

4 Załącznik nr 12

Karty poszczególnych pomieszczeń

Uwaga: pozostawienie pola bez komentarza oznacza brak specjalnych wymagań w danym zakresie.

Strefa funkcjonalna	Komunikacja		
Numer porządkowy pomieszczenia	0.1		
Nazwa pomieszczenia	wiatrołap		
Szacowana powierzchnia [mkw] +/- 10%	5,44	Kondygnacja	PARTER
Osoby przebywające na stałe	nie dotyczy	Sposób wentylacji	nie dotyczy
Osoby przebywające tymczasowo	nie dotyczy	Klimatyzacja	nie
Wymagana temperatura (*C)	wynikowa	System kontroli dostępu (SKD)	tak*
Elementy wykończenia	Posadzka: Posadzka przemysłowa żywiczna z cokołem min. 10 cm odporna na środki dezynfekujące odporna na środki dezynfekujące. Odporność na ścieranie \geq RWA-1 Odporność na uderzenia: \geq IR20 Przeciwpodślizgowość: \geq 80 dla suchej \geq 40 dla mokrej. Odporność na działanie promieni UV (dla pomieszczeń z oknami). Materiał powinien posiadać dopuszczenie do wykonania posadzki wewnątrz obiektów użyteczności publicznej i budownictwa przemysłowego, zgodnie z PN-EN 13813:2003. Wydzielanie substancji korozyjnych SR.		
	Ściany: malowanie farbami lateksowymi kolor biały, ściany wydzielające wiatrołap od makieciarni – systemowe szklane. Ściany za drzwiami należy zabezpieczyć przed uderzeniami klamki poprzez zamontowanie na ścianie odbojnika (amortyzatora). Odbojnik o średnicy 40 mm wykonany z tworzywa odpornego na uszkodzenia mechaniczne. Kolor odbojnika zbliżony do ściany, na której będzie zamontowany.		
	Sufity: żelbet bez wykończenia, zabezpieczony impregnatem bezbarwnym, antypylowym		
	Instalacje sanitarne: Ogrzewanie: grzejnikowe płytowe, zawory termostatyczne antykradzieżowe, rurociągi prowadzone natynkowo w systemie zaciskowym, regulacja zaworami termostatycznymi; grzejniki lokalizować przy ścianie pełnej. Instalacje elektryczne: Sposób prowadzenia instalacji: trasy główne podsufitowe natynkowo, instalacje prowadzone w płaszczyźnie ścian podtynkowo instalacja oświetlenia podstawowego min L80 B10 instalacja oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego instalacja CCTV- kamer monitoring wizyjny całej powierzchni Instalacja domofonowa - wejście główne Kontrola dostępu w drzwiach zewnętrznych. SSWiN - kontaktryony na stolarce zewnętrznej, czujki PIR (antymasking, ruch, zbiecie szyby) zabezpieczenie całej powierzchni. Klawiatura SSWiN (manipulator) zlokalizowany w przedsionku		
Wypożażenie	Wycieraczka wewnętrzna, obiektowa, aluminiowa, gumowo-tekstylna, konstrukcja otwarta, niska		
kolorystyka	Biały/szary,		
Wymagania dodatkowe			
Uwagi ogólne	* SKD - wykonać dla wszystkich drzwi poza toaletami ** należy dostarczyć/wykonać zgodnie z załącznikiem numer 11-Standard wyposażenia		

Strefa funkcjonalna	Komunikacja		
Numer porządkowy pomieszczenia	0.2		
Nazwa pomieszczenia	komunikacja (strefa wejściowa, klatka schodowa, obsługa makieciarni)		
Szacowana powierzchnia [mkw] +/- 10%	52,64 + 8,86	Kondygnacja	PARTER
Osoby przebywające na stałe	1	Sposób wentylacji	WM z funkcją chłodzenia i grzania, z odzyskiem ciepła
Osoby przebywające tymczasowo	nie dotyczy	Klimatyzacja	nie
Wymagana temperatura (*C)	zima min. 20/ lato max. 26	System kontroli dostępu (SKD)	tak*
Elementy wykończenia	<p>Posadzka: Posadzka przemysłowa żywiczna z cokołem min. 10 cm Odporna na środki dezynfekujące Odporność na ścieranie \geq RWA-1 Odporność na uderzenia: \geqIR20 Przeciwpółślizgowość: \geq 80 dla suchej \geq 40 dla mokrej. Odporność na działanie promieni UV (dla pomieszczeń z oknami). Materiał powinien posiadać dopuszczenie do wykonania posadzki wewnątrz obiektów użyteczności publicznej i budownictwa przemysłowego, zgodnie z PN-EN 13813:2003. Wydzielanie substancji korozyjnych SR.</p>		
	<p>Ściany: malowanie farbami lateksowymi kolor biały Ściany za drzwiami należy zabezpieczyć przed uderzeniami klamki poprzez zamontowanie na ścianie odbojnika (amortyzatora). Odbojnik o średnicy 40 mm wykonany z tworzywa odpornego na uszkodzenia mechaniczne. Kolor odbojnika zbliżony do ściany, na której będzie zamontowany. Zabezpieczenie narożników wypukłych: kątownikami ze stali nierdzewnej W strefie zlewów: Do wysokości ościeżnic (minimum): Okładziny ochronne ścienne PCV o grubości 2mm montowane od cokołu okładziny ścienniej do wysokości ościeżnic. Wymagana odporność okładziny na środki dezynfekcyjne. Materiał okładziny odporny na uderzenia zarówno na płaską powierzchnię jak i przy uderzeniu w narożnik. Panele ściennie o gładkiej lekko teksturowanej i łatwo zmywalnej powierzchni, jednolitej barwie. Materiał okładziny sztywny i termoformowalny - w narożnikach pomieszczeń - wewnętrznych i zewnętrznych – przy filarach i węgarkach okładzina ukształtowana za pomocą termoformowania – dopasowywana bezpośrednio na miejscu montażu – technologia zapewniająca uzyskanie ciągłych i wyoblonych powierzchni w narożach - zabronione połączenia arkuszy w narożnikach. Połączenia między arkuszami systemowe: dokładne, szczelne za pomocą zgrzewania przy pomocy systemowego sznura spawalniczego. Górna krawędź płyty ukosowana pod kątem 45st. między ościeżnicą a sufitem: farba lateksowa wewnętrzna kolor biały odporna na działanie środków dezynfekcyjnych, odporna na szorowanie na mokro wg SFS-EN 13300 Klasa I, ISO 11998, nie sprzyjająca rozwojowi grzybów, bakterii oraz pleśni.</p>		
	<p>Sufity: żelbet bez wykończenia, zabezpieczony impregnatem bezbarwnym, antypylowym Zgodnie z wynikami analizy akustycznej zastosowanie odpowiedniej powierzchni modułów pochłaniających dźwięk: kolor biały, podwieszany modułowy, wymiary płyty: 60 cm x 60 cm lub 120cm x 60cm lub 120 x120, układ dopasowany do modułu konstrukcji i układu sufitu, - Pochłanianie dźwięku: klasa A, wynikające z obliczeń akustycznych celem spełnienia Normy PN-B-02151-4:2015-06 - Płyta sufitowa klejona do sufitu, lepiszcze na bazie roślinnej - Klasa czystości: ISO 5. wg ISO-14644 - Krawędź płyty fazowana - Odporność na wilgotność względną 95%RH. Euroklasa A2-s1, d0.</p>		
Instalacje wymagane w pomieszczeniu. Instalacje standardowe, wymagane w danym typie pomieszczenia w budynku określone są w ogólnej części opisowej PFU.	<p>Instalacje sanitarne: Ogrzewanie: grzejnikowe płytowe, zawory termostatyczne antykradzieżowe, rurociągi prowadzone natynkowo w systemie zaciskowym, regulacja zaworami termostatycznymi; przy ścianach przeszklonych zastosować grzejniki stojące, w pozostałych miejscach grzejniki z podejściem kątowym Wentylacja mechaniczna z odzyskiem ciepła Podejścia wod-kan do zlewów (min. 2)</p>		
	<p>Instalacje elektryczne: Na korytarzach/holach należy przewidzieć dodatkowe gniazda wtykowe do podłączania maszyn czyszczących oraz odkurzaczy. Sposób prowadzenia instalacji: trasy główne podsufitowe natynkowo, instalacje prowadzone w płaszczyźnie ścian podtynkowo instalacja oświetlenia podstawowego min L80 B10 instalacja oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego gniazda ogólne min szt. 10 Gniazda PEL (złożony z 2x gniazdo ogólne, 2x gniazdo DAT, 2x gniazdo komputerowe RJ45) min szt. 2 Zasilanie platformy dla OzN</p>		

Budowa budynku badawczo-dydaktycznego modelarni Politechniki Wrocławskiej
wraz z zagospodarowaniem terenu i niezbędną infrastrukturą

	<p>instalacja CCTV- kamer monitoring wizyjny całej powierzchni stacja operatorska CCTV zainstalowana na recepcji (monitory CCTV montowane na wysięgnikach) Instalacja domofonowa - wejście główne, recepcja Kontrola dostępu w drzwiach zewnętrznych. SSWiN - kontaktrony na stolarcie zewnętrznej, czujki PIR (antymasking, ruch, zbiecie szyby) zabezpieczenie całej powierzchni. Klawiatura SSWiN (manipulator) zlokalizowany w przedsionku zasilanie podnośnika dla OzN szyna LSU (lokalna szyna połączeń wyrównawczych / uziemiająca)</p>
Wypozażenie	<p>Zestaw meblowy zabudowy obsługi makieciarni w zakresie inwestycji: blat górny, wg wstępnych założeń minimum 3,8 mb., wys.1,1m, blat dolny roboczy wys. 0,75 m, obudowa zewnętrzna, pełna od strony makieciarni, lokalne obniżenie do wysokości 50 cm na długości 1,5 m. Konstrukcja laminat, od strony wewnętrznej szafki z płyty laminowanej. Kolor drewnopodobny / ostateczny kolor do uzgodnienia z Zamawiającym.</p> <p>W przestrzeni obsługi makieciarni należy przewidzieć miejsce na szafkę metalową na klucze z regulacją wysokości zawieszek (z zamykaną i wyjmowaną wewnętrzną przegrodą) na 150 kluczy.</p> <p>Szafki szatniowe metalowe</p>
kolorystyka	Biały/szary, meble - drewnopodobny
Wymagania dodatkowe	<p>Stację operatorską BMS należy zainstalować na stanowisku obsługi makieciarni, dopuszcza się zainstalowanie serwera BMS i oprogramowania Operatorskiego na jednym komputerze.</p> <p>Powinna być wyposażona w:</p> <ul style="list-style-type: none"> • odpowiedni serwer z monitorem/monitorami (zasilanie gwarantowane), • zainstalowane oprogramowanie wraz z licencją (licencja na oprogramowanie winna być z dostarczona z 40% rezerwą na dodatkową, przyszłą ilość wejść i wyjść) • lokalne sterowniki + moduły rozszerzające (każdy lokalny sterownik) - zainstalowane lokalnie przy urządzeniach sterowanych / monitorowanych <p>winien być wyposażony w minimum 10% wolnych wejść i wyjść)</p> <ul style="list-style-type: none"> • bramki komunikacyjne • elementy sieciowe <p>Stacja operatorska powinna być wyposażona w:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 x stół • 1 x siedzisko mobilne • 1 x kontener mobilny • 1 x regał na dokumenty • 2 x PEL (złożony z 2x gniazdo ogólne, 2x gniazdo DAT, 2x gniazdo komputerowe RJ45)
Uwagi ogólne	<p>Powierzchnia przeznaczona dla obsługi makieciarni zlokalizowana w strefie centralnej dostępna dla osób z niepełnosprawnościami – lada obniżona do poziomu 50 cm, na odcinku nie mniejszym niż 1,5m, przestrzeń manewrowa przed obniżeniem nie mniejsza niż 150x150 cm;</p> <p>Należy zapewnić możliwość nadzorowania hali ze stanowiska obsługi makieciarni</p>
	<p>Klatka schodowa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - otwarta spełniająca wymagania przepisów techniczno-budowlanych, (ewentualne wydzielenie pożarowe klatki schodowej może nastąpić ze względu na zmiany zaproponowane na etapie projektu). - dwubiegowa <p>Schody pełne;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stopnie proste, bez zwisów i podcięć; - Powierzchnia stopni antypoślizgowa, matowa, bez zbędnych wzorów; - Krawędź pierwszego i ostatniego stopnia biegu schodowego (dotyczy także stopni na spocznikach pośrednich) oznaczona jest w kontrastowym kolorze (min. 70% LRV); wymagane jest oznaczenie stopnicy i podstopnicy pasem o szerokości 5 cm; - Na początku i na zakończeniu biegu schodowego usytuowane są oznaczenia dotykowe (pasy ostrzegawcze), sygnalizujące zmianę poziomów; sytuowane są one zgodnie ze „Standardem projektowania ścieżek dotykowych na Politechnice Wrocławskiej”; - Poręcze sytuowane są z obu stron biegu schodowego i kontynuowane na spocznikach pośrednich; na początku i końcu biegu zaleca się przedłużać poręcz o 30 cm i zakończyć ją w sposób bezpieczny dla użytkowników; - Poręcz wyróżnia się barwnie na tle ściany; - Część chwytana poręczy ma przekrój koła lub owalu o średnicy 4-5 cm, poręcz mocowana jest do ściany, jest oddalona od niej o 5 cm;
	<p>Ze względu na prowadzoną działalność możliwe jest użycie odczynników chemicznych, smarów, olejów itp., w zlewach roboczych przewidywanych przy wejściach do toalet. Należy w związku z tym przewidzieć odpowiednie separatory tych substancji wraz z niezbędnymi odstożnikami wyposażonym we wkłady neutralizujące. Stan pracy i zużycia wkładów separacyjnych musi być monitorowany w systemie BMS. Określenie wymaganych parametrów instalacji należy do obowiązków projektanta.</p>
	<p>Platforma przeznaczona dla osób z niepełnosprawnościami, przystosowana do przewozu osób na wózkach i osób z ograniczoną mobilnością. Wymagane, minimalne wartości danych technicznych zgodnie z załącznikiem numer 11</p>
	<p>* SKD - wykonać dla wszystkich drzwi poza toaletami ** należy dostarczyć/wykonać zgodnie z załącznikiem numer 11-Standard wyposażenia</p>

Strefa funkcjonalna	Obsługa techniczna obiektu		
Numer porządkowy pomieszczenia	0.3		
Nazwa pomieszczenia	węzeł ciepłowniczy		
Szacowana powierzchnia [mkw] +/- 10%	16,80	Kondygnacja	PARTER
Osoby przebywające na stałe	nie dotyczy	Sposób wentylacji	WM zgodnie z wymaganiami zarządcy sieci
Osoby przebywające tymczasowo	nie dotyczy	Klimatyzacja	nie
Wymagana temperatura (*C)	zgodnie z warunkami zarządcy sieci	System kontroli dostępu (SKD)	nie
Elementy wykończenia	Posadzka: Płytki gres o klasie antypoślizgowości R12, klasa ścieralności PEI IV, nasiąkliwość <0,5%, Przykładowe płytki podłogowe: 20x20cm gr 13mm gres, ciemne szare mat, fuga ciemno szara		
	Ściany: malowanie farbami lateksowymi kolor biały		
	Sufity: żelbet bez wykończenia, zabezpieczony impregnatem bezbarwnym, antypylowym		
Instalacje wymagane w pomieszczeniu. Instalacje standardowe, wymagane w danym typie pomieszczenia w budynku określone są w ogólnej części opisowej PFU.	Instalacje sanitarne: Ogrzewanie: grzejnikowe, rurociągi prowadzone natynkowo w systemie zaciskowym, regulacja zaworami termostatycznymi Podejścia wod-kan do zlewu Wpust podłogowy, studnia schładzająca Wentylacja mechaniczna zapewniająca odpowiednią wymianę powietrza		
	Instalacje elektryczne: osprzęt hermetyczny IP44 Sposób prowadzenia instalacji: trasy główne podsufitowe natynkowo, instalacje prowadzone w płaszczyźnie ścian podtynkowo instalacja oświetlenia podstawowego i awaryjnego gniazda ogólne 3 sztuki gniazd podwójnych gniazdo 3-fazowe 32A gniazdo 3-fazowe 63A SSWiN - kontaktron w drzwiach strefa osobno zazbrajania rozdzielnica węzła cieplnego, opomiarowane zużycie energii elektrycznej		
Wypozażenie	- Umywalka ścienna ze stali nierdzewnej - fartuch naścienny ze stali nierdzewnej, wys. min 1,5m, - bateria ścienna z mieszaczem - wpust podłogowy wraz z systemem dostosowanym do odprowadzenia gorącej wody (studnia schładzająca, pompa do wody gorącej)		
kolorystyka	Biały/szary		
Wymagania dodatkowe			

Strefa funkcjonalna	Pomieszczenia sanitarne		
Numer porządkowy pomieszczenia	0.4; 0.5; 1.2		
Nazwa pomieszczenia	Toaleta damska, Toaleta męska toalety przystosowane dla osób z niepełnosprawnościami		
Szacowana powierzchnia [mkw] +/- 10%	5,27 + 6,19 + 5,27	Kondygnacja	PARTER; I PIĘTRO
Osoby przebywające na stałe	nie dotyczy	Sposób wentylacji	WM
Osoby przebywające tymczasowo	nie dotyczy	Klimatyzacja	nie
Wymagana temperatura (*C)	zima min. 20/ lato max. 26	System kontroli dostępu (SKD)	nie
Elementy wykończenia	Posadzka: Płytki gres o klasie antypoślizgowości R12, klasa ścieralności PEI IV, nasiąkliwość <0,5%, Przykładowe płytki podłogowe: możliwie duże np. 60x60cm gr 13mm gres, bezfugowe		
	Ściany: Płytki ceramiczne na całej wysokości pomieszczenia,		
	Sufity: żelbet bez wykończenia, zabezpieczony impregnatem bezbarwnym, antypylowym		
Instalacje wymagane w pomieszczeniu. Instalacje standardowe, wymagane w danym typie pomieszczenia w budynku określone są w ogólnej części opisowej PFU.	Instalacje sanitarne: Ogrzewanie: grzejniki łazienkowe z gładkim orurowaniem, zawory termostatyczne antykradzieżowe Wentylacja: mechaniczna, Wod-kan: komplet podejść pod przybory, wpust podłogowy ze stali nierdzewnej		
	Instalacje elektryczne: w każdej z toalet stosować osprzęt hermetyczny IP44 gniazda 2 x 230V, zasilania, -oświetlenie nad lustrami punktowe (nie kinkiety) -załączanie oświetlenia z czujki obecności Sposób prowadzenia instalacji: trasy główne podsufitowe natynkowo, instalacje prowadzone w płaszczyźnie ścian podtynkowo instalacja oświetlenia podstawowego instalacja oświetlenia awaryjnego system przyzywowy		
Wypozażenie każdej z toalet	Wypozażenie łazienki należy wykonać zgodnie z wymogami Warunków technicznych i przepisami BHP. umywalka dostosowana dla OzN baterie stojące, czasowe z mieszaczem Middle Class (klasa średnia) w serii ogólnie dostępnych, miska ustępowa wisząca na stelażu - z dostępnymi otworami rewizyjnymi przy każdej muszli, dostosowana dla OzN z pochwyty: w zależności od lokalizacji muszli, przynajmniej jeden stały, jeden uchylny, lub dwa uchylne pojemnik ścienny na mydło dozownik na papier do rąk z koszem ze stali nierdzewnej pojemnik na papier toaletowy typu Jumbo ze stali nierdzewnej lustro uchylne z rączką, wymiary: 582 mm x 850 mm (z rączką) x 124 mm szczotka toaletowa ze stali nierdzewnej pisuar (tylko w toalecie męskiej) - polski producent, ogólnie dostępny, oferujący klasę średnią wszelkiego asortymentu, tożsamy z istniejącymi wskazanymi na Uczelni, spłukiwane przyciskiem śmietnik		
kolorystyka	Biały/szary		
Wymagania dodatkowe	<ul style="list-style-type: none"> - Armatura sanitarna i wyposażenie: wandaloodporna, trwała, ilości, gabaryty, zgodne z przepisami (polski producent, ogólnie dostępny, oferujący klasę średnią wszelkiej armatury tożsamy z istniejącą wskazaną armaturą na Uczelni);- zawory kątowe, zawory kulowe, zawory pisuarowe z otwarciem czasowym - kratki ściekowe z tworzywa sztucznego z rusztem i ramką ze stali nierdzewnej, z blokadą antyzapachową, z dużym zasyfonowaniem w najniższym punkcie WC, - syfony w kształcie litery „S” (nie butelkowe!) - drzwi do pomieszczenia są zabezpieczone obustronnie do poziomu 40 cm blachą stalową nierdzewna szczotkowaną; - w pomieszczeniu zapewniona jest powierzchnia manewrowa o wymiarze nie mniejszym niż 150x150 cm, a przed urządzeniami sanitarnymi pozostawiono powierzchnię min 90x120 cm; - przy misce sedesowej pozostawia się przynajmniej z jednej strony wolną przestrzeń o wymiarze 90 cm (odległość do najbliższej przeszkody pionowej); zaleca się pozostawianie wskazanej powierzchni z obu stron urządzenia; - górna krawędź miski sedesowej usytuowana jest na wysokości 46-48 cm nad poziomem posadzki; - górna krawędź umywalki mocowana jest na wysokości 80 cm (maks. 85 cm) nad poziomem posadzki, zaś pod urządzeniem pozostawione jest 67-70 cm wolnej przestrzeni (umywalka bez szafek i wystających kolanek); - przy misce sedesowej zamocowane są dwa uchwyty w rozstawie 65-70 cm, w tym min. jeden składany; uchwyty wystają 15 cm poza krawędź miski sedesowej; - uchwyty przy misce sedesowej umieszczone są 28 cm ponad górną krawędź urządzenia, tj. 74-76 cm nad posadzką; - przy umywalce znajdują się dwa uchwyty w rozstawie 80 cm, mocowane na wysokości równej górnej krawędzi umywalki; zaleca się mocowanie umywalk z wbudowanymi uchwytami;; - wszystkie urządzenia typu podajnik papieru, suszarka, dozownik mydła, mocowane są na wysokości 80-110 		

Budowa budynku badawczo-dydaktycznego modelarni Politechniki Wrocławskiej
wraz z zagospodarowaniem terenu i niezbędną infrastrukturą

	cm nad poziomem posadzki (dotyczy dolnej krawędzi urządzenia); – przycisk uruchamiający spłukiwanie wody w misce sedesowej sytuowany jest na ścianie na wysokości 80-110 cm nad poziomem posadzki lub mocowany jest na uchwycie znajdującym się przy misce sedesowej;
Uwagi ogólne	** należy dostarczyć/wykonać zgodnie z załącznikiem numer 11 -Standard wyposażenia

Strefa funkcjonalna	Obsługa techniczna obiektu		
Numer porządkowy pomieszczenia	0.6 , 1.4		
Nazwa pomieszczenia	magazynki podręczne		
Szacowana powierzchnia [mkw] +/- 10%	2 x 3,35	Kondygnacja	PARTER, I PIĘTRO
Osoby przebywające na stałe	nie dotyczy	Sposób wentylacji	WM z funkcją chłodzenia i grzania, z odzyskiem ciepła
Osoby przebywające tymczasowo	nie dotyczy	Klimatyzacja	nie
Wymagana temperatura (*C)	wynikowa	System kontroli dostępu (SKD)	tak*
Elementy wykończenia	Posadzka: Płytki gres, cokół 10 cm, - klasa ścieralności PEI IV, nasiąkliwość <0,5%, - gres o klasie antypoślizgowości R12, - Płytki możliwie duże, bezfugowe, dopuszcza się nowoczesne płaszczyzny bezfugowe		
	Ściany: malowanie farbami lateksowymi kolor biały Ściany za drzwiami należy zabezpieczyć przed uderzeniami klamki poprzez zamontowanie na ścianie odbojnika (amortyzatora). Odbojnik o średnicy 40 mm wykonany z tworzywa odpornego na uszkodzenia mechaniczne. Kolor odbojnika zbliżony do ściany, na której będzie zamontowany. Zabezpieczenie narożników wypukłych: kątownikami ze stali nierdzewnej		
	Sufity: żelbet bez wykończenia, zabezpieczony impregnatem bezbarwnym, antypylowym		
	Instalacje sanitarne: wentylacja mechaniczna z odzyskiem ciepła w przypadku wydzielenia pomieszczenia		
Instalacje wymagane w pomieszczeniu. Instalacje standardowe, wymagane w danym typie pomieszczenia w budynku określone są w ogólnej części opisowej PFU.	Instalacje elektryczne: osprzęt hermetyczny IP44 Sposób prowadzenia instalacji: trasy główne podsufitowe natynkowo/podtynkowo instalacja oświetlenia podstawowego drzwi z KD jednostronną		
Wypożażenie			
kolorystyka	Biały/szary		
Wymagania dodatkowe			
Uwagi ogólne	Może być wykonane jako część pomieszczenia 0.2		

Strefa funkcjonalna	Obsługa techniczna obiektu		
Numer porządkowy pomieszczenia	0.7		
Nazwa pomieszczenia	pomieszczenie socjalne		
Szacowana powierzchnia [mkw] +/- 10%	6,50	Kondygnacja	PARTER
Osoby przebywające na stałe	nie dotyczy	Sposób wentylacji	WM z funkcją chłodzenia i grzania, z odzyskiem ciepła
Osoby przebywające tymczasowo	nie dotyczy	Klimatyzacja	nie
Wymagana temperatura (*C)	zima min. 20/ lato max. 26	System kontroli dostępu (SKD)	tak
Elementy wykończenia	<p>Posadzka: Płytki gres, cokół 10 cm, - klasa ścieralności PEI IV, nasiąkliwość <0,5%, - gres o klasie antypoślizgowości R12, - Płytki możliwie duże, bezfugowe, dopuszcza się nowoczesne płaszczyzny bezfugowe</p> <p>Ściany: malowanie farbami lateksowymi kolor biały Ściany za drzwiami należy zabezpieczyć przed uderzeniami klamki poprzez zamontowanie na ścianie odbojnika (amortyzatora). Odbojnik o średnicy 40 mm wykonany z tworzywa odpornego na uszkodzenia mechaniczne. Kolor odbojnika zbliżony do ściany, na której będzie zamontowany. Zabezpieczenie narożników wypukłych: kątownikami ze stali nierdzewnej. Ściana w strefie zlewu (pas min. 1,5m szerokości): do wysokości ościeżnic (minimum) okładziny ochronne ścienne PCV o grubości 2mm montowane od cokołu okładziny ściiennej do wysokości ościeżnic. Wymagana odporność okładziny na środki dezynfekcyjne. Materiał okładziny odporny na uderzenia zarówno na płaską powierzchnię jak i przy uderzeniu w narożnik. Panele ściienne o gładkiej lekko teksturowanej i łatwo zmywalnej powierzchni, jednolitej barwie. Materiał okładziny sztywny i termoformowalny - w narożnikach pomieszczeń - wewnętrznych i zewnętrznych – przy filarach i węgarkach okładzina ukształtowana za pomocą termoformowania – dopasowywana bezpośrednio na miejscu montażu – technologia zapewniająca uzyskanie ciągłych i wyoblonych powierzchni w narożach - zabronione połączenia arkuszy w narożnikach. Połączenia między arkuszami systemowe: dokładne, szczelne za pomocą zgrzewania przy pomocy systemowego sznura spawalniczego. Górna krawędź płyty ukosowana pod kątem 45st. między ościeżnicą a sufitem: farba lateksowa wewnętrzna kolor biały odporna na działanie środków dezynfekcyjnych, odporna na szorowanie na mokro wg SFS-EN 13300 Klasa I, ISO 11998, nie sprzyjająca rozwojowi grzybów, bakterii oraz pleśni.</p> <p>Sufity: żelbet bez wykończenia, zabezpieczony impregnatem bezbarwnym, antypylowym</p>		
Instalacje wymagane w pomieszczeniu. Instalacje standardowe, wymagane w danym typie pomieszczenia w budynku określone są w ogólnej części opisowej PFU.	<p>Instalacje sanitarne: Ogrzewanie: grzejnikowe płytowe, zawory termostatyczne antykradzieżowe, rurociągi prowadzone natynkowo w systemie zaciskowym, regulacja zaworami termostatycznymi; przy ścianach przeszklonych zastosować grzejniki stojące, w pozostałych miejscach grzejniki z podejściem kątowym Wentylacja mechaniczna, strumień wyliczony na podstawie krotności wymian z zachowaniem wymagań akustycznych; zastosować puszki rozprężne wraz z regulatorami przepływu przy anemostatach Podejście wod-kan do zlewu.</p> <p>Instalacje elektryczne: Sposób prowadzenia instalacji: trasy główne podsufitowe natynkowo/podtynkowo instalacja oświetlenia podstawowego instalacja oświetlenia awaryjnego gniazda ogólne min szt. 4 podwójne SKD drzwi wejściowe</p>		
Wypozażenie	<p>W pomieszczeniu należy zapewnić przybory wymagane przepisami BHP oraz z funkcją pomieszczenia. 1 x stół mały 2 x krzesło do pokoju śniadań 1 x regał 1 x szafa ubraniowa S1, 1 x wieszak ubraniowy 1 x zlew 1 x lustro 40x80 cm</p>		
kolorystyka	Biały/szary, meble - drewnopodobny		
Wymagania dodatkowe	-		
Uwagi ogólne	W uzasadnionych przypadkach dopuszcza się zmianę powierzchni pomieszczeń obsługi technicznej obiektu.		

Strefa funkcjonalna	Obsługa techniczna obiektu		
Numer porządkowy pomieszczenia	0.8		
Nazwa pomieszczenia	rozdzielnia elektryczna		
Szacowana powierzchnia [mkw] +/- 10%	1,76	Kondygnacja	PARTER
Osoby przebywające na stałe	nie dotyczy	Sposób wentylacji	WM
Osoby przebywające tymczasowo	nie dotyczy	Klimatyzacja	nie
Wymagana temperatura (*C)	wynikowa	System kontroli dostępu (SKD)	tak
Elementy wykończenia	Posadzka: Posadzka przemysłowa żywiczna z cokołem min. 10 cm jak w pom. 0.9		
	Ściany: malowanie farbami lateksowymi kolor biały		
	Sufity: żelbet bez wykończenia, zabezpieczony impregnatem bezbarwnym, antypylowym		
Instalacje wymagane w pomieszczeniu. Instalacje standardowe, wymagane w danym typie pomieszczenia w budynku określone są w ogólnej części opisowej PFU.	Instalacje sanitarne: wentylacja mechaniczna z odzyskiem ciepła w przypadku wydzielenia pomieszczenia		
	Instalacje elektryczne: osprzęt hermetyczny IP44 -oświetlenie awaryjne -oświetlenie podstawowe / łącznik oświetlenia -gniazdo podwójne 230V -gniazdo 3 fazy 32A -gniazdo LAN pojedyncze linia LAN dla SCADA zakończona RJ45 -brak kontroli dostępu na drzwiach szyna GSU (główna szyna uziemiająca)		
Wypożażenie			
kolorystyka	Biały/szary,		
Uwagi ogólne	** należy dostarczyć/wykonać zgodnie z załącznikiem numer 11 -Standard wyposażenia W uzasadnionych przypadkach dopuszcza się zmianę powierzchni pomieszczeń obsługi technicznej obiektu.		

Strefa funkcjonalna	Hala makieciarni		
Numer porządkowy pomieszczenia	0.9		
Nazwa pomieszczenia	magazyn		
Szacowana powierzchnia [mkw] +/- 10%	21,01	Kondygnacja	PARTER
Osoby przebywające na stałe	nie dotyczy	Sposób wentylacji	WM z funkcją chłodzenia i grzania, z odzyskiem ciepła
Osoby przebywające tymczasowo	nie dotyczy	Klimatyzacja	nie
Wymagana temperatura (*C)	12 zima / wynikowa lato	System kontroli dostępu (SKD)	tak
Elementy wykończenia	Posadzka: Posadzka przemysłowa żywiczna z cokołem min. 10 cm odporna na środki dezynfekujące. odporna na środki dezynfekujące. Odporność na ścieranie \geq RWA-1 Odporność na uderzenia: \geq IR20 Przeciwpółślizgowość: \geq 80 dla suchej \geq 40 dla mokrej. Odporność na działanie promieni UV (dla pomieszczeń z oknami). Materiał powinien posiadać dopuszczenie do wykonania posadzki wewnątrz obiektów użyteczności publicznej i budownictwa przemysłowego, zgodnie z PN-EN 13813:2003. Wydzielanie substancji korozyjnych SR.		
	Ściany: malowanie farbami lateksowymi kolor biały Ściany za drzwiami należy zabezpieczyć przed uderzeniami klamki poprzez zamontowanie na ścianie odbojnika (amortyzatora). Odbojnik o średnicy 40 mm wykonany z tworzywa odpornego na uszkodzenia mechaniczne. Kolor odbojnika zbliżony do ściany, na której będzie zamontowany. Zabezpieczenie narożników wypukłych: kątownikami ze stali nierdzewnej		
	Sufity: żelbet bez wykończenia, zabezpieczony impregnatem bezbarwnym, antypylowym		
Instalacje wymagane w pomieszczeniu. Instalacje standardowe, wymagane w danym typie pomieszczenia w budynku określone są w ogólnej części opisowej PFU.	Instalacje sanitarne: Ogrzewanie: grzejnikowe, rurociągi prowadzone natynkowo w systemie zaciskowym, regulacja zaworami termostatycznymi Wentylacja mechaniczna z odzyskiem ciepła		
	Instalacje elektryczne: Należy przewidzieć gniazda wtykowe do podłączania maszyn czyszczących oraz odkurzaczy. Sposób prowadzenia instalacji: trasy główne podsufitowe natynkowo, instalacje prowadzone w płaszczyźnie ścian podtynkowo, Inwestor dopuszcza instalację natynkową instalacja oświetlenia podstawowego instalacja oświetlenia awaryjnego Gniazda ogólne 4 gniazda podwójne		
Wypośażenie	Regał magazynowy 1 szt. wg załącznika 11		
kolorystyka	Biały/szary, meble - drewnopodobny		
Wymagania dodatkowe			
Uwagi ogólne	* SKD - wykonać dla wszystkich drzwi poza toaletami ** należy dostarczyć/wykonać zgodnie z załącznikiem numer 11 -Standard wyposażenia		

Strefa funkcjonalna	Hala makieciarni		
Numer porządkowy pomieszczenia	0.10		
Nazwa pomieszczenia	prototypownia		
Szacowana powierzchnia [mkw] +/- 10%	88,17	Kondygnacja	PARTER
Osoby przebywające na stałe	1	Sposób wentylacji	WM z funkcją chłodzenia i grzania, z odzyskiem ciepła.
Osoby przebywające tymczasowo	15	Klimatyzacja	tak
Wymagana temperatura (*C)	zima min. 20/ lato max. 26	System kontroli dostępu (SKD)	tak
Elementy wykończenia	<p>Posadzka: Posadzka przemysłowa żywiczna z cokołem min. 10 cm odporna na środki dezynfekujące odporna na środki dezynfekujące. Odporność na ścieranie \geq RWA-1 Odporność na uderzenia: \geqIR20 Przeciwoślizgowość: \geq 80 dla suchej \geq 40 dla mokrej. Odporność na działanie promieni UV (dla pomieszczeń z oknami). Materiał powinien posiadać dopuszczenie do wykonania posadzki wewnątrz obiektów użyteczności publicznej i budownictwa przemysłowego, zgodnie z PN-EN 13813:2003. Wydzielanie substancji korozyjnych SR.</p>		
	<p>Ściany: Do wysokości ościeżnic (minimum): Okładziny ochronne ściennie PCV o grubości 2mm montowane od cokołu okładziny ściennej do wysokości ościeżnic. Wymagana odporność okładziny na środki dezynfekcyjne. Materiał okładziny odporny na uderzenia zarówno na płaską powierzchnię jak i przy uderzeniu w narożnik. Panele ściennie o gładkiej lekko teksturowanej i łatwo zmywalnej powierzchni, jednolitej barwie. Materiał okładziny sztywny i termoformowalny - w narożnikach pomieszczeń - wewnętrznych i zewnętrznych – przy filarach i węgarkach okładzina ukształtowana za pomocą termoformowania – dopasowywana bezpośrednio na miejscu montażu – technologia zapewniająca uzyskanie ciągłych i wyoblonych powierzchni w narożach - zabronione połączenia arkuszy w narożnikach. Połączenia między arkuszami systemowe: dokładne, szczelne za pomocą zgrzewania przy pomocy systemowego sznura spawalniczego. Górna krawędź płyty ukosowana pod kątem 45st.</p> <p>między ościeżnicą a sufitem: farba lateksowa wewnętrzna kolor biały odporna na działanie środków dezynfekcyjnych, odporna na szorowanie na mokro wg SFS-EN 13300 Klasa I, ISO 11998, nie sprzyjająca rozwojowi grzybów, bakterii oraz pleśni. Ściany za drzwiami należy zabezpieczyć przed uderzeniami klamki poprzez zamontowanie na ścianie odbojnika (amortyzatora). Odbojnik o średnicy 40 mm wykonany z tworzywa odpornego na uszkodzenia mechaniczne. Kolor odbojnika zbliżony do ściany, na której będzie zamontowany. Zabezpieczenie narożników wypukłych: kątownikami ze stali nierdzewnej</p>		
	<p>Sufity: w części pod antresolą: żelbet bez wykończenia, zabezpieczony impregnatem bezbarwnym, antypylowym Zgodnie z wynikami analizy akustycznej zastosowanie odpowiedniej powierzchni modułów pochłaniających dźwięk: kolor biały, podwieszany modułowy, wymiary płyty: 60 cm x 60 cm lub 120cm x 60cm lub 120 x120, układ dopasowany do modułu konstrukcji i układu sufitu, - Pochłanianie dźwięku: klasa A, wynikające z obliczeń akustycznych celem spełnienia Normy PN-B-02151-4:2015-06 - Płyta sufitowa klejona do sufitu, lepiszcze na bazie roślinnej - Klasa czystości: ISO 5. wg ISO-14644 - Krawędź płyty fazowana - Odporność na wilgotność względną 95%RH. Euroklasa A2-s1, d0.</p> <p>w części otwartej: niewykończona powierzchnia spodnia stropodachu (zakładana blacha trapezowa) wraz z: Zgodnie z wynikami analizy akustycznej zastosowanie odpowiedniej powierzchni modułów pochłaniających dźwięk: kolor biały, podwieszany modułowy, wymiary płyty: 60 cm x 60 cm lub 120cm x 60cm lub 120 x120, układ dopasowany do modułu konstrukcji, - Pochłanianie dźwięku: klasa A, wynikające z obliczeń akustycznych celem spełnienia Normy PN-B-02151-4:2015-06 - Płyta sufitowa zgodnie z operatem akustycznym - Klasa czystości: ISO 5. wg ISO-14644 - Krawędź płyty prosta. - Odporność na wilgotność względną 95%RH. Euroklasa A2-s1, d0. - Ruszt z profili typu T24 O odpowiednio dobranej klasie C1/C3/C4, widoczne elementy rusztu malowane proszkowo na kolor płyt.</p>		
Instalacje wymagane w pomieszczeniu.	<p>Instalacje sanitarne: Ogrzewanie: grzejnikowe płytowe, zawory termostatyczne antykradzieżowe, rurociągi prowadzone natynkowo w systemie zaciskowym, regulacja zaworami termostatycznymi; przy ścianach przeszklonych zastosować grzejniki</p>		

Budowa budynku badawczo-dydaktycznego modelarni Politechniki Wrocławskiej
wraz z zagospodarowaniem terenu i niezbędną infrastrukturą

<p>Instalacje standardowe, wymagane w danym typie pomieszczenia w budynku określone są w ogólnej części opisowej PFU.</p>	<p>stojące, w pozostałych miejscach grzejniki z podejściem kątowym Wentylacja mechaniczna z odzyskiem ciepła. Kanały wentylacyjne nieostonięte. Podejścia wod-kan pod zlew (min. 1) Wpusty podłogowe z osadnikiem</p> <p>Instalacje elektryczne: Sposób prowadzenia instalacji: trasy główne podsufitowe natynkowo, instalacje prowadzone w płaszczyźnie ścian podtynkowo / dopuszczalna instalacja natynkowa - do uzgodnienia z użytkownikiem instalacja oświetlenia podstawowego instalacja oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego Kontrola dostępu - drzwi do pomieszczenia. osobna rozdzielnica elektryczna dla modelarni dla zasilania urządzeń modelarni, rozdzielnica wyposażona w licznik energii elektrycznej Gniazda ogólne 15 sztuk gniazd podwójnych ogólnego przeznaczenia Zestaw PEL (złożony z 2x gniazdo ogólne, 2x gniazdo DAT, 2x gniazdo komputerowe RJ45) dla każdego stanowiska roboczego (przewiduje się 10 stanowisk roboczych). Zasilania dla urządzeń - zgodnie z zestawieniem wyposażenia (gniazda podwójne i 3-fazowe). Należy przewidzieć liczbę gniazd odpowiadających docelowemu wyposażeniu zgodnie z załącznikiem nr 10 do PFU. Gniazda trójfazowe 32A – min. 8 szt. Zasilania dla urządzeń - zgodnie z zestawieniem wyposażenia z wyłącznikami bezpieczeństwa, rozłączniki remontowe dla urządzeń podłączonych na stałe do instalacji</p>
<p>Wypożyczenie</p>	<p>Należy przewidzieć rozmieszczenie docelowego wyposażenia zgodnie z załącznikiem nr 10 do PFU - Tabela z zestawieniem wyposażenia technicznego stolarni oraz załącznikiem 11</p>
<p>kolorystyka</p>	<p>Biały/szary,</p>
<p>Wymagania dodatkowe</p>	
<p>Uwagi ogólne</p>	<p>* SKD - wykonać dla wszystkich drzwi poza toaletami ** należy dostarczyć/wykonać zgodnie z załącznikiem numer 11 -Standard wyposażenia</p>

Strefa funkcjonalna	Hala makieciarni		
Numer porządkowy pomieszczenia	0.11		
Nazwa pomieszczenia	makieciarnia		
Szacowana powierzchnia [mkw] +/- 10%	166,86	Kondygnacja	PARTER
Osoby przebywające na stałe	1	Sposób wentylacji	WM z funkcją chłodzenia i grzania, z odzyskiem ciepła.
Osoby przebywające tymczasowo	nie dotyczy	Klimatyzacja	tak
Wymagana temperatura (*C)	zima min. 20/ lato max. 26	System kontroli dostępu (SKD)	tak
Elementy wykończenia	<p>Posadzka: Posadzka przemysłowa żywiczna z cokołem min. 10 cm odporna na środki dezynfekujące odporna na środki dezynfekujące. Odporność na ścieranie ≥ RWA-1 Odporność na uderzenia: ≥IR20 Przeciwoślizgowość: ≥ 80 dla suchej ≥ 40 dla mokrej. Odporność na działanie promieni UV (dla pomieszczeń z oknami). Materiał powinien posiadać dopuszczenie do wykonania posadzki wewnątrz obiektów użyteczności publicznej i budownictwa przemysłowego, zgodnie z PN-EN 13813:2003. Wydzielanie substancji korozyjnych SR.</p>		
	<p>Ściany: Malowanie farbami lateksowymi kolor biały Ściany za drzwiami należy zabezpieczyć przed uderzeniami klamki poprzez zamontowanie na ścianie odbojnika (amortyzatora). Odbojnik o średnicy 40 mm wykonany z tworzywa odpornego na uszkodzenia mechaniczne. Kolor odbojnika zbliżony do ściany, na której będzie zamontowany. Zabezpieczenie narożników wypukłych: kątownikami ze stali nierdzewnej</p>		
	<p>Sufity: niewykończona powierzchnia spodnia stropodachu (zakładana blacha trapezowa) wraz z: Zgodnie z wynikami analizy akustycznej zastosowanie odpowiedniej powierzchni modułów pochłaniających dźwięk: kolor biały, podwieszany modułowy, wymiary płyty: 60 cm x 60 cm lub 120cm x 60cm lub 120 x120, układ dopasowany do modułu konstrukcji, - Pochłanianie dźwięku: klasa A, wynikające z obliczeń akustycznych celem spełnienia Normy PN-B-02151-4:2015-06 - Płyta sufitowa zgodnie z operatem akustycznym - Klasa czystości: ISO 5. wg ISO-14644 - Krawędź płyty prosta. - Odporność na wilgotność względną 95%RH. Euroklasa A2-s1, d0. - Ruszt z profili typu T24 O odpowiednio dobranej klasie C1/C3/C4, widoczne elementy rusztu malowane proszkowo na kolor płyt. Spód pomostu – wykończenie do uzgodnienia z użytkownikiem: surowy materiał konstrukcji pomostu zabezpieczony przed pyleniem.</p>		
Instalacje wymagane w pomieszczeniu. Instalacje standardowe, wymagane w danym typie pomieszczenia w budynku określone są w ogólnej części opisowej PFU.	<p>Instalacje sanitarne: Ogrzewanie: grzejnikowe płytowe stojące z podejściem z dołu, rurociągi prowadzone natynkowo w systemie zaciskowym, regulacja zaworami termostatycznymi antykradzieżowymi Wentylacja mechaniczna z odzyskiem ciepła. Kanały wentylacyjne nieosłonięte.</p>		
	<p>Instalacje elektryczne: Sposób prowadzenia instalacji: trasy główne podsufitowe natynkowo, instalacje prowadzone w płaszczyźnie ścian podtynkowo / dopuszczalna instalacja natynkowa - do uzgodnienia z użytkownikiem instalacja oświetlenia podstawowego instalacja oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego osobna rozdzielnica elektryczna dla makieciarni dla zasilania urządzeń, rozdzielnica wyposażona w licznik energii elektrycznej gniazda ogólne 15 sztuk gniazd podwójnych ogólnego przeznaczenia Zestaw PEL (złożony z 2x gniazdo ogólne, 2x gniazdo DAT, 2x gniazdo komputerowe RJ45) dla każdego stanowiska roboczego (przewiduje się 32 stanowiska). Gniazda trójfazowe 32A – 4 szt. Kontrola dostępu w drzwiach zewnętrznych. SSWiN w drzwiach zewnętrznych, kontaktrony w stolarce zewnętrznej, czujki PIR (antymasking., ruch, zbicie szyby)</p>		
Wypożażenie	zgodnie z załącznikiem nr 10 i 11 do PFU.		
kolorystyka	Biały/szary, meble - drewnopodobny		
Wymagania dodatkowe			
Uwagi ogólne	** należy dostarczyć/wykonać zgodnie z załącznikiem numer 11 -Standard wyposażenia		

Strefa funkcjonalna	Komunikacja		
Numer porządkowy pomieszczenia	1.1		
Nazwa pomieszczenia	komunikacja (korytarz, klatka schodowa)		
Szacowana powierzchnia [mkw] +/- 10%	36,20	Kondygnacja	I PIĘTRO
Osoby przebywające na stałe	nie dotyczy	Sposób wentylacji	WM z funkcją chłodzenia i grzania, z odzyskiem ciepła.
Osoby przebywające tymczasowo	nie dotyczy	Klimatyzacja	nie
Wymagana temperatura (*C)	zima min. 20/ lato max. 26	System kontroli dostępu (SKD)	tak*
Elementy wykończenia	<p>Posadzka: Posadzka przemysłowa żywiczna z cokołem min. 10 cm odporna na środki dezynfekujące odporna na środki dezynfekujące. Odporność na ścieranie \geq RWA-1 Odporność na uderzenia: \geqIR20 Przeciwoślizgowość: \geq 80 dla suchej \geq 40 dla mokrej. Odporność na działanie promieni UV (dla pomieszczeń z oknami). Materiał powinien posiadać dopuszczenie do wykonania posadzki wewnątrz obiektów użyteczności publicznej i budownictwa przemysłowego, zgodnie z PN-EN 13813:2003. Wydzielanie substancji korozyjnych SR.</p>		
	<p>Ściany: malowanie farbami lateksowymi kolor biały Ściany za drzwiami należy zabezpieczyć przed uderzeniami klamki poprzez zamontowanie na ścianie odbojnika (amortyzatora). Odbojnik o średnicy 40 mm wykonany z tworzywa odpornego na uszkodzenia mechaniczne. Kolor odbojnika zbliżony do ściany, na której będzie zamontowany. Zabezpieczenie narożników wypukłych: kątownikami ze stali nierdzewnej</p>		
	<p>Sufity: żelbet bez wykończenia, zabezpieczony impregnatem bezbarwnym, antypylowym lub niewykończona powierzchnia spodnia stropodachu (zakładana blacha trapezowa) Zgodnie z wynikami analizy akustycznej zastosowanie odpowiedniej powierzchni modułów pochłaniających dźwięk: kolor biały, podwieszany modułowy, wymiary płyty: 60 cm x 60 cm lub 120cm x 60cm lub 120 x120, układ dopasowany do modułu konstrukcji i układu sufitu, - Pochłanianie dźwięku: klasa A, wynikające z obliczeń akustycznych celem spełnienia Normy PN-B-02151-4:2015-06 - Płyta sufitowa klejona do sufitu, lepiszcze na bazie roślinnej - Klasa czystości: ISO 5. wg ISO-14644 - Krawędź płyty fazowana - Odporność na wilgotność względną 95%RH. Euroklasa A2-s1, d0. W części pod blachą trapezową: - Płyta sufitowa zgodnie z operatem akustycznym - Klasa czystości: ISO 5. wg ISO-14644 - Krawędź płyty prosta. - Odporność na wilgotność względną 95%RH. Euroklasa A2-s1, d0. - Ruszt z profili typu T24 O odpowiednio dobranej klasie C1/C3/C4, widoczne elementy rusztu malowane proszkowo na kolor płyt.</p>		
Instalacje wymagane w pomieszczeniu. Instalacje standardowe, wymagane w danym typie pomieszczenia w budynku określone są w ogólnej części opisowej PFU.	<p>Instalacje sanitarne: Ogrzewanie: grzejnikowe płytowe, zawory termostatyczne antykradzieżowe, rurociągi prowadzone natynkowo w systemie zaciskowym, regulacja zaworami termostatycznymi; przy ścianach przeszkłonych zastosować grzejniki stojące, w pozostałych miejscach grzejniki z podejściem kątowym Wentylacja mechaniczna z odzyskiem ciepła. Kanały wentylacyjne nieosłonięte.</p>		
	<p>Instalacje elektryczne: Sposób prowadzenia instalacji: trasy główne podsufitowe natynkowo, instalacje prowadzone w płaszczyźnie ścian podtynkowo instalacja oświetlenia podstawowego instalacja oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego Gniazda ogólne 3 gniazda podwójne Na korytarzach/holach należy przewidzieć dodatkowe gniazda wtykowe do podłączania maszyn czyszczących oraz odkurzaczy. instalacja CCTV- kamer monitoring wizyjny całej powierzchni SSWiN - kontaktrony na stolarcie zewnętrznej, czujki PIR (antymasking, ruch, zbicie szyby) zabezpieczenie całej powierzchni.</p>		
Wypozażenie			
kolorystyka	Biały/szary,		
Wymagania dodatkowe			

Uwagi ogólne	<p>Klatka schodowa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - otwarta spełniająca wymagania przepisów techniczno-budowlanych, - dwubiegowa <p>Schody pełne;;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stopnie proste, bez zwisów i podcięć; - Powierzchnia stopni antypoślizgowa, matowa, bez zbędnych wzorów; - Krawędź pierwszego i ostatniego stopnia każdego biegu schodowego oznaczona jest w kontrastowym kolorze (min. 70% LRV); wymagane jest oznaczenie stopnicy i podstopnicy pasem o grubości 5 cm; - Na początku i na zakończeniu każdego biegu schodowego usytuowane są oznaczenia dotykowe (pasy ostrzegawcze), sygnalizujące zmianę poziomów; sytuowane są one zgodnie ze „Standardem projektowania ścieżek dotykowych na Politechnice Wrocławskiej”; - Poręcze sytuowane są z obu stron biegu schodowego i kontynuowane na spocznikach pośrednich; na początku i końcu biegu zaleca się przedłużyć poręcz o 30 cm i zakończyć ją w sposób bezpieczny dla użytkowników; - Poręcz wyróżnia się barwnie na tle ściany; - Część chwytna poręczy ma przekrój koła lub owalu o średnicy 4-5 cm, poręcz mocowana jest do ściany, jest oddalona od niej o 5 cm;
	<p>* SKD - wykonać dla wszystkich drzwi poza toaletami</p> <p>** należy dostarczyć/wykonać zgodnie z załącznikiem numer 11 -Standard wyposażenia</p>

Strefa funkcjonalna	Pomieszczenia dydaktyczne		
Numer porządkowy pomieszczenia	1.3		
Nazwa pomieszczenia	sala komputerowa		
Szacowana powierzchnia [mkw] +/- 10%	50,70	Kondygnacja	I PIĘTRO
Osoby przebywające na stałe	1	Sposób wentylacji	WM z funkcją chłodzenia i grzania, z odzyskiem ciepła.
Osoby przebywające tymczasowo	15	Klimatyzacja	nie
Wymagana temperatura (*C)	zima min. 20/ lato max. 26	System kontroli dostępu (SKD)	tak*
Elementy wykończenia	Posadzka: Wykładzina PCV heterogeniczna, antyelektrostatyczna o grubości min. 2,0mm, pokryta warstwą ochronną, antypoślizgowość R10 wg DIN 51130, klasa użytkowa 34 bardzo wysoka/intensywne użytkowanie, grubość warstwy ścieralnej 0,7mm, cokoły: z wykładziny PVC wywiniętej na ściany min 10cm		
	Ściany: malowanie farbami lateksowymi kolor biały Ściany za drzwiami należy zabezpieczyć przed uderzeniami klamki poprzez zamontowanie na ścianie odbojnika (amortyzatora). Odbojnik o średnicy 40 mm wykonany z tworzywa odpornego na uszkodzenia mechaniczne. Kolor odbojnika zbliżony do ściany, na której będzie zamontowany. Zabezpieczenie narożników wypukłych: kątownikami ze stali nierdzewnej Ściana od strony hali makieciarni – systemowa, przeszklona na całej wysokości		
	żelbet bez wykończenia, zabezpieczony impregnatem bezbarwnym, antypylowym lub niewykończona powierzchnia spodnia stropodachu (zakładana blacha trapezowa) Zgodnie z wynikami analizy akustycznej zastosowanie odpowiedniej powierzchni modułów pochłaniających dźwięk: kolor biały, podwieszany modułowy, wymiary płyty: 60 cm x 60 cm lub 120cm x 60cm lub 120 x120, układ dopasowany do modułu konstrukcji i układu sufitu, - Pochłanianie dźwięku: klasa A, wynikające z obliczeń akustycznych celem spełnienia Normy PN-B-02151-4:2015-06 - Płyta sufitowa klejona do sufitu, lepsze na bazie roślinnej - Klasa czystości: ISO 5. wg ISO-14644 - Krawędź płyty fazowana - Odporność na wilgotność względną 95%RH. Euroklasa A2-s1, d0. W części pod blachą trapezową: - Płyta sufitowa zgodnie z operatem akustycznym - Klasa czystości: ISO 5. wg ISO-14644 - Krawędź płyty prosta. - Odporność na wilgotność względną 95%RH. Euroklasa A2-s1, d0. - Ruszt z profili typu T24 O odpowiednio dobranej klasie C1/C3/C4, widoczne elementy rusztu malowane proszkowo na kolor płyt.		
Instalacje wymagane w pomieszczeniu. Instalacje standardowe, wymagane w danym typie pomieszczenia w budynku określone są w ogólnej części opisowej PFU.	Instalacje sanitarne: Ogrzewanie: grzejnikowe, rurociągi prowadzone natynkowo w systemie zaciskowym, regulacja zaworami termostatycznymi lub panelami sterowniczymi dla systemu podłogowego Wentylacja mechaniczna z odzyskiem ciepła, kanały wentylacyjne nieosłonięte.		
	Instalacje elektryczne: Sposób prowadzenia instalacji: trasy główne podsufitowe natynkowo, instalacje prowadzone w płaszczyźnie ścian podtynkowo instalacja oświetlenia podstawowego instalacja oświetlenia awaryjnego gniazda ogólne szt. 8 podwójnych Gniazda PEL (złożony z 2x gniazdo ogólne, 2x gniazdo DAT, 2x gniazdo komputerowe RJ45) min. 14 szt. Kontrola dostępu w drzwiach zewnętrznych. Monitoring CCTV na część komunikacyjną SSWiN: kontaktrony drzwi zewnętrzne i okna otwierane, czujki PIR (antymasking, ruch, zbicie szyby) - nastawnik ścienny systemu sterowania klimatyzacją z czujnikiem temperatury w pomieszczeniu		
Wyposażenie			
kolorystyka	Biały/szary		

Budowa budynku badawczo-dydaktycznego modelarni Politechniki Wrocławskiej
wraz z zagospodarowaniem terenu i niezbędną infrastrukturą

Wymagania dodatkowe	
Uwagi ogólne	<p>* SKD - wykonać dla wszystkich drzwi poza toaletami</p> <p>** należy dostarczyć/wykonać zgodnie z załącznikiem numer 11 -Standard wyposażenia</p>

Strefa funkcjonalna	Hala makieciarni		
Numer porządkowy pomieszczenia	1.5		
Nazwa pomieszczenia	część otwarta (antresola, pomost)		
Szacowana powierzchnia [mkw] +/- 10%	44,99 + 21,30 = 66,29	Kondygnacja	I PIĘTRO
Osoby przebywające na stałe	1	Sposób wentylacji	WM z funkcją chłodzenia i grzania, z odzyskiem ciepła.
Osoby przebywające tymczasowo	20	Klimatyzacja	nie
Wymagana temperatura (*C)	zima min. 20/ lato max. 26	System kontroli dostępu (SKD)	tak*
Elementy wykończenia	<p>Posadzka: Posadzka przemysłowa żywiczna z cokołem min. 10 cm odporna na środki dezynfekujące odporna na środki dezynfekujące. Odporność na ścieranie \geq RWA-1 Odporność na uderzenia: \geqIR20 Przeciwpółślizgowość: \geq 80 dla suchej \geq 40 dla mokrej. Odporność na działanie promieni UV (dla pomieszczeń z oknami). Materiał powinien posiadać dopuszczenie do wykonania posadzki wewnątrz obiektów użyteczności publicznej i budownictwa przemysłowego, zgodnie z PN-EN 13813:2003. Wydzielanie substancji korozyjnych SR. Posadzka w części pomostu (lekka konstrukcja) dostosowana do zaproponowanej konstrukcji. Zalecana wykładzina PCV, jak w pom. 1.1. lub ażurowa.</p>		
	<p>Ściany: malowanie farbami lateksowymi kolor biały Ściany za drzwiami należy zabezpieczyć przed uderzeniami klamki poprzez zamontowanie na ścianie odbojnika (amortyzatora). Odbojnik o średnicy 40 mm wykonany z tworzywa odpornego na uszkodzenia mechaniczne. Kolor odbojnika zbliżony do ściany, na której będzie zamontowany. <u>Zabezpieczenie narożników wypukłych: kątownikami ze stali nierdzewnej</u></p>		
	<p>Sufity: żelbet bez wykończenia, zabezpieczony impregnatem bezbarwnym, antypyłowym lub niewykończona powierzchnia spodnia stropodachu (zakładana blacha trapezowa) Zgodnie z wynikami analizy akustycznej zastosowanie odpowiedniej powierzchni modułów pochłaniających dźwięk: kolor biały, podwieszany modułowy, wymiary płyty: 60 cm x 60 cm lub 120cm x 60cm lub 120 x120, układ dopasowany do modułu konstrukcji i układu sufitu, - Pochłanianie dźwięku: klasa A, wynikające z obliczeń akustycznych celem spełnienia Normy PN-B-02151-4:2015-06 - Płyta sufitowa klejona do sufitu, lepsze na bazie roślinnej - Klasa czystości: ISO 5. wg ISO-14644 - Krawędź płyty fazowana - Odporność na wilgotność względną 95%RH. Euroklasa A2-s1, d0.</p>		
	<p>W części pod blachą trapezową: - Płyta sufitowa zgodnie z operatem akustycznym - Klasa czystości: ISO 5. wg ISO-14644 - Krawędź płyty prosta. - Odporność na wilgotność względną 95%RH. Euroklasa A2-s1, d0. - Ruszt z profili typu T24 O odpowiednio dobranej klasie C1/C3/C4, widoczne elementy rusztu malowane proszkowo na kolor płyt.</p>		
Instalacje wymagane w pomieszczeniu. Instalacje standardowe, wymagane w danym typie pomieszczenia w budynku określone są w ogólnej części opisowej PFU.	<p>Instalacje sanitarne: Ogrzewanie: grzejnikowe płytowe, zawory termostatyczne antykradzieżowe, rurociągi prowadzone natynkowo w systemie zaciskowym, regulacja zaworami termostatycznymi; przy ścianach przeszlonych zastosować grzejniki stojące, w pozostałych miejscach grzejniki z podejściem kątowym Wentylacja mechaniczna z odzyskiem ciepła. Kanały wentylacyjne nieosłonięte.</p>		
	<p>Instalacje elektryczne: Na korytarzach/holach należy przewidzieć dodatkowe gniazda wtykowe do podłączania maszyn czyszczących oraz odkurzaczy. Sposób prowadzenia instalacji: trasy główne podsufitowe natynkowo, instalacje prowadzone w płaszczyźnie ścian podtynkowo/ dopuszczalna instalacja natynkowa - do uzgodnienia z użytkownikiem instalacja oświetlenia podstawowego instalacja oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego gniazda ogólne 6 sztuk gniazd podwójnych ogólnego przeznaczenia Zestaw PEL (złożony z 2x gniazdo ogólne, 2x gniazdo DAT, 2x gniazdo komputerowe RJ45) dla każdego stanowiska roboczego (przewiduje się 24 stanowiska)</p>		
Wypośażenie	zgodnie z załącznikiem nr 10 i 11 do PFU		
kolorystyka	Biały/szary,		
Wymagania dodatkowe			
Uwagi ogólne	<p>* SKD - wykonać dla wszystkich drzwi poza toaletami ** należy dostarczyć/wykonać zgodnie z załącznikiem numer 11 -Standard wyposażenia</p>		

--	--

Strefa funkcjonalna	Hala makieciarni		
Numer porządkowy pomieszczenia	1.6		
Nazwa pomieszczenia	pomieszczenie pracy precyzyjnej		
Szacowana powierzchnia [mkw] +/- 10%	11,77	Kondygnacja	I PIĘTRO
Osoby przebywające na stałe	nie dotyczy	Sposób wentylacji	WM z funkcją chłodzenia i grzania, z odzyskiem ciepła, wentylacja technologiczna.
Osoby przebywające tymczasowo	2	Klimatyzacja	nie
Wymagana temperatura (*C)	zima min. 20/ lato max. 26	System kontroli dostępu (SKD)	tak
Elementy wykończenia	<p>Posadzka: Posadzka przemysłowa żywiczna z cokołem min. 10 cm odporna na środki dezynfekujące odporna na środki dezynfekujące. Odporność na ścieranie \geq RWA-1 Odporność na uderzenia: \geqIR20 Przeciwpślizgowość: \geq 80 dla suchej \geq 40 dla mokrej. Odporność na działanie promieni UV (dla pomieszczeń z oknami). Materiał powinien posiadać dopuszczenie do wykonania posadzki wewnątrz obiektów użyteczności publicznej i budownictwa przemysłowego, zgodnie z PN-EN 13813:2003. Wydzielanie substancji korozyjnych SR.</p>		
	<p>Ściany: malowanie farbami lateksowymi kolor biały Ściany za drzwiami należy zabezpieczyć przed uderzeniami klamki poprzez zamontowanie na ścianie odbojnika (amortyzatora). Odbojnik o średnicy 40 mm wykonany z tworzywa odpornego na uszkodzenia mechaniczne. Kolor odbojnika zbliżony do ściany, na której będzie zamontowany. Zabezpieczenie narożników: kątownikami ze stali nierdzewnej</p>		
	<p>Sufity: żelbet bez wykończenia, zabezpieczony impregnatem bezbarwnym, antypyłowym lub niewykończona powierzchnia spodnia stropodachu (zakładana blacha trapezowa) Zgodnie z wynikami analizy akustycznej zastosowanie odpowiedniej powierzchni modułów pochłaniających dźwięk: kolor biały, podwieszany modułowy, wymiary płyty: 60 cm x 60 cm lub 120cm x 60cm lub 120 x120, układ dopasowany do modułu konstrukcji i układu sufitu, - Pochłanianie dźwięku: klasa A, wynikające z obliczeń akustycznych celem spełnienia Normy PN-B-02151-4:2015-06 - Płyta sufitowa klejona do sufitu, lepiszcze na bazie roślinnej - Klasa czystości: ISO 5. wg ISO-14644 - Krawędź płyty fazowana - Odporność na wilgotność względną 95%RH. Euroklasa A2-s1, d0.</p> <p>W części pod blachą trapezową: - Płyta sufitowa zgodnie z operatem akustycznym - Klasa czystości: ISO 5. wg ISO-14644 - Krawędź płyty prosta. - Odporność na wilgotność względną 95%RH. Euroklasa A2-s1, d0. - Ruszt z profili typu T24 O odpowiednio dobranej klasie C1/C3/C4, widoczne elementy rusztu malowane proszkowo na kolor płyt.</p>		
Instalacje wymagane w pomieszczeniu. Instalacje standardowe, wymagane w danym typie pomieszczenia w budynku określone są w ogólnej części opisowej PFU.	<p>Instalacje sanitarne: Ogrzewanie: grzejnikowe, rurociągi prowadzone natynkowo w systemie zaciskowym, regulacja zaworami termostatycznymi antykradzieżowe Wentylacja mechaniczna, zwiększona liczba wymian powietrza, wywiew indywidualny. Podejścia wod-kan dla umywalki.</p>		
	<p>Instalacje elektryczne: osprzęt hermetyczny IP44 Sposób prowadzenia instalacji: trasy główne podsufitowe natynkowo, instalacje prowadzone w płaszczyźnie ścian podtynkowo instalacja oświetlenia podstawowego instalacja oświetlenia awaryjnego gniazda ogólne 4 x gniazdo podwójne 230V system detekcji gazów niebezpiecznych, detekcji poziomu tlenu z alarmowaniem i monitoringiem przekroczenia do BMS. Kontrola dostępu SSWiN w drzwiach zewnętrznych SKD - wykonać dla wszystkich drzwi poza toaletami</p>		
Wypożyczenie	1 x zlew roboczy		
kolorystyka	Biały/szary, meble - drewnopodobny		
Wymagania dodatkowe	<p>W malarni odbywać się będzie malowanie drobnych elementów drewnianych, metalowych, papierowych lub z tworzyw sztucznych. Określenie zawartości związków chemicznych wchodzących w skład służących temu celowi specyfików należy do</p>		

Budowa budynku badawczo-dydaktycznego modelarni Politechniki Wrocławskiej
wraz z zagospodarowaniem terenu i niezbędną infrastrukturą

	obowiązków projektanta.
Uwagi ogólne	** należy dostarczyć/wykonać zgodnie z załącznikiem numer X -Standard wyposażenia

Strefa funkcjonalna	Obsługa techniczna obiektu		
Numer porządkowy pomieszczenia	1.7		
Nazwa pomieszczenia	wentylatornia		
Szacowana powierzchnia [mkw] +/- 10%	28,96	Kondygnacja	I PIĘTRO
Osoby przebywające na stałe	1	Sposób wentylacji	WM z odzyskiem ciepła
Osoby przebywające tymczasowo	nie dotyczy	Klimatyzacja	nie
Wymagana temperatura (*C)	16 / wynikowa	System kontroli dostępu (SKD)	tak
Elementy wykończenia	Posadzka: Płytki gres o klasie antypoślizgowości R12, klasa ścieralności PEI IV, nasiąkliwość <0,5%, Przykładowe płytki podłogowe: 20x20cm gr 13mm gres, ciemne szare mat, fuga ciemno szara		
	Ściany: malowanie farbami lateksowymi kolor biały Ściany za drzwiami należy zabezpieczyć przed uderzeniami klamki poprzez zamontowanie na ścianie odbojnika (amortyzatora). Odbojnik o średnicy 40 mm wykonany z tworzywa odpornego na uszkodzenia mechaniczne. Kolor odbojnika zbliżony do ściany, na której będzie zamontowany. Zabezpieczenie narożników wypukłych : kątownikami ze stali nierdzewnej		
	Sufity: stropodach bez wykończenia		
Instalacje wymagane w pomieszczeniu. Instalacje standardowe, wymagane w danym typie pomieszczenia w budynku określone są w ogólnej części opisowej PFU.	Instalacje sanitarne: Ogrzewanie: grzejnikowe płytowe, zawory termostatyczne antykradzieżowe, rurociągi prowadzone natynkowo w systemie zaciskowym, regulacja zaworami termostatycznymi; przy ścianach przeszklonych zastosować grzejniki stojące, w pozostałych miejscach grzejniki z podejściem kątowym Wentylacja mechaniczna z odzyskiem ciepła Wpust podłogowy		
	Instalacje elektryczne: osprzęt hermetyczny IP44 Sposób prowadzenia instalacji: trasy główne podsufitowe natynkowo, instalacje prowadzone w płaszczyźnie ścian podtynkowo / inwestor dopuszcza wykonanie instalacji natynkowo. instalacja oświetlenia podstawowego instalacja oświetlenia awaryjnego osobna opomiarowana rozdzielnica elektryczna dedykowana dla systemów i urządzeń wentylacyjnych, grzewczych, klimatyzacyjnych przestrzeń na zlokalizowanie systemów automatyki, sterowników głównych, szaf automatyki ect. gniazda ogólne min szt. 4 - gniazda podwójne		
Wypożażenie			
kolorystyka	Biały/szary		
Wymagania dodatkowe			
Uwagi ogólne	** należy dostarczyć/wykonać zgodnie z załącznikiem numer 11 -Standard wyposażenia W uzasadnionych przypadkach dopuszcza się zmianę powierzchni pomieszczeń obsługi technicznej obiektu.		