąsiadujących biurkach, wymagana jest możliwość regulacji pionowego ustawienia nóg w zakresie min. 30stopni. Regulacja za pomocą niezależnego elementu regulującego. O W celu uniknięcia ewentualnych kolizji z występującymi w pomieszczeniach cokołami np. listwami przypodłogowymi, wymagana jest możliwość przesunięcia rozstawu nóg na głębokości biurka: każda noga powinna mieć możliwość przesunięcia w minimalny zakres od 0-60mm. O Zamawiający wymaga, aby biurko miało możliwość zamontowania co najmniej: kanału kablowego poziomego i pionowego oraz panelu dolnego lub górnego. Dodatkowe 	<p>Kontener mobilny o wymiarach: szerokość 430-450mm, głębokość 580-600mm, wysokość: 570-600 mm.</p> <ul style="list-style-type: none"> Kontener powinien być wykonany z płyty wirorej obustronnie laminowanej o klasie higieniczności E1, obrzeże ABS obrzeże pod kolor płyty. Korpus, plecy, front oraz wieniec dolny wykonane z płyty grubości min. 18 mm, przy założeniu, że wszystkie elementy muszą być wykonane z tej samej grubości płyty. Wieniec górny wykonany z płyty grubości min. 25 mm. Plecy muszą być wpuszczane w nafrezowane boki kontenera. Kontener powinien posiadać: pionnik wykonany z tworzywa i 3 szuflady o wkładach plastikowych. Kontener ma mieć możliwość wysunięcia na raz tylko jednej szuflady. Na Froncie każdej szuflady powinien znajdować się metalowy uchwył o rozstawie min. 120 mm, mocowany na 2 śrubach. Top górny powinien nachodzić na szuflady i być licowany z ich frontem, wieniec dolny kontenera powinien być zastąpiony frontem szuflady. Front szuflad powinien być montowany do szuflady za pomocą złącza ułatwiającego ewentualną regulację. Zamek centralny, z 2 kluczami lamany – montowany w froncie pionnika. Szuflady na prowadnicach rolkowych. Kontener wyposażony w 4 kółka fi max. 40mm, w tym przynajmniej 2 mają posiadać hamulec. Kontener klejony, montowany w fabryce producenta w celu wyeliminowania wibracji. Kolorystyka: płyta melbowa - do wyboru min. 12 kolorów z wzornika producenta. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. Wymagane dodatkowe funkcje użytkowe: O System klucza marki Wymagane dokumenty: O Certyfikat wytrzymałościowy wg normy EN 14073-2, o Atest higieniczny na cały mebel lub daną linię meblową (nie dopuszcza się na atestów na same składowe mebla) 	<p>Szafa aktowa z drzwiami płytowymi uchylnymi o wymiarach: szerokość 800 mm, głębokość 440-460 mm, wysokość 1150-1180 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> Szafa powinna być wykonana z płyty wirorej obustronnie laminowanej o klasie higieniczności E1, obrzeże ABS obrzeże pod kolor płyty. Korpus, front mają być wykonane z płyty grubości min. 18 mm, przy założeniu, że wszystkie elementy mają być wykonane z tej samej grubości płyty. Wieniec górny wykonany z płyty grubości min. 25 mm, plecy z płyty grubości min. 12mm. Plecy muszą być wpuszczane w nafrezowane rowki na bokach i wieniec. Top i korpus mają być ze sobą skrócone (nie klejone), umożliwiające wyminę każdego z elementów szafy. Półki wykonane z płyty grubości min. 18 mm z możliwością regulacji ułożenia w zakresie co najmniej +/- 32mm, wyposażone w system zapobiegający ich wypadnięciu lub wyszarpieniu, głębokość półki 340-360 mm, półka oklejona z każdej strony. Szafa musi posiadać min. 2 półki. Wymagana możliwość ustawienia 3 rzędów segregatorów. Szafa ma być wyposażona w zawiasy – min. 2 zawiasy na skrzydło drzwi posiadające kąt rozwarcia do 110dt. Jedne drzwi wyposażone w listwę przymykową. Każde drzwi wyposażone w metalowy uchwył, zabezpieczony galvanicznie lub malowany proszkowo, minimalna długość uchwyty 120mm, mocowany pionowo na 2 śrubach. Zamek punktowy z dwoma kluczami lamany. Szafa na cokołe wykonany z płyty melbowej o grubości min. 18 mm, o wysokości zawartej w przedziale 50-60 mm. Szafa wyposażona w metalowe stopki z możliwością regulacji poziomu od wewnątrz w zakresie minimum +15mm. Kolorystyka: płyta melbowa - do wyboru min. 12 kolorów z wzornika producenta. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. Wymagane dokumenty: - certyfikat zgodności wg normy EN 14073-2 - atest higieniczny na cały mebel lub daną linię meblową (nie dopuszcza się na atestów na same składowe mebla)
34	FAB LAB -ICT-labs w którym będą tworzone projekty/produkty do dalszego testowania w ASTRO-LAB.					<p>ICT - labs (moduł do pracy programistycznej i ICT) przestrzeń do pracy nad oprogramowaniem do systemów ICT/VR/AR - infrastruktura standardowa uzupełniająca laboratoria technologiczne które służą do testowania wytworzonych rozwiązań w przestrzeni ICT - Labs .tworzone rozwiązania będą testowane w ASTRO-LAB.</p>
106	Wyposażenie- meble (krzesło, biurko, kontener, szafa)- 8 szt	8	<p>Kzesło pracownicze, obrotowe z zagłówkiem, powinno posiadać wymiary zawarte w przedziałach:</p> <ul style="list-style-type: none"> Szerokość oparcia: 420-450 mm Objętość oparcia: 510-540 mm Szerokość siedziska: 450-470 mm, Głębokość siedziska: 410-450 mm z regulacją głębokości w zakresie min. 50 mm. Wysokość siedziska w najniższym położeniu ma mieścić się w zakresie: 410-440 mm z regulacją wysokości w zakresie min. 130 mm Wysokość całkowita, liczona do krawca oparcia przy położeniu siedziska w najniższym punkcie: od min. 900-900 mm, do max. 1160-1190mm Zagłówek regulowany na wysokość w zakresie min. 60mm + regulacja kąta pochylenia Tapicerowana część zagłówka o wysokości 150-170mm Szerokość zagłówka 240-270mm Średnica podstawy: 680-700 mm <p>Kzesło musi posiadać:</p> <ul style="list-style-type: none"> Siedzisko i zagłówek tapicerowane Oparcie siatkowe Oparcie wykonane na bazie ramki z tworzywa sztucznego w kolorze czarnym. Wymagana siatka poliestrowa o ścieralności min. 80 tys. Cykli i trudnozapałności zgodnej z normami EN 1021-1 i EN 1021-2. Oparcie ma być wyposażone w podparcie łędwi w formie tapicerowanej poduszki. Regulacja poduszki podpierającej łędwie na wysokość (niezależnie od regulacji całego oparcia) w zakresie min. 60mm –za pomocą systemu updown. Skielet siedziska ma być wykonany na bazie sklejki bukowej min. 7-warstwowej gr. min.10mm. Skielet siedziska obłożony pianką wylewaną (nie dopuszcza się zastosowania pianki cietej) Mechanizm synchroniczny umożliwiający blokadę oparcia w min. 5 pozycjach Oparcie odchylające się synchronicznie z siedziskiem w stosunku 3:1. Kąt pochylenia oparcia min. 33 stopnie. Regulację siły oporu oparcia za pomocą śruby umieszczonej pod siedziskiem. Oparcie regulowane na wysokość w zakresie min. 60 mm, Podłokietniki 3D, regulowane na wysokość w zakresie min. 80 mm, ruch nakładki w zakresie tył/przód – min. 50mm oraz ruch obrotowy nakładki o min. +/-25°. Podłokietniki wykonane z czarnego tworzywa. Nakładka podłokietnika wykonana z miękkiego poluretanu w kolorze czarnym. Podstawę pięciopodkolumnową, aluminiową, polerowaną, wykonaną z jednego elementu, niespawaną – nie dopuszcza się podstawy stalowej . Kółka o średnicy fi 65-70 mm do miękkich lub twardych powierzchni, Kolorystyka: tkanina tapicerska - do wyboru min. 8 kolorów z wzornika producenta. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. <p>Kzesło powinno być tapicerowane tkaniną o parametrach nie gorszych niż :</p> <ul style="list-style-type: none"> Skład: 100% poliester Gramatura: min. 360 g/m2 	<p>Biurko prostokątne na 4 nogach o wymiarach: szerokość dobrana do wymiarów pomieszczenia, głębokość 800mm, wysokość 720-740mm</p> <ul style="list-style-type: none"> Blat: wykonany z płyty (dubstronie laminowanej) o klasie higieniczności E1, grubość 25 - 28 mm, oklejonej obrzeżem ABS z technologii laserowej grubości 2-3 mm, w kolorze białe. Rama: mocowana do blatu za pomocą śrub wkręcanych w metalowe muły. Nie dopuszcza się montażu na „ostro”. Rama stalowa o szerokości dopasowanej do szerokości biurka i głębokości pionowej 450-550mm umożliwiająca zainstalowanie pojemnych kanałów kablowych, mieszczących min. 2 przedłużacze i wiązkę kabli. W celu zwiększenia komfortu użytkowania, rama powinna być przesunięta w stronę krawędzi przeciwległej do użytkownika i mocowanie powinno się rozpoczynać max. 150mm od krawędzi przeciwległej dla użytkownika. Rama prostokątna, spawana, wykonana z profili zamkniętych o przekroju 3x1. Grubość ścianki min. 2mm. Rama malowana proszkowo na kolor czarny. Podstawa: 4 nogi stalowe, wykonane z profili zamkniętych o przekroju 50-60x25mm i grubości ścianki min. 2mm, usytuowane w narożach blatu. Nogi wyposażone w stopki min. fi 25mm, pozwalające na regulację poziomu nie mniejszą niż 15mm. Nogi powinny być montowane do ramy na zasadzie „metal-metał”. Nogi malowane proszkowo. Kolorystyka: płyta melbowa - do wyboru min. 12 kolorów z wzornika producenta. Podstawa malowana proszkowo – do wyboru min. 3 kolory w tym: szary, czarny i biały. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. Wymagane dodatkowe funkcje użytkowe: O W celu równoległego ustawienia nóg w sąsiadujących biurkach, wymagana jest możliwość regulacji pionowego ustawienia nóg w zakresie min. 30stopni. Regulacja za pomocą niezależnego elementu regulującego. O W celu uniknięcia ewentualnych kolizji z występującymi w pomieszczeniach cokołami np. listwami przypodłogowymi, wymagana jest możliwość przesunięcia rozstawu nóg na głębokości biurka: każda noga powinna mieć możliwość przesunięcia w minimalny zakres od 0-60mm. O Zamawiający wymaga, aby biurko miało możliwość zamontowania co najmniej: kanału kablowego poziomego i pionowego oraz panelu dolnego lub górnego. Dodatkowe 	<p>Kontener mobilny o wymiarach: szerokość 430-450mm, głębokość 580-600mm, wysokość: 570-600 mm.</p> <ul style="list-style-type: none"> Kontener powinien być wykonany z płyty wirorej obustronnie laminowanej o klasie higieniczności E1, obrzeże ABS obrzeże pod kolor płyty. Korpus, plecy, front oraz wieniec dolny wykonane z płyty grubości min. 18 mm, przy założeniu, że wszystkie elementy muszą być wykonane z tej samej grubości płyty. Wieniec górny wykonany z płyty grubości min. 25 mm. Plecy muszą być wpuszczane w nafrezowane boki kontenera. Kontener powinien posiadać: pionnik wykonany z tworzywa i 3 szuflady o wkładach plastikowych. Kontener ma mieć możliwość wysunięcia na raz tylko jednej szuflady. Na Froncie każdej szuflady powinien znajdować się metalowy uchwył o rozstawie min. 120 mm, mocowany na 2 śrubach. Top górny powinien nachodzić na szuflady i być licowany z ich frontem, wieniec dolny kontenera powinien być zastąpiony frontem szuflady. Front szuflad powinien być montowany do szuflady za pomocą złącza ułatwiającego ewentualną regulację. Zamek centralny, z 2 kluczami lamany – montowany w froncie pionnika. Szuflady na prowadnicach rolkowych. Kontener wyposażony w 4 kółka fi max. 40mm, w tym przynajmniej 2 mają posiadać hamulec. Kontener klejony, montowany w fabryce producenta w celu wyeliminowania wibracji. Kolorystyka: płyta melbowa - do wyboru min. 12 kolorów z wzornika producenta. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. Wymagane dodatkowe funkcje użytkowe: O System klucza marki Wymagane dokumenty: O Certyfikat wytrzymałościowy wg normy EN 14073-2, o Atest higieniczny na cały mebel lub daną linię meblową (nie dopuszcza się na atestów na same składowe mebla) 	<p>Szafa aktowa z drzwiami płytowymi uchylnymi o wymiarach: szerokość 800 mm, głębokość 440-460 mm, wysokość 1150-1180 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> Szafa powinna być wykonana z płyty wirorej obustronnie laminowanej o klasie higieniczności E1, obrzeże ABS obrzeże pod kolor płyty. Korpus, front mają być wykonane z płyty grubości min. 18 mm, przy założeniu, że wszystkie elementy mają być wykonane z tej samej grubości płyty. Wieniec górny wykonany z płyty grubości min. 25 mm, plecy z płyty grubości min. 12mm. Plecy muszą być wpuszczane w nafrezowane rowki na bokach i wieniec. Top i korpus mają być ze sobą skrócone (nie klejone), umożliwiające wyminę każdego z elementów szafy. Półki wykonane z płyty grubości min. 18 mm z możliwością regulacji ułożenia w zakresie co najmniej +/- 32mm, wyposażone w system zapobiegający ich wypadnięciu lub wyszarpieniu, głębokość półki 340-360 mm, półka oklejona z każdej strony. Szafa musi posiadać min. 2 półki. Wymagana możliwość ustawienia 3 rzędów segregatorów. Szafa ma być wyposażona w zawiasy – min. 2 zawiasy na skrzydło drzwi posiadające kąt rozwarcia do 110dt. Jedne drzwi wyposażone w listwę przymykową. Każde drzwi wyposażone w metalowy uchwył, zabezpieczony galvanicznie lub malowany proszkowo, minimalna długość uchwyty 120mm, mocowany pionowo na 2 śrubach. Zamek punktowy z dwoma kluczami lamany. Szafa na cokołe wykonany z płyty melbowej o grubości min. 18 mm, o wysokości zawartej w przedziale 50-60 mm. Szafa wyposażona w metalowe stopki z możliwością regulacji poziomu od wewnątrz w zakresie minimum +15mm. Kolorystyka: płyta melbowa - do wyboru min. 12 kolorów z wzornika producenta. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. Wymagane dokumenty: - certyfikat zgodności wg normy EN 14073-2 - atest higieniczny na cały mebel lub daną linię meblową (nie dopuszcza się na atestów na same składowe mebla)
35	FAB LAB -ICT-labs w którym będą tworzone projekty/produkty do dalszego testowania w ASTRO-LAB.					<p>ICT - labs (moduł do pracy programistycznej i ICT) przestrzeń do pracy nad oprogramowaniem do systemów ICT/VR/AR - infrastruktura standardowa uzupełniająca laboratoria technologiczne które służą do testowania wytworzonych rozwiązań w przestrzeni ICT - Labs.Tworzone rozwiązania będą testowane w ASTRO-LAB.</p>

107	Wyposażenie- meble (krzesło, biurko, kontener, szafa)- 8 szt	8	<p>Krzesło pracownicze, obrotowe z zagłówkiem, powinno posiadać wymiary zawarte w przedziałach:</p> <ul style="list-style-type: none"> Szerokość oparcia: 420-450 mm Długość oparcia: 510-540 mm Szerokość siedziska: 450-470 mm, Głębokość siedziska: 410-450 mm z regulacją głębokości w zakresie min. 50 mm. Wysokość siedziska w najniższym położeniu ma mieścić się w zakresie: 410-440 mm z regulacją wysokości w zakresie min. 130 mm Wysokość całkowita, liczona do krańca oparcia przy położeniu siedziska w najniższym punkcie: od min. 900-950 mm. do max. 1160-1190mm Zagłówek regulowany na wysokość w zakresie min. 60mm + regulacja kąta pochylecia Tapicerowana część zagłówka o wysokości 150-170mm Szerokość zagłówka 240-270mm Średnica podstawy: 680-700 mm <p>Krzesło musi posiadać:</p> <ul style="list-style-type: none"> Siedzisko i zagłówek tapicerowane Oparcie siatkowe Oparcie wykonane na bazie ramki z tworzywa sztucznego w kolorze czarnym. Wymagana siatka poliestrowa o ścieralności min. 80 tys. Cykli i trudnozapałności zgodnej z normami EN 1021-1 i EN 1021-2. Oparcie ma być wyposażone w podparcie łędwii w formie tapicerowanej poduszki. Regulacja poduszki podpierającej łędwii na wysokość (niezależnie od regulacji całego oparcia) w zakresie min. 60mm –za pomocą systemu up&down. Szkielet siedziska ma być wykonany na bazie sklejki bukowej min. 7-warstwowej gr. min.10mm. Szkielet siedziska obłożony pianką wylewaną (nie dopuszcza się zastosowania pianki cietej) Mechanizm synchroniczny umożliwiający blokadę oparcia w min. 5 pozycjach Oparcie odchylające się synchronicznie z siedziskiem w stosunku 3:1. Kąt. pochylecia oparcia min. 33 stopnie. Regulację siły oporu oparcia za pomocą śruby umieszczonej pod siedziskiem. Oparcie regulowane na wysokość w zakresie min. 60 mm, Podłokietniki 3D, regulowane na wysokość w zakresie min. 80 mm, ruch nakładki w zakresie tył/przód – min. 50mm oraz ruch obrotowy nakładki o min. +/-25°. Podłokietniki wykonane z czarnego tworzywa. Nakładka podłokietnika wykonana z miękkiego poliuretanu w kolorze czarnym. Podstawę pięciopodopiętą, aluminiową, polerowaną, wykonaną z jednego elementu, niespawaną – nie dopuszcza się podstawy stalowej . Kółka o średnicy fi 65-70 mm do miękkich lub twardych powierzchni, Kolorystyka: tkanina tapicerska – do wyboru min. 8 kolorów z wzornika producenta. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. <p>Krzesło powinno być tapicerowane tkaniną o parametrach nie gorszych niż :</p> <ul style="list-style-type: none"> Skład: 100% poliester Gramatura: min. 360 g/m2 	<p>Biurko prostokątne na 4 nogach o wymiarach: szerokość dobrana do wymiarów pomieszczenia, głębokość 800mm, wysokość 720-740mm</p> <ul style="list-style-type: none"> Blat: wykonany z płyty obustronnie laminowanej o klasie higieniczności E1, grubość 25 - 28 mm, oklejonej obrzeżem ABS w technologii laserowej grubości 2-3 mm, w kolorze biału. Rama: mocowana do blatu za pomocą śrub wkręcanych w metalowe muły. Nie dopuszcza się montażu na „ostro”. Rama stalowa o szerokości dopasowanej do szerokości biurka i głębokości pionowej 450-500mm umożliwiająca zainstalowanie pojemnych kanałów kablowych, mieszających min. 2 przedłużacze i wiązkę kabli. W celu zwiększenia komfortu użytkownika, rama powinna być przesunięta w stronę krawędzi przeciwległej do użytkownika i mocowanie powinno się rozciągać max. 150mm od krawędzi przeciwległej dla użytkownika. Rama prostokątna, spawana, wykonana z profili zamkniętych o przekroju min. 50x25mm i grubości ścianki min. 2mm. Rama malowana proszkowo na kolor czarny. Podstawa: 4 nogi stalowe, wykonane z profili zamkniętych o przekroju 50.60x25mm i grubości ścianki min. 2mm, usytuowane w narożach blatu. Nogi wyposażone w stopki min. fi 25mm, pozwalające na regulację poziomu nie mniejszą niż 15mm. Nogi powinny być montowane do ramy na zasadzie „metal-metał”. Nogi malowane proszkowo. Kolorystyka: płyta melbowa - do wyboru min. 12 kolorów z wzornika producenta. Podstawa malowana proszkowo – do wyboru min. 3 kolory w tym alu, czarny i biały. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. Wymagane dodatkowe funkcje użytkowe: <ul style="list-style-type: none"> o W celu równoległego ustawienia nóg w sąsiadujących biurkach, wymagana jest możliwość regulacji pionowego ustawienia nóg w zakresie min.31stopni. Regulacja za pomocą niezależnego elementu regulującego. o W celu uniknięcia ewentualnych kolizji z występującymi w pomieszczeniach cokółkami np. listwami przypodłogowymi, wymagana jest możliwość przesunięcia rozstawu nóg na głębokość biurka: każda noga powinna mieć możliwość przesunięcia w minimalnym zakresie 0-60mm, o Zamawiający wymaga, aby biurko miało możliwość zamontowania co najmniej: kanału kablowego pionowego i pionowego oraz panelu dolnego lub górnego. Dodatkowe 	<p>Kontener mobilny o wymiarach: szerokość 430-450mm, głębokość 580-600mm, wysokość: 570-600 mm.</p> <ul style="list-style-type: none"> Kontener powinien być wykonany z płyty włóknowej obustronnie laminowanej o klasie higieniczności E1, obrzeże ABS obrzeże pod kolor płyty. Korpus, plecy, front oraz wieniec dolny wykonane z płyty grubości min. 18 mm, przy założeniu, że wszystkie elementy muszą być wykonane z tej samej grubości płyty. Wieniec górny wykonany z płyty grubości min. 25 mm. Plecy muszą być wpuszczane w naffrozowane boki kontenera. Kontener powinien posiadać: pionik wykonany z tworzywa i 3 szuflady o wkładach plastikowych. Kontener ma mieć możliwość wysunięcia na raz tylko jednej szuflady. Na froncie każdej szuflady powinien znajdować się metalowy uchwył o rozstawie min. 120 mm, mocowany na 2 śrubach. Top górny powinien nachodzić na szuflady i być ickowany z ich frontem, wieniec dolny kontenera powinien być zastonyty frontem szuflady. Front szuflad powinien być montowany do szuflady za pomocą złącza ustalwiącego ewentualną regulację: Zamek centralny, z 2 kluczami lamany – montowany w froncie pionika. Szuflady na prowadnicach rolkowych. Kontener wyposażony w 4 kółka fi max. 40mm, w tym przynajmniej 2 mają posiadać hamulec. Kontener klejony, montowany w fabryce producenta w celu zwiększenia wytrzymałości mebla. Kolorystyka: płyta melbowa - do wyboru min. 12 kolorów z wzornika producenta. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. Wymagane dodatkowe funkcje użytkowe: <ul style="list-style-type: none"> o System klucza metki Wymagane dokumenty: <ul style="list-style-type: none"> o Certyfikat wytrzymałościowy wg normy EN 14073-2, o Atest higieniczny na cały mebel lub daną linię meblową (nie dopuszcza się na atestów na same składowe mebla) 	<p>Szafa aktowa z drzwiami płytowymi uchylnymi o wymiarach: szerokość 800 mm, głębokość 440-460 mm, wysokość 1150-1180 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> Szafa powinna być wykonana z płyty włóknowej obustronnie laminowanej o klasie higieniczności E1, obrzeże ABS obrzeże pod kolor płyty. Korpus, front mają być wykonane z płyty grubości min. 18 mm, przy założeniu, że wszystkie elementy mają być wykonane z tej samej grubości płyty. Wieniec górny wykonany z płyty grubości min. 25 mm, plecy z płyty grubości min. 12mm. Plecy muszą być wpuszczane w naffrozowane rowki na bokach i wieniec. Top i korpus mają być ze sobą skrócone (nie klejone), umożliwiające wymianę każdego z elementów szafy. Półki wykonane z płyty grubości min. 18 mm z możliwością regulacji ułożenia w zakresie co najmniej +/- 32mm, wyposażone w system zapobiegający ich wypadnięciu lub wyszarpieniu, głębokość półki 340-360 mm, półka oklejona z każdej strony. Szafa musi posiadać min. 2 półki. Wymagana możliwość ustawienia 3 rzędów segregatorów. Szafa ma być wyposażona w zawiasy – min. 2 zawiasy na skrzydło drzwi posiadające kąt rozwarcia do 110dt. Jedne drzwi wyposażone w listwę przymyłow. Każde drzwi wyposażone w metalowy uchwył, zabezpieczony galvanicznie lub malowany proszkowo, minimalna długość uchwyty 120mm, mocowany pionowo na 2 śrubach. Zamek punktowy z dwoma kluczami lamany. Szafa na cokole wykonany z płyty melbowej o grubości min. 18 mm, o wysokości zawartej w przedziale 50-60 mm. Szafa wyposażona w metalowe stopki z możliwością regulacji poziomu od wewnątrz w zakresie minimum +15mm. Kolorystyka: płyta melbowa - do wyboru min. 12 kolorów z wzornika producenta. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. Wymagane dokumenty: <ul style="list-style-type: none"> - certyfikat zgodności wg normy EN 14073-2 - atest higieniczny na cały mebel lub daną linię meblową (nie dopuszcza się na same składowe mebla)
36	Living lab					living lab
108	Wyposażenie- meble (krzesło, biurko, kontener, szafa)- 8 szt	35	<p>Krzesło pracownicze, obrotowe z zagłówkiem, powinno posiadać wymiary zawarte w przedziałach:</p> <ul style="list-style-type: none"> Szerokość oparcia: 420-450 mm Długość oparcia: 510-540 mm Szerokość siedziska: 450-470 mm, Głębokość siedziska: 410-450 mm z regulacją głębokości w zakresie min. 50 mm. Wysokość siedziska w najniższym położeniu ma mieścić się w zakresie: 410-440 mm z regulacją wysokości w zakresie min. 130 mm Wysokość całkowita, liczona do krańca oparcia przy położeniu siedziska w najniższym punkcie: od min. 900-950 mm. do max. 1160-1190mm Zagłówek regulowany na wysokość w zakresie min. 60mm + regulacja kąta pochylecia Tapicerowana część zagłówka o wysokości 150-170mm Szerokość zagłówka 240-270mm Średnica podstawy: 680-700 mm <p>Krzesło musi posiadać:</p> <ul style="list-style-type: none"> Siedzisko i zagłówek tapicerowane Oparcie siatkowe Oparcie wykonane na bazie ramki z tworzywa sztucznego w kolorze czarnym. Wymagana siatka poliestrowa o ścieralności min. 80 tys. Cykli i trudnozapałności zgodnej z normami EN 1021-1 i EN 1021-2. Oparcie ma być wyposażone w podparcie łędwii w formie tapicerowanej poduszki. Regulacja poduszki podpierającej łędwii na wysokość (niezależnie od regulacji całego oparcia) w zakresie min. 60mm –za pomocą systemu up&down. Szkielet siedziska ma być wykonany na bazie sklejki bukowej min. 7-warstwowej gr. min.10mm. Szkielet siedziska obłożony pianką wylewaną (nie dopuszcza się zastosowania pianki cietej) Mechanizm synchroniczny umożliwiający blokadę oparcia w min. 5 pozycjach Oparcie odchylające się synchronicznie z siedziskiem w stosunku 3:1. Kąt. pochylecia oparcia min. 33 stopnie. Regulację siły oporu oparcia za pomocą śruby umieszczonej pod siedziskiem. Oparcie regulowane na wysokość w zakresie min. 60 mm, Podłokietniki 3D, regulowane na wysokość w zakresie min. 80 mm, ruch nakładki w zakresie tył/przód – min. 50mm oraz ruch obrotowy nakładki o min. +/-25°. Podłokietniki wykonane z czarnego tworzywa. Nakładka podłokietnika wykonana z miękkiego poliuretanu w kolorze czarnym. Podstawę pięciopodopiętą, aluminiową, polerowaną, wykonaną z jednego elementu, niespawaną – nie dopuszcza się podstawy stalowej . Kółka o średnicy fi 65-70 mm do miękkich lub twardych powierzchni, Kolorystyka: tkanina tapicerska – do wyboru min. 8 kolorów z wzornika producenta. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. <p>Krzesło powinno być tapicerowane tkaniną o parametrach nie gorszych niż :</p> <ul style="list-style-type: none"> Skład: 100% poliester Gramatura: min. 360 g/m2 	<p>Biurko prostokątne na 4 nogach o wymiarach: szerokość dobrana do wymiarów pomieszczenia, głębokość 800mm, wysokość 720-740mm</p> <ul style="list-style-type: none"> Blat: wykonany z płyty obustronnie laminowanej o klasie higieniczności E1, grubość 25 - 28 mm, oklejonej obrzeżem ABS w technologii laserowej grubości 2-3 mm, w kolorze biału. Rama: mocowana do blatu za pomocą śrub wkręcanych w metalowe muły. Nie dopuszcza się montażu na „ostro”. Rama stalowa o szerokości dopasowanej do szerokości biurka i głębokości pionowej 450-500mm umożliwiająca zainstalowanie pojemnych kanałów kablowych, mieszających min. 2 przedłużacze i wiązkę kabli. W celu zwiększenia komfortu użytkownika, rama powinna być przesunięta w stronę krawędzi przeciwległej do użytkownika i mocowanie powinno się rozciągać max. 150mm od krawędzi przeciwległej dla użytkownika. Rama prostokątna, spawana, wykonana z profili zamkniętych o przekroju min. 50x25mm i grubości ścianki min. 2mm. Rama malowana proszkowo na kolor czarny. Podstawa: 4 nogi stalowe, wykonane z profili zamkniętych o przekroju 50.60x25mm i grubości ścianki min. 2mm, usytuowane w narożach blatu. Nogi wyposażone w stopki min. fi 25mm, pozwalające na regulację poziomu nie mniejszą niż 15mm. Nogi powinny być montowane do ramy na zasadzie „metal-metał”. Nogi malowane proszkowo. Kolorystyka: płyta melbowa - do wyboru min. 12 kolorów z wzornika producenta. Podstawa malowana proszkowo – do wyboru min. 3 kolory w tym alu, czarny i biały. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. Wymagane dodatkowe funkcje użytkowe: <ul style="list-style-type: none"> o W celu równoległego ustawienia nóg w sąsiadujących biurkach, wymagana jest możliwość regulacji pionowego ustawienia nóg w zakresie min.31stopni. Regulacja za pomocą niezależnego elementu regulującego. o W celu uniknięcia ewentualnych kolizji z występującymi w pomieszczeniach cokółkami np. listwami przypodłogowymi, wymagana jest możliwość przesunięcia rozstawu nóg na głębokość biurka: każda noga powinna mieć możliwość przesunięcia w minimalnym zakresie 0-60mm, o Zamawiający wymaga, aby biurko miało możliwość zamontowania co najmniej: kanału kablowego pionowego i pionowego oraz panelu dolnego lub górnego. Dodatkowe 	<p>Kontener mobilny o wymiarach: szerokość 430-450mm, głębokość 580-600mm, wysokość: 570-600 mm.</p> <ul style="list-style-type: none"> Kontener powinien być wykonany z płyty włóknowej obustronnie laminowanej o klasie higieniczności E1, obrzeże ABS obrzeże pod kolor płyty. Korpus, plecy, front oraz wieniec dolny wykonane z płyty grubości min. 18 mm, przy założeniu, że wszystkie elementy muszą być wykonane z tej samej grubości płyty. Wieniec górny wykonany z płyty grubości min. 25 mm. Plecy muszą być wpuszczane w naffrozowane boki kontenera. Kontener powinien posiadać: pionik wykonany z tworzywa i 3 szuflady o wkładach plastikowych. Kontener ma mieć możliwość wysunięcia na raz tylko jednej szuflady. Na froncie każdej szuflady powinien znajdować się metalowy uchwył o rozstawie min. 120 mm, mocowany na 2 śrubach. Top górny powinien nachodzić na szuflady i być ickowany z ich frontem, wieniec dolny kontenera powinien być zastonyty frontem szuflady. Front szuflad powinien być montowany do szuflady za pomocą złącza ustalwiącego ewentualną regulację: Zamek centralny, z 2 kluczami lamany – montowany w froncie pionika. Szuflady na prowadnicach rolkowych. Kontener wyposażony w 4 kółka fi max. 40mm, w tym przynajmniej 2 mają posiadać hamulec. Kontener klejony, montowany w fabryce producenta w celu zwiększenia wytrzymałości mebla. Kolorystyka: płyta melbowa - do wyboru min. 12 kolorów z wzornika producenta. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. Wymagane dodatkowe funkcje użytkowe: <ul style="list-style-type: none"> o System klucza metki Wymagane dokumenty: <ul style="list-style-type: none"> o Certyfikat wytrzymałościowy wg normy EN 14073-2, o Atest higieniczny na cały mebel lub daną linię meblową (nie dopuszcza się na atestów na same składowe mebla) 	<p>Szafa aktowa z drzwiami płytowymi uchylnymi o wymiarach: szerokość 800 mm, głębokość 440-460 mm, wysokość 1150-1180 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> Szafa powinna być wykonana z płyty włóknowej obustronnie laminowanej o klasie higieniczności E1, obrzeże ABS obrzeże pod kolor płyty. Korpus, front mają być wykonane z płyty grubości min. 18 mm, przy założeniu, że wszystkie elementy mają być wykonane z tej samej grubości płyty. Wieniec górny wykonany z płyty grubości min. 25 mm, plecy z płyty grubości min. 12mm. Plecy muszą być wpuszczane w naffrozowane rowki na bokach i wieniec. Top i korpus mają być ze sobą skrócone (nie klejone), umożliwiające wymianę każdego z elementów szafy. Półki wykonane z płyty grubości min. 18 mm z możliwością regulacji ułożenia w zakresie co najmniej +/- 32mm, wyposażone w system zapobiegający ich wypadnięciu lub wyszarpieniu, głębokość półki 340-360 mm, półka oklejona z każdej strony. Szafa musi posiadać min. 2 półki. Wymagana możliwość ustawienia 3 rzędów segregatorów. Szafa ma być wyposażona w zawiasy – min. 2 zawiasy na skrzydło drzwi posiadające kąt rozwarcia do 110dt. Jedne drzwi wyposażone w listwę przymyłow. Każde drzwi wyposażone w metalowy uchwył, zabezpieczony galvanicznie lub malowany proszkowo, minimalna długość uchwyty 120mm, mocowany pionowo na 2 śrubach. Zamek punktowy z dwoma kluczami lamany. Szafa na cokole wykonany z płyty melbowej o grubości min. 18 mm, o wysokości zawartej w przedziale 50-60 mm. Szafa wyposażona w metalowe stopki z możliwością regulacji poziomu od wewnątrz w zakresie minimum +15mm. Kolorystyka: płyta melbowa - do wyboru min. 12 kolorów z wzornika producenta. Kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego, przed podpisaniem umowy. Wymagane dokumenty: <ul style="list-style-type: none"> - certyfikat zgodności wg normy EN 14073-2 - atest higieniczny na cały mebel lub daną linię meblową (nie dopuszcza się na atestów na same składowe mebla)
37	Zaplecze socjalne					Kuchnia wyposażona w sprzęt AGD, służąca użytkownikom laboratoriów, głównie ICT Labs
109	Zmywarka do zabudowy - 3 szt.	3	Zmywarka 60 cm do zabudowy, energooszczędna A+++,			
110	Ekspres do kawy - 3 szt.	3	Automatyczny ekspres do kawy, Rodzaje kaw, które ekspres może przygotować: automatycznie espresso, ristretto, kawa czarna, doppio+, kawa long, cappuccino, cappuccino+, cappuccinomiX, latte macchiato, caffelatte, espresso macchiato, flat white, american, spienianie mleka automatycznie i ręczne, wyświetlać kolorowy, młynek do kawy ceramiczny, min wymiary 26,0/48,0/37,5			

111	Lodówka do zabudowy (duża) - 1 szt.	1	lodówka do zabudowy Wymiary (wys. x szer. x gł.) 177,5 x 54,1 x 54,5 cm klasa energetyczna A+++ No Frost			
112	Zlewozmywak z baterią - 3 szt.	3	zlewozmywak 2 komory z baterią			
113	Lodówka do zabudowy (mała) - 2 szt.	2	Lodówka do zabudowy Wymiary (wys. x szer. x gł.) 177,5 x 54,1 x 54,5 cm klasa energetyczna A+++ No Frost			
114	Kuchenka mikrofalowa - 3 szt.	3	Pojemność 23 litry, Wymiary (GxSxW) 37,4 x 48,9 x 27,5 cm, Funkcje podstawowe gotowanie, grill, podgrzewanie, rozmrażanie, Moc mikrofal 800 W			
115	Zabudowa kuchenna - 3 szt.	3	Zbudowa kuchenna zgodna z projektem			
116	Krzesła/Stoły - 3 szt.	3	Meble kuchenne z blatem laminowanym do przeznaczenia kuchennego			
RAZEM						