

Załącznik nr 1 do zapytania ofertowego nr 1/2019 z dnia 21.05.2019 r  
Prace adaptacyjno – budowlane

WYKONANIE PRAC ADAPTACYJNO – BUDOWLANYCH  
NA POTRZEBY CENTRUM BADAWCZO ROZWOJOWEGO KENBIT  
DO BADAŃ NAD CYBERBEZPIECZEŃSTWEM I BEZPIECZEŃSTWEM INFORMACJI.

1. Miejsce wykonania prac: Gdynia, ul. Chyłośka 210.
2. Wykonawca w ramach Umowy, poza wykonaniem prac adaptacyjnych i budowlanych niezbędnych do zrealizowania przedmiotu zamówienia zgodnie z przepisami prawa, zasadami wiedzy technicznej, sztuki budowlanej oraz właściwego przeznaczenia i nałożonej funkcji użytkowania, wykona i uwzględni w wycenie:
  - 2.1. Plan zagospodarowania i organizacji zaplecza budowy, który Wykonawca uzgodni z Zamawiającym przed jego wykonaniem.
  - 2.2. Opracowanie, wykonanie i zatwierdzenie dokumentacji związanej z:
    - a. Przeprowadzeniem inwentaryzacji;
    - b. Opracowaniem projektów m.in. budowlanych, wykonawczych, instalacji elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, wentylacyjno-klimatyzacyjnej, ppoż, itp;
    - c. Opracowaniem powykonawczej inwentaryzacji oraz powykonawczej dokumentacji w trzech egzemplarzach.
  - 2.3. Wystąpienie i uzyskanie w imieniu Zamawiającego niezbędnych do prowadzenia prac decyzji właściwych organów oraz wystąpienie i uzyskanie w imieniu Zamawiającego, decyzji o pozwoleniu na użytkowanie.
  - 2.4. Zakupy i montaż niezbędne do wykonania prac budowlanych, adaptacyjnych i wykończeniowych.
3. W przypadku, gdy w opisie przedmiotu zamówienia posłużono się znakami towarowymi lub pochodzeniem – Zamawiający dopuszcza zastosowanie w ofercie innych, równoważnych pod względem technicznym i eksploatacyjnym urządzeń, sprzętów, materiałów, podzespołów itp. Na wykonawcy ciąży obowiązek wykazania, że oferowane sprzęty i materiały równoważne mają parametry techniczne zgodne z wymaganiami Zamawiającego. Na potwierdzenie równoważności oferowanego przedmiotu Wykonawca załączy do oferty dane producenta potwierdzające równorzędność oferowanego sprzętu z wymaganiami Zamawiającego, a o ile jest to możliwe, również wskazanie klienta, u którego je Wykonawca zastosował.
4. Przy realizacji Przedmiotu Zamówienia Wykonawca może korzystać z usług podwykonawców z zastrzeżeniem wcześniejszej konsultacji i akceptacji przez Zamawiającego

**Zestawienie zakresu prac stanowiących przedmiot zamówienia**

**PRACE ADAPTACYJNO – BUDOWLANE**

1. Założenia
  - 1.1. Przy projektowaniu Wykonawca zobowiązany będzie do uwzględnienia wszystkich uwag i zaleceń zawartych w ekspertyzach i opiniach wymaganych przy wykonywaniu prac poniżej zestawionych oraz uzyskać akceptację projektowanych rozwiązań odpowiednich służb.
  - 1.2. Wykonawca zobowiązany jest do opracowania wielobranżowych projektów budowlanych w branżach: wodno-kanalizacyjna, wentylacja i klimatyzacja, instalacje elektryczne oraz instalacje teletechniczne i uziemiająca. Projekty muszą zawierać wymagane prawem uzgodnienia z odpowiednimi służbami.
  - 1.3. Roboty adaptacyjno-budowlane Wykonawca zobowiązany jest prowadzić zgodnie z postanowieniami umowy, projektem budowlanym (i projektami branżowymi), wskazaniami nadzoru inwestorskiego, obowiązującymi warunkami technicznymi, normami państwowymi i branżowymi oraz Prawem budowlanym i przepisami przewidzianymi dla tego rodzaju robót.

- 1.4. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia dokumentacji budowy, uzyskania ekspertyz, aprobat technicznych, opinii, uzgodnień i protokołów z wykonanych robót, zgodnie z przepisami Prawa budowlanego.
- 1.5. Podczas realizacji prac należy prowadzić kwalifikację instalacyjną (IQ) zgodnie z wcześniej zatwierdzonym protokołem. Kwalifikację IQ należy zakończyć raportem pozwalającym na wykonanie OQ (kwalifikacji operacyjnej) wg wcześniej zatwierdzonego protokołu.
- 1.6. Wszystkie prace kwalifikacyjne należy prowadzić zgodnie z Głównym Planem Walidacji inwestora.
- 1.7. Wszystkie prace walidacyjne należy prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 roku w sprawie wymagań Dobrej Praktyki Wytwarzania.
- 1.8. Wykonawca zobowiązuje się wykonać przedmiot umowy przy użyciu materiałów o najwyższej jakości zatwierdzonej przez Zamawiającego, zgodnie z dokumentacją techniczną. Zastosowane materiały winny posiadać certyfikaty na znak bezpieczeństwa (w tym p.poż), atesty, być zgodne z kryteriami technicznymi określonymi w polskich normach lub aprobatą techniczną, o ile dla danego wyrobu nie ustalono Polskiej Normy oraz zgodne z właściwymi przepisami i dokumentami technicznymi.
- 1.9. Zamawiający zobowiązuje Wykonawcę do konsultacji z nim rozwiązań technologicznych i materiałowych w celu osiągnięcia optymalnych wskaźników ekonomicznych.
- 1.10. Zamawiający zastrzega sobie prawo do wnoszenia poprawek, które w istotny sposób nie wpływają na konstrukcję ani na koszt wykonania. Poprawki te mogą być wnoszone przed lub w trakcie inwestycji, z wyprzedzeniem zapewniającym możliwość ich wykonania.
- 1.11. Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania (w imieniu Zamawiającego) wszelkich wymaganych protokołów odbiorów oraz Decyzji o pozwoleniu na użytkowanie.
2. Architektura i konstrukcja
  - 2.1. Stan istniejący parteru (szkic sytuacyjny) jest określony na rysunku zamieszczonym w Załączniku nr 1a.
  - 2.2. Stan istniejący I piętra (szkic sytuacyjny) jest określony na rysunku zamieszczonym w Załączniku nr 1b.
  - 2.3. Koncepcja zabudowy parteru (w zakresie będącym przedmiotem zamówienia) została określona na rysunku zamieszczonym w Załączniku nr 1c.
  - 2.4. Koncepcja zabudowy I piętra (w zakresie będącym przedmiotem zamówienia) została określona na rysunku zamieszczonym w Załączniku nr 1d.
3. Zakres prac adaptacyjno budowlanych.
  - 3.1. Zakres prac adaptacyjno budowlanych – parter
    - 3.1.1. **Zaprojektowanie i wykonanie pomieszczenia laboratoryjnego (nr 28)** zlokalizowanego od strony północnej budynku, pod pomieszczeniami I piętra (bezpśrednio pod pomieszczeniami 117, 117a, 118/1 i 118/2), w zarysie obejmującym filary podtrzymujące konstrukcję I piętra. Pomieszczenie o wymiarach zewnętrznych (orientacyjnie) 14 x 7 m.
      - 3.1.1.1. Konstrukcja

Fundamenty pod ściany zewnętrzne i wewnętrzne wykonać zgodnie z obowiązującymi normami, z zachowaniem dylatacji od fundamentów istniejącego budynku (fundamenty filarów). Zamawiający wymaga, aby ściany budowanego pomieszczenia nie wykraczały poza zarys budynku głównego. Zamawiający wymaga, aby szerokość pomieszczenia 28 była możliwie największa z uwzględnieniem wymagań (konstrukcje budowlane, bhp, przejście itp.) związanych sąsiadującymi z pomieszczeniem 28 pomieszczeniami budynku głównego.

Fundament pod montowane urządzenie wibracyjne (oznaczony kolorem czerwonym z numerem 1 na rys nr 2 Załącznika nr 1c) ma mieć parametry: wymiary 200 x 400 cm, wytrzymałość nie mniejsza niż 8 ton, 1000 kg/m<sup>2</sup>;

Fundament ten musi być odseparowany i odizolowany od innych fundamentów.

Fundament ten musi być odizolowany od sąsiadującej posadzki przerwami dylatacyjnymi wypełnionymi materiałem izolacyjnym i tłumiącym wibracje.

Ściany zewnętrzne - ściana jednolita murowana z cegły lekkiej lub innego materiału o podobnej wytrzymałości o grubości 25 cm, pokryta od wewnątrz wykładziną tłumiącą hałas w zabudowie z płyty g/k wodoodpornej, pokrytej gładzią i pomalowanej farbami zmywalnymi, na zewnątrz pokryta styropianem fasadowym o grubości min. 15 cm, zaprawą klejową z siatką zbrojoną oraz tynkiem zewnętrznym o strukturze i kolorystyce dopasowanej do całości budynku, z 3 otworami okiennymi umieszczonymi na ścianie północnej. Ściany zewnętrzne muszą być zdylatowane i odizolowane izolacją akustyczną od istniejącego stropu budynku głównego nad pomieszczeniem nr 28 (połączenie ścian zewnętrznych z istniejącą bryłą budynku nie może przenosić drgań akustycznych generowanych w pomieszczeniu 28). Jeżeli w linii ścian lub wewnątrz pomieszczenia 28 będą filary budynku głównego, muszą one być na całej wysokości i włącznie z cokołami zdylatowane i w izolacji akustycznej aby nie przenosiły drgań z pomieszczenia 28.

Dach/strop - Przewiduje się, że nie będzie wykonywany jako oddzielny - będzie to część konstrukcji budynku głównego nad pomieszczeniem 28. W pomieszczeniu 28 należy wykonać izolację akustyczną stropu (na całej powierzchni), aby nie przenosiły się drgania akustyczne z pomieszczenia 28. Należy przewidzieć taką konstrukcję warstwy (warstw) izolacji akustycznej, aby zapewnić wysokość pomieszczenia minimum 2,6 m.

Ściany wewnętrzne pomieszczeń (uwaga: możliwe rozwiązanie na rysunku nr 2 w Załączniku nr 1c):

Wiatrołap o wymiarach wewnętrznych 2 x 2 m - ściana jednolita murowana z cegły lekkiej lub innego materiału o podobnej wytrzymałości o grubości 25 cm, pomiędzy wiatrołapem a CR pokryta od strony wiatrołapu wykładziną tłumiącą hałas w zabudowie z płyty g/k wodoodpornej, pokrytej gładzią i pomalowanej farbami zmywalnymi (konstrukcja jak ściany zewnętrzne).

Magazyn o wymiarach wewnętrznych ok. 1,3/1,6 x 5,0 m - ściana pomiędzy magazynem a wiatrołapem jednolita murowana z cegły lekkiej lub innego materiału o podobnej wytrzymałości o grubości 25 cm, pokryta od strony wiatrołapu wykładziną tłumiącą hałas w zabudowie z płyty g/k wodoodpornej, pokrytej gładzią i pomalowanej farbami zmywalnymi (konstrukcja jak ściany zewnętrzne), ściany pomiędzy magazynem a pomieszczeniem głównym i WC o grubości 12,5 cm (6,5 cm) o konstrukcji lekkiej.

WC o wymiarach 1,6 x 2,0 m (orientacyjnie) - ściany o grubości 12,5 cm (6,5 cm) o konstrukcji lekkiej.

Control Room (CR) o wymiarach wewnętrznych około 2,25 x 2,5 m - ściana jednolita murowana z cegły lekkiej lub innego materiału o podobnej wytrzymałości o grubości 25 cm (od strony wiatrołapu), pokryta tynkiem i pomalowana dwukrotnie farbą zmywalną. Od strony pomieszczenia głównego ściana z wykładziną tłumiącą hałas w zabudowie z płyty g/k wodoodpornej, pokryta gładzią i pomalowana dwukrotnie farbą zmywalną.

Filary (podtrzymujące część piętra budynku głównego) znajdujące się wewnątrz pomieszczenia 28 lub w linii ściany zewnętrznej zdylatowane - pokryte wykładziną tłumiącą hałas w zabudowie z płyty g/k wodoodpornej, pokrytej gładzią i pomalowanej farbami zmywalnymi.

#### 3.1.1.2. Drzwi i okna (rozmieszczenie, parametry, wykończenie)

Drzwi zewnętrzne (w ścianie od strony wschodniej) - do zastosowań zewnętrznych, stalowe, dwuskrzydłowe niesymetryczne, otwierane na zewnątrz, o wymiarach 160 x 210 cm (90+70 x 210), w kolorze dostosowanym do wyglądu budynku. Drzwi powinny być zamontowane w taki sposób, aby wysokość progów umożliwiała przejazd ręcznego wózka transportowego - drzwi z opadającym progiem. Drzwi muszą być wyposażone w zamek spełniający co najmniej wymagania klasy 3 określone w normie PN-EN 12209.

Okna zewnętrzne - 3 okna zewnętrzne w ścianie od strony północnej, wymiary, kolor, wykończenie, stylistyka zgodne z całością budynku; okna o zmniejszonym

współczynnika przenikania hałasu (dźwiękoszczelne). W oknach zewnętrznych muszą być zamontowane rolety antywłamaniowe spełniająca wymagania 3 klasy odporności na włamanie - wg. normy ENV 13659 punkt 4.4 tabela 5.

Drzwi wewnętrzne:

- Wiatrołap (wejście z wiatrołapu do pomieszczenia głównego): drzwi stalowe, dwuskrzydłowe niesymetryczne, otwierane do pomieszczenia głównego, o wymiarach 160 x 210 cm (90+70 x 210), w kolorze dostosowanym do wyglądu pozostałych drzwi wewnętrznych. Drzwi muszą spełniać co najmniej wymagania klasy 3 określone w normie PN-EN 1627. Drzwi powinny być zamontowane w taki sposób, aby wysokość progów umożliwiała przejazd ręcznego wózka transportowego - drzwi z opadającym progiem. Drzwi muszą być wyposażone w zamek spełniający co najmniej wymagania klasy 4 określone w normie PN-EN 12209.

- Magazyn: aluminiowe, o wymiarach 90 x 210 cm, w kolorze dostosowanym do wyglądu pozostałych drzwi wewnętrznych, otwierane na zewnątrz pomieszczenia Magazyn, przeszklone matową szybą w górnej połowie.

- WC - łazienkowe, (wygląd dostosowany do pozostałych drzwi wewnętrznych).

- CR - aluminiowe, o wymiarach 90 x 210 cm, w kolorze dostosowanym do wyglądu pozostałych drzwi wewnętrznych otwierane na zewnątrz pomieszczenia CR, przeszklone w górnej połowie, drzwi oraz przeszklenie o zmniejszonym współczynnikiem przenikania hałasu (dźwiękoszczelne).

Okno wewnętrzne - pomiędzy CR a pomieszczeniem głównym, o wymiarach (orientacyjnie) 1,5 x 1,5 m, nietwieralne (stałe), o zmniejszonym współczynnikiem przenikania hałasu (dźwiękoszczelne).

3.1.1.3. Podłogi - wykonane na jednym poziomie we wszystkich pomieszczeniach (dopuszcza się wyższy poziom podłogi w CR o 0÷5 cm w odniesieniu do innych pomieszczeń. Wymaga się, aby poziom podłogi był ok. 10÷15 cm ponad poziomem wybrukowanego terenu otaczającego pomieszczenie nr 28. Wymaga się, aby podłoga w wiatrołapie miała spadek 0,5÷1% w kierunku drzwi zewnętrznych. Podłoga w pomieszczeniu głównym i wiatrołapie o wytrzymałości nie mniejszej niż 1000 kg/m<sup>2</sup>, punktowo nie mniej niż 200 kg. Podłoga w obrysie fundamentów pod montowane urządzenia ma mieć parametry jak w punkcie 3.1.1.1 i być zdyktowana od pozostałej części podłogi. Podłoga w magazynie o wytrzymałości nie mniejszej niż 500 kg/m<sup>2</sup>, punktowo nie mniej niż 200 kg, powierzchnia - posadzka betonowa pokryta farbą odporną na ścieranie (dopuszczoną do stosowania do malowania hal fabrycznych, innych powierzchni narażonych na intensywną eksploatację). Podłoga w CR o wytrzymałości nie mniejszej niż 500 kg/m<sup>2</sup>, punktowo nie mniej niż 200 kg, powierzchnia - posadzka betonowa pokryta farbą odporną na ścieranie.

3.1.1.4. Sufit - pokryty izolacją akustyczną osłoniętą panelami (konstrukcja sufitu podwieszanego) lub inne rozwiązanie gwarantujące izolację akustyczną pomieszczenia i umożliwiające uzyskanie wysokości pomieszczeń nie mniejszej niż 260 cm. (uwagi: p. 3.3.4).

3.1.1.5. Instalacja elektryczna (uwagi: p. 3.3.5.).

Wykonawca powinien wykonać przyłącze elektryczne z budynku głównego.

Instalacja oświetlenia podstawowego: W pomieszczeniu głównym rozmieszczenie punktów świetlnych powinno być tak zaprojektowane aby natężenie było wystarczające do prowadzenia prac pomiarowych (wskazane ok. 200 - 300lx w przestrzeni nad i ok. 1 metra wokół obszarów zaznaczonych na rys nr 2 Załącznika oraz ok. 100 - 200lx w pozostałym obszarze). W pomieszczeniach magazyn, wiatrołap i WC natężenie oświetlenia powinno wynosić ok. 100 - 200lx. W pomieszczeniu kontrolno-pomiarowym (CR) natężenie oświetlenia powinno odpowiadać normom pracy biurowej.

Instalacja oświetlenia awaryjnego (ewakuacyjnego): Pomieszczenia wewnętrzne: magazyn, wiatrołap, CR, pomieszczenie główne, powinny być wyposażone w system oświetlenia awaryjnego. W pomieszczeniach powinny znajdować się lampy

wskazujące wyjście. Oświetlenie awaryjne powinno pracować co najmniej przez 3 godziny po zaniku zasilania zewnętrznego (p.3.3.5.).

Instalacja zasilająca jednofazowa i trójfazowa z zabezpieczeniem różnicowo-prądowym. W instalacji zasilającej powinny być:

- w pomieszczeniu głównym: minimum 5 gniazd 3x400V 63A, minimum 6 gniazd podwójnych 230V 16A, minimum 3 gniazda podwójne 230V PC,
- w pomieszczeniu CR: minimum 2 gniazda podwójne 230V 16A, minimum 2 gniazda podwójne 230V PC,
- w pomieszczeniu Magazyn: minimum 1 gniazdo podwójne 230V 16A,
- w pomieszczeniu WC: 1 gniazdo podwójne 230V 16A,
- w pomieszczeniu Wiatrołap: minimum 2 gniazda podwójne 230V 16A.

Tablica rozdziału zasilania i systemu zabezpieczenia (ochrony przeciwporażeniowej i przepięciowej): W tablicy (umieszczonej na ścianie wewnątrz pomieszczenia głównego) powinny być co najmniej: zabezpieczenie główne pomieszczenia 28, oddzielne zabezpieczenia każdego wyjścia 3x400V, i 230V, zabezpieczenie oświetlenia, zabezpieczenie zasilania klimatyzacji, zabezpieczenie zasilania rolet antywłamaniowych.

Pomieszczenie 28 powinno być zasilane niezależnym obwodem z rozdzielni głównej budynku głównego. Wykonawca powinien uwzględnić obciążalność tego obwodu mocą pozorną nie mniejszą niż 100kVA.

Dokładne rozmieszczenie tablicy rozdziału zasilania i gniazd elektrycznych Wykonawca uzgodni z Zamawiającym przed wykonaniem instalacji.

- 3.1.1.6. Instalacja telekomunikacyjna (uwagi: p. 3.3.6.). Wykonawca wykona przepusty w pomieszczeniu 28 i w budynku głównym do przeprowadzenia instalacji telekomunikacyjnej i alarmowej. Miejsce wykonania przepustów zostanie uzgodnione na etapie projektowania.
- 3.1.1.7. Instalacja sygnalizacyjna i alarmowa (uwagi: p. 3.3.7.).
- 3.1.1.8. Instalacja c.o. wodna i kanalizacyjna. We wszystkich częściach pomieszczenia 28 (pomieszczenie główne, Magazyn, Wiatrołap, WC i CR) należy wykonać instalację c.o. i włączyć ją do systemu c.o. budynku głównego. W pomieszczeniu WC należy wykonać instalację sanitarną (wc) i wodną (umywalka) z lokalnym podgrzewaczem wody (terma). W pomieszczeniu głównym pom. 28 należy wykonać instalację wodną: jeden punkt zwu+odpływ. Rozmieszczenie punktów będzie uzgodnione na etapie projektowania. Instalacje należy włączyć do systemu budynku głównego.
- 3.1.1.9. Instalacja wentylacyjna i klimatyzacyjna. W pomieszczeniu głównym i CR należy wykonać instalację klimatyzacyjną. We wszystkich pomieszczeniach należy wykonać wentylację. Dopuszcza się wentylację pomieszczenia Magazyn poprzez kratki wentylacyjne z pomieszczenia głównego. Wydajność klimatyzacji i wentylacji – p. 3.3.9.
- 3.1.1.10. Inne
  - Rozbiórka nawierzchni z kostki brukowej w miejscu budowy pomieszczenia 28.
  - Wykonanie podjazdu o szerokości drzwi plus 2 x 30 cm i długości 1÷1,5 m (zależnie od różnicy wysokości podłogi wiatrołapu i nawierzchni z kostki) do wejścia do pomieszczenia 28.
  - Wykonanie przez ścianę zachodnią pomieszczenia 28 przepustu o średnicy ok. 80 mm, zakończonego z obu stron ściany króćcami (zamykanego od wewnątrz korkiem), odpornego na temperaturę ok 200°C (rura wylotowa do wyprowadzenia doraźnie dołączanego przewodu spalinowego).
  - Wykonanie przez ścianę północną pomieszczenia 28 dwóch przepustów o średnicy ok. 180 mm, zakończonych z obu stron ściany króćcami, z wstawką kraty (2 pręty zbrojeniowe spawane) wewnątrz ściany, (rura wylotowa i wlotowa powietrza z i do montowanego przez Zamawiającego urządzenia).
  - Wykonanie przepustów i przyłączy (wodne, kanalizacyjne, elektryczne) z pomieszczenia 28 do poszczególnych instalacji w budynku głównym. Wykonanie

prac wykończeniowych (uzupełnienie ubytków, malowanie, itp.) po wykonaniu przyłączy.

Miejsca wykonania przepustów, zewnętrznych fundamentów Wykonawca uzgodni z Zamawiającym na etapie projektowania.

- Demontaż dwóch rynien spustowych (na filarach podtrzymujących I piętro budynku głównego) od strony północnej na czas budowy pomieszczenia 28 i ponowne ich założenie (ze zmianą prowadzenia) na ścianie pomieszczenia 28.

### 3.1.2. **Przebudowa pomieszczenia 11, 12 i 12a i adaptacja na pomieszczenie laboratoryjne (EMC).**

#### 3.1.2.1. Konstrukcja

Ściany i stropy: Pomiędzy pomieszczeniami 12 i 12a oraz w pomieszczeniu 11 na parterze należy wyburzyć ściany działowe. W miejscu ściany nośnej pomiędzy pomieszczeniem 11 a pomieszczeniami 12 i 12a należy wybudować podciąg (oparty na ścianach i jednym filarze środkowym) a część ściany nośnej wyburzyć. (Rozmieszczenie filaru podtrzymującego Wykonawca uzgodni z Zamawiającym). Fundament ściany nośnej (tylko część ściany fundamentu, ławę fundamentową pozostawić) pomiędzy pomieszczeniem 11 a pomieszczeniami 12a i (częścią) 12 należy rozebrać aby zapewnić możliwość wybudowania nowej, obniżonej i wzmocnionej podłogi pod komorę SAC i CR. Pomiędzy pomieszczeniami 111 i 111a na I piętrze należy wyburzyć ścianę działową (stojącą na stropie nad pomieszczeniem 11) i w jej miejsce zbudować ścianę z cegły lekkiej 25 cm lub z materiału o podobnej wytrzymałości stojącą na ścianie nośnej ( na podciągu) pomiędzy pomieszczeniem 11 a 12 i 12a). Strop pomiędzy pomieszczeniem 11 (parter) i 111 (I piętro) należy wyburzyć. Utworzone w ten sposób nowe pomieszczenie nr 11, na wysokości parteru będzie zajmowało przestrzeń łączną dotychczasowych pomieszczeń 11,12 i 12a, a na wysokości I piętra – pomieszczenia 111. W ścianach dotychczasowego pomieszczenia 111 od strony innych pomieszczeń na wysokości I piętra (101a, 111b) należy zlikwidować otwory drzwiowe wymurować ściany z cegły lekkiej 25 cm lub z materiału o podobnej wytrzymałości.

Ze względu na likwidację stropu pomiędzy dotychczasowymi pomieszczeniami 11 i 111 Zamawiający wymaga, aby na etapie projektowania Wykonawca uzyskał opinię/ekspertyzę dotyczącą odporności ogniowej i, zależnie od tej ekspertyzy, ściany (część ścian) i strop nowego pomieszczenia 11 powinny zostać obudowane osłonami o wytrzymałości ogniowej zgodnie z przepisami ppoż.

Drzwi i okno pomiędzy pomieszczeniem 3 a pomieszczeniem 11 należy zlikwidować a ścianę uzupełnić cegłą lekką o grubości minimum 25 cm. Na wysokości I piętra drzwi pomiędzy dotychczasowym pomieszczeniem 111 i pomieszczeniem 101a należy zlikwidować a ścianę uzupełnić cegłą lekką o grubości minimum 25 cm (o grubości i wytrzymałości jak ściana pomiędzy pomieszczeniami 101 a dotychczasowym 111). (Uwaga: jeżeli pomiędzy pomieszczeniem 111 i 101 jest ściana g-k, należy ją wzmocnić sklejką wodoodporną o grubości 15 mm).

Ściany i sufit nowego pomieszczenia powinny zostać w miejscach ubytków lub nowych powierzchni otynkowane (dopuszcza się tynk gipsowy lub płyty g-k). Ściany i sufit powinny zostać pomalowane dwukrotnie farbami zmywalnymi. W części pomieszczenia 11 pod pomieszczeniem 101 i częścią pomieszczenia 111b ma zostać wykonany sufit podwieszany.

Uwaga 1: Uwzględnić w suficie instalację oświetleniową, wentylację i klimatyzację.

Uwaga 2: Uwzględnić w ścianach wykonanie przepustów do instalacji klimatyzacji, wentylacji, kominowej, energetycznej, telekomunikacyjnej, itp.

#### 3.1.2.2. Drzwi i okna

Drzwi, okna pomiędzy pomieszczeniem 11 a pomieszczeniami 3 i 101a zlikwidować. Pomiędzy (nowym) pomieszczeniem 11 a pomieszczeniem 19 powinny zostać zamontowane drzwi dwuskrzydłowe niesymetryczne, otwierane na zewnątrz, o wymiarach 140 x 200 cm (90+50 x 200), w kolorze dostosowanym do

pozostałych drzwi wewnętrznych budynku, drzwi muszą spełniać co najmniej wymagania klasy 3 określone w normie PN-EN 1627. Drzwi powinny być zamontowane w taki sposób, aby wysokość progu umożliwiała przejazd ręcznego wózka transportowego z ładunkiem do 1000 kg – drzwi z opadającym progiem. Drzwi muszą być wyposażone w zamek spełniający co najmniej wymagania klasy 4 określone w normie PN-EN 12209.

Drzwi na wysokości parteru od strony zachodniej powinny zostać zdemontowane i zamienione na mniejsze okno od wysokości 1,5 m nad podłogą. Ściana zbudowana w miejscu drzwi (pod oknem) powinna mieć konstrukcję (wytrzymałość) identyczną jak cała ściana w tej płaszczyźnie (minimalnie: z cegły lekkiej o grubości 25 cm), z zewnątrz powinna być pomalowana (pokryta zewnętrznym tynkiem kolorowym) w sposób komponujący się z dotychczasowym wyglądem tej elewacji.

W oknach pomieszczenia nr 11 (nowego) na wysokości parteru i na wysokości I piętra muszą być zamontowane rolety antywłamaniowe spełniające wymagania 3 klasy odporności na włamanie - wg. normy ENV 13659 punkt 4.4 tabela 5. Kolor, wykończenie, stylistyka - zgodne z całością budynku.

### 3.1.2.3. Podłogi

Dotychczasową podłogę w pomieszczeniach 11, 12 i 12a rozebrać.

Wewnątrz powstałego pomieszczenia 11, w obszarze wskazanym przez Zamawiającego na etapie projektowania, Wykonawca wykona podłogę o zwiększonej wytrzymałości (pod komorę SAC i CR) o wymiarach (wymiary orientacyjne, fundament na planie dwóch prostokątów stykających się jednym bokiem) 6,6 x 9,6 m + 3,0 x 3,5 m. Podłoga ta musi być wykonana w całości i bez przerw dylatacyjnych. Podłoga ta musi być zdylatowana od pozostałej części podłogi i fundamentów w pomieszczeniu 11.

Powierzchnia podłogi powinna być wolna od smarów i pyłu, sucha (o wilgotności poniżej 2%). Powierzchnia podłogi, w całym obszarze montowanego wyposażenia musi być wykonana z tolerancją (DIN 18202):

- do 1,5 mm między dowolnymi punktami na odległości do 1000 mm,
- do 4,5 mm między dowolnymi punktami na odległości do 4000 mm,
- do 6,0 mm między dowolnymi punktami na odległości do 10.000 mm,
- do 7,5 mm między dowolnymi punktami na odległości do 15.000 mm.

Wytrzymałość podłogi powinna być nie mniejsza niż 1000 kg/m<sup>2</sup> i punktowo nie mniejsza niż 500 kg (niezbędna do posadowienia obiektu o wadze ok. 35.000 kg) na powierzchni wskazanej na rysunku nr 1 w Załączniku nr 1c. Podłoga powinna być zabezpieczona przeciwpyłowo.

Podłoga ta oraz pozostała część podłogi (nowej) w pomieszczeniu 11 musi być na wysokości -30 cm (obniżona o 30 cm) w odniesieniu do powierzchni podłogi sąsiedniego pomieszczenia (pomieszczenie nr 19).

Uwaga: Uwzględnić w podłodze wyjścia wody, kanalizacji oraz uziemienie.

### 3.1.2.4. Sufit – w części pomieszczenia o wysokości parteru pod pomieszczeniem nr 101 i częścią pomieszczenia 111b – podwieszany w wykonaniu umożliwiającym uzyskanie wysokości pomieszczeń nie mniejszej niż 300 cm. (uwaga: p. 3.3.4). a w części bez sufitu podwieszanego – malowany dwukrotnie farbą zmywalną.

### 3.1.2.5. Instalacja elektryczna

Instalacja oświetlenia podstawowego. W części pomieszczenia o wysokości jednokondygnacyjnej bez sufitu podwieszanego oraz w części dwukondygnacyjnej punkty świetlne powinny być umieszczone na ścianach bocznych. W części pomieszczenia z sufitem podwieszanym punkty świetlne powinny być umieszczone w suficie. Rozmieszczenie punktów świetlnych powinno być tak zaprojektowane aby natężenie oświetlenia w całym obszarze nie zajętych przez zainstalowane wyposażenie (komorę SAC i CR – ten obszar wskazany w załączniku 1c) było nie mniejsze niż ok. 200 lx.

Instalacja oświetlenia awaryjnego (ewakuacyjnego). Pomieszczenie powinno być wyposażone w system oświetlenia awaryjnego. W pomieszczeniu powinny znaj-

dawać się lampy wskazujące wyjście. Oświetlenie awaryjne powinno pracować co najmniej przez 3 godziny po zaniku zasilania zewnętrznego.

Zamawiający wymaga, aby w pomieszczeniu nr 11 oświetlenie podstawowe i oświetlenie awaryjne cechowało się niskim poziomem zakłóceń elektromagnetycznych.

Instalacja zasilająca jednofazowa i trójfazowa z zabezpieczeniem różnicowo-prądowym. W instalacji zasilającej powinny być:

- minimum 1 gniazdo 3x400V 25A, minimum 6 gniazd podwójnych 230V 16A, minimum 3 gniazda podwójne 230V PC,
- wyprowadzenie 3x400V 25A do zasilania komory SAC (Podłączenie komory od zacisków w tablicy rozdziału zasilania w pom. 11 położy w podłodze technicznej wykonawca komory).

Instalacja zasilająca jednofazowej i trójfazowa bez zabezpieczenia różnicowo-prądowego. W instalacji zasilającej powinno być:

- wyprowadzenie 3x400V 25A do zasilania komory SAC (Podłączenie komory od zacisków w tablicy rozdziału zasilania w pom. 11 położy w podłodze technicznej wykonawca komory).

Tablica rozdziału zasilania i systemu zabezpieczenia (ochrony przeciwporażeniowej i przepięciowej). W tablicy powinny być co najmniej: zabezpieczenie główne pomieszczenia nr 11, oddzielne zabezpieczenia każdego wyjścia 3x400V, i 230V, zabezpieczenie oświetlenia, zabezpieczenie zasilania klimatyzacji, wentylacji z komory SAC, wyciągu kominowego, zabezpieczenie zasilania rolet antywłamaniowych.

Pomieszczenie nr 11 musi być zasilane niezależnym obwodem z rozdzielni głównej budynku głównego. Wykonawca powinien uwzględnić obciążalność tego obwodu mocą pozorną nie mniejszą niż 30 kVA.

Dokładne rozmieszczenie tablicy rozdziału zasilania oraz gniazd elektrycznych Wykonawca uzgodni z Zamawiającym przed wykonaniem instalacji.

Uziemienie. Zamawiający wymaga pozostawienia przepustu (na wysokości ok. 10 cm ponad obniżoną podłogą pomieszczenia 11, od strony zachodniej budynku, w okolicy miejsca likwidowanych drzwi zewnętrznych) dla instalacji uziemiającej. Przepust powinien mieć wymiary ok. 6 x 2 cm. Miejsce przepustu i sposób jego wykończenia od zewnątrz zostanie uzgodnione w trakcie projektowania.

- 3.1.2.6. Instalacja telekomunikacyjna (uwagi: p. 3.3.6.). Wykonawca wykona przepusty pomiędzy pomieszczeniem nr 11 a pomieszczeniem nr 111a do przeprowadzenia instalacji telekomunikacyjnej (przekrój przepustu minimum 2 x 5 cm).
- 3.1.2.7. Instalacja sygnalizacyjna i alarmowa. (uwagi: p. 3.3.7.) Wykonawca wykona przepusty pomiędzy pomieszczeniem nr 11 a pomieszczeniem nr 19 do przeprowadzenia instalacji sygnalizacyjnej i alarmowej. Miejsce wykonania przepustu zostanie uzgodnione na etapie projektowania.
- 3.1.2.8. Instalacja c.o. wodna i kanalizacyjna. W pomieszczeniu nr 11 należy zmienić istniejące rozwiązanie instalacji c.o. Należy zdemontować instalację c.o. na wysokości I piętra (instalacja dawnego pomieszczenia 111). Dla instalacji na parterze w pomieszczeniu 11 wykonać obliczenia bilansu cieplnego i na tej podstawie dokonać korekty (zmiana grzejników) w systemie c.o. W punkcie wskazanym przez Zamawiającego (w okolicy środka ściany zachodniej, dokładne rozmieszczenie będzie uzgodnione na etapie projektowania) należy wykonać instalację wodną: jeden punkt zwu ½ cala + odpływ do kanalizacji. Doprowadzenie wody powinno być wyposażone w urządzenie zapobiegające niekontrolowanemu wyciekowi. Instalacje należy włączyć do systemu budynku.
- 3.1.2.9. Instalacja wentylacyjna i klimatyzacyjna. W pomieszczeniu należy wykonać instalację klimatyzacyjną. Zamawiający przewiduje umieszczenie 3 klimatyzatorów: dwa na ścianach na wysokości ok. 2 -2,5 m nad podłogą i jeden w suficie podwieszanym. Rozmieszczenie w miejscach wskazanych przez Zamawiającego na etapie projektowania. W pomieszczeniu należy wykonać wentylację. Zamawiający wymaga, aby poza wentylacją pomieszczenia 11, Wykonawca wykonał



także otwór wentylacyjny z wyprowadzeniem na zewnątrz budynku, na ścianie zachodniej, z elektrycznym wyciągiem (sterowanie w tablicy lub obok tablicy rozdziału zasilania) o przekroju minimum 700 cm<sup>2</sup>, do którego będzie włączona wentylacja komory SAC (*uwaga: podłączenie z komory robi jej Wykonawca*). Wydajność klimatyzacji i wentylacji – p. 3.3.9.

Zamawiający wymaga, aby w pomieszczeniu nr 11 urządzenia klimatyzacji cechowały się niskim poziomem zakłóceń elektromagnetycznych.

Uwaga: Istniejące kanały wentylacyjne na poziomie pierwszego piętra w pomieszczeniu 11a mają zostać zlikwidowane.

- 3.1.2.10. Inne. Z pomieszczenia 11 na wysokości ok. 6 m (ponad oknami pierwszego piętra) powinien zostać wyprowadzony przewód do odprowadzania spalin. Przewód kominowy powinien mieć przekrój nie mniejszy niż 200 cm<sup>2</sup>. Zamawiający wymaga wykonanie instalacji kominowej ze wspomaganie wyciągiem elektrycznym. Wyprowadzenie przewodu kominowego/spalinowego powinno zostać wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami i umieszczone na ścianie zachodniej lub południowej budynku. Wyprowadzenie powinno być zgodne z estetyką budynku (np. wyprowadzić do wysokości dachu rurę w stylistyce zbliżoną do rynny na ścianie południowej lub zachodniej. Wykonawca ustali to z Zamawiającym na etapie projektowania).

### 3.1.3. **Prace remontowo-wykończeniowe przylegających pomieszczeń nr 3, 19, 24 oraz otoczenia.**

- 3.1.3.1. Konstrukcja: Ściana pomieszczenia 3 (w miejscu drzwi do pomieszczenia 11) po zamurowaniu otworu wykończenie (tynk, farba) o parametrach, kolorystyce, stylu dopasowanych do pomieszczenia nr 3.
- 3.1.3.2. Drzwi i okna:  
Wstawić drzwi wejściowe do pomieszczenia 19 od strony pomieszczenia nr 18, o wymiarach 140 x 200 cm (z opadającym progiem).
- 3.1.3.3. Podłogi – bez zmian (Uwaga: uwzględnić w pracach dodatkowych wykonanie instalacji wodnej i kanalizacyjnej do pomieszczenia 11 i odtworzenie stanu po ewentualnych pracach).
- 3.1.3.4. Sufity – bez zmian (Uwaga: uwzględnić w pracach dodatkowych wykonanie przepustów i przeprowadzenie instalacji klimatyzacyjnej z pom. 11 do jednostki centralnej na zewnętrznej ścianie)
- 3.1.3.5. Instalacja elektryczna – Uwzględnić w budynku dodatkowe przyłącza (pom. 11, 28, 113, 114, 113a (nowe pomieszczenie – serwerownia). Na etapie projektowania ustalić zapotrzebowanie na energię (w tym oświetlenie, klimatyzacja, sprzęt biurowy, maszyny) i, w zależności od projektu i stanu istniejącego przyłącza głównego do budynku, wykonać nowe przyłącze dostosowane do zwiększonego zapotrzebowania na energię. Uwzględnić na etapie projektowania (jeżeli okablowanie dotychczasowe nie ma takich przekrojów) przeprowadzenie przez budynek kabli energetycznych (zaprojektować i uzgodnić jakie i które). Wykonać zaprojektowane przyłącza kablowe pomiędzy rozdzielnią główną budynku a pomieszczeniami 11, 28 i (na I piętro) przyłącze do pomieszczeń 113a, 113 i 114.
- 3.1.3.6. Instalacja telekomunikacyjna – uwzględnić przeprowadzenie przez sąsiednie pomieszczenia kabli telekomunikacyjnych (wykonanie przepustów), uwzględnić (pomieszczenie 28 nie styka się z głównym budynkiem), wykonanie krótkiego przesła zewnętrznego (np. rura osłonowa lub kabel do zastosowań zewnętrznych). Elementy te będą uzgodnione z Wykonawcą na etapie projektowania.
- 3.1.3.7. Instalacja sygnalizacyjna i alarmowa. – Wykonawca wykona przepusty pomiędzy pomieszczeniem nr 11 a pomieszczeniem nr 19 do przeprowadzenia instalacji sygnalizacyjnej i alarmowej. Miejsce wykonania przepustu zostanie uzgodnione na etapie projektowania.
- 3.1.3.8. Instalacja c.o. wodna i kanalizacyjna. – Uwzględnić włączenie instalacji wodnej i kanalizacyjnej z pomieszczeń nr 11 i 28 oraz instalacji c.o. z pomieszczenia 28 do instalacji budynku głównego. Konieczne będzie zaprojektowanie i wykonanie

przyłączy, w tym przeprowadzenie rur przez sąsiednie pomieszczenia i na zewnątrz budynku. W wykonaniu przyłączy uwzględnić konieczność odtworzenia stanu rozebranych części podłogi, uzupełnienia ubytków w ścianach, malowania itp.

3.1.3.9. Instalacja wentylacyjna i klimatyzacyjna. – Jak w opisie 3.1.1. i 3.1.2. Uwaga: ustalić sposób wyprowadzenia przewodu kominowego z pomieszczenia nr 11.

3.1.3.10. Inne: - brak.

3.2. Zakres prac adaptacyjno-budowlanych – I piętro

3.2.1. **Przebudowa pomieszczenia 113 (laboratorium).**

3.2.1.1. Konstrukcja

Układ ścian bez zmian. Istniejącą ścianę pomiędzy pomieszczeniem 113 a zewnętrzną (dobudowaną) klatką schodową, w miejscach zamurowanych okien wykonaną jako gipsowo-kartonową wzmocnić sklejką wodoodporną o grubości 15 mm (Uwaga: na całej powierzchni tej ściany) od wewnątrz pomieszczenia. Od wewnątrz pomieszczenia ścianę pokryć gładzią. Istniejącą ścianę pomiędzy pomieszczeniem 113 a pomieszczeniem 100a (korytarz) zbudowaną jako gipsowo-kartonową wzmocnić sklejką wodoodporną o grubości 15 mm na całej powierzchni od wewnątrz pomieszczenia. Ścianę pokryć gładzią. Po wykonaniu instalacji w pomieszczeniu, w ścianach należy uzupełnić ubytki, wyrównać, zagruntować i pomalować dwukrotnie farbą zmywalną.

3.2.1.2. Drzwi i okna

Istniejące drzwi do pomieszczenia 113 zdemontować. W ich miejsce wstawić drzwi spełniające co najmniej wymagania klasy 3 określone w normie PN-EN 1627. Drzwi z opadającym progiem. Drzwi muszą być wyposażone w zamek spełniający co najmniej wymagania klasy 4 określone w normie PN-EN 12209. Drzwi w kolorze dostosowanym do innych drzwi w korytarzu.

W oknie pomieszczenia wstawić kratę (z zamknięciem i otwieraną do wewnątrz) spełniającą wymagania klasy 3 określone w normie PN-EN 1627 i wyposażoną w kłódkę klasy 3 według PN-EN 12320. W oknie musi być zamontowana roleta zewnętrzna.

3.2.1.3. Podłogi – w podłodze miejscowo uzupełnić ubytki, wyrównać, wypoziomować, zagruntować), położyć wykładzinę elektrostatyczną.

3.2.1.4. Sufit – podwieszany w wykonaniu umożliwiającym uzyskanie wysokości pomieszczenia nie mniejszej niż 250 cm.

3.2.1.5. Instalacja elektryczna i uziemiająca

Instalacja oświetlenia podstawowego – oświetlenie modułowymi lampami wbudowanymi w sufit. Rozmieszczenie punktów świetlnych powinno być tak zaprojektowane aby natężenie oświetlenia w całym obszarze było jak dla przestrzeni biurowej.

Instalacja oświetlenia awaryjnego (ewakuacyjnego). Pomieszczenie powinno być wyposażone w system oświetlenia awaryjnego. W pomieszczeniu powinna znajdować się lampa wskazująca wyjście. Oświetlenie awaryjne powinno pracować co najmniej przez 3 godziny po zaniku zasilania zewnętrznego.

Oświetlenie sygnalizacyjne. Nad wejściem do pomieszczenia 113 (od strony korytarza 100a) powinna być zamontowana lampa z napisem „POMIAR” z wyłącznikiem wewnątrz pomieszczenia 113.

Instalacja zasilająca jednofazowa i trójfazowa z zabezpieczeniem różnicowo-prądowym. W instalacji zasilającej powinny być:

- jedno gniazdo 3x400V 16A, minimum 2 gniazda podwójne 230V 16A, minimum 4 gniazda podwójne 230V PC.

Instalacja zasilająca jednofazowej i trójfazowa bez zabezpieczenia różnicowo-prądowego. W instalacji zasilającej powinny być:

- jedno gniazdo 3x400V 16A, 2 gniazda podwójne 230V 16A.

Tablica rozdziału zasilania i systemu zabezpieczenia (ochrony przeciwporażeniowej i przepięciowej). (wspólna dla pomieszczeń 113, 114, 111a i 113a, w ścianie

pomieszczenia 114 od strony korytarza 100a) W tablicy powinny być co najmniej: zabezpieczenie główne pomieszczenia nr 113, zabezpieczenia główne dla każdego pomieszczenia: nr 114, 111a i 113a, oddzielne zabezpieczenia każdego wyjścia 3x400V, i 230V, zabezpieczenie oświetlenia zabezpieczenie zasilania klimatyzacji, zabezpieczenie zasilania rolet antywłamaniowych.

Dokładne rozmieszczenie tablicy rozdziału zasilania oraz gniazd elektrycznych Wykonawca uzgodni z Zamawiającym przed wykonaniem instalacji.

Uziemienie. Zamawiający wymaga wykonania przepustu (na wysokości od 20 do 110 cm ponad podłogą pomieszczenia 113, od strony zachodniej budynku) dla instalacji uziemiającej. Przepust powinien mieć wymiary ok. 6 x 2 cm. Miejsce przepustu i sposób jego wykończenia od zewnątrz zostanie uzgodnione w trakcie projektowania. Punkt wyprowadzenia uziemienia w pomieszczeniu nr 113 zostanie wskazany przez Zamawiającego. Zamawiający wymaga wykonania listwy miedzianej 5x30 mm o długości ok. 5 m na ścianie pomieszczenia na wysokości ok. 1,1 m, zakończonej w okolicy przepustu do uziemienia. Uwaga: Uziemienie wspólne dla pomieszczeń 113 i 114.

Dokładne rozmieszczenie listwy miedzianej Wykonawca uzgodni z Zamawiającym przed wykonaniem instalacji.

- 3.2.1.6. Instalacja telekomunikacyjna (uwagi: p. 3.3.6.).
- 3.2.1.7. Instalacja sygnalizacyjna i alarmowa (uwagi: p. 3.3.7.).
- 3.2.1.8. Instalacja c.o. – bez zmian.
- 3.2.1.9. Instalacja wentylacyjna i klimatyzacyjna. W pomieszczeniu należy wykonać instalację klimatyzacyjną i wentylacyjną. Wydajność klimatyzacji i wentylacji – p. 3.3.9.

3.2.1.10. Inne. Brak.

### 3.2.2. **Przebudowa pomieszczenia 114 (laboratorium).**

#### 3.2.2.1. Konstrukcja

Układ ścian bez zmian. Istniejącą ścianę pomiędzy pomieszczeniem 114 a zewnętrzną (dobudowaną) klatką schodową, w miejscu zamurowanego okna zbudowaną jako gipsowo-kartonową, wzmocnić sklejką wodoodporną o grubości 15 mm (Uwaga: na całej powierzchni tej ściany) od wewnątrz pomieszczenia. Od wewnątrz pomieszczenia ścianę pokryć gładzią. Istniejącą ścianę pomiędzy pomieszczeniem 114 a pomieszczeniem 100a (korytarz) zbudowaną jako gipsowo-kartonową wzmocnić sklejką wodoodporną o grubości 15 mm na całej powierzchni od wewnątrz pomieszczenia. Ścianę pokryć gładzią. Po wykonaniu instalacji w pomieszczeniu, w ścianach należy uzupełnić ubytki, wyrównać, zagruntować i pomalować dwukrotnie farbą zmywalną.

#### 3.2.2.2. Drzwi i okna

Istniejące drzwi do pomieszczenia 114 zdemontować. W ich miejsce wstawić drzwi spełniające co najmniej wymagania klasy 3 określone w normie PN-EN 1627. Drzwi z opadającym progiem. Drzwi muszą być wyposażone w zamek spełniający co najmniej wymagania klasy 4 określone w normie PN-EN 12209. Drzwi w kolorze dostosowanym do innych drzwi w korytarzu.

W 3 oknach pomieszczenia wstawić kraty (z zamknięciem i otwierane do wewnątrz) spełniające wymagania klasy 3 określone w normie PN-EN 1627 i wyposażone w kłódki klasy 3 według PN-EN 12320. W oknach muszą być zamontowane rolety zewnętrzne.

3.2.2.3. Podłogi – w podłodze miejscowo uzupełnić ubytki, wyrównać, wypoziomować, zagruntować), położyć wykładzinę elektrostatyczną.

3.2.2.4. Sufit – podwieszany w wykonaniu umożliwiającym uzyskanie wysokości pomieszczenia nie mniejszej niż 250 cm.

#### 3.2.2.5. Instalacja elektryczna i uziemiająca

Instalacja oświetlenia podstawowego – oświetlenie modułowymi lampami wbudowanymi w sufit. Rozmieszczenie punktów świetlnych powinno być tak zaprojektowane aby natężenie oświetlenia w całym obszarze było jak dla przestrzeni biurowej.

Instalacja oświetlenia awaryjnego (ewakuacyjnego). Pomieszczenie powinno być wyposażone w system oświetlenia awaryjnego. W pomieszczeniu powinna znajdować się lampa wskazująca wyjście. Oświetlenie awaryjne powinno pracować co najmniej przez 3 godziny po zaniku zasilania zewnętrznego.

Oświetlenie sygnalizacyjne. Nad wejściem do pomieszczenia 114 (od strony korytarza 100a) powinna być zamontowana lampa z napisem „POMIAR” z wyłącznikiem wewnątrz pomieszczenia 114.

Instalacja zasilająca jednofazowa i trójfazowa z zabezpieczeniem różnicowo-prądowym. W instalacji zasilającej powinny być:

- dwa gniazda 3x400V 16A, w tym jedno w podłodze w okolicy środka pomieszczenia (wyprowadzenie z sufitu/w podłodze zostanie uzgodnione na etapie projektowania), minimum 6 zestawów gniazd (podwójne 230V PC + pojedyncze 230V 16A), w tym jedno w podłodze w okolicy środka pomieszczenia (wyprowadzenie razem z 3x400V), jedno gniazdo podwójne 230V 16A.

Instalacja zasilająca jednofazowej i trójfazowa bez zabezpieczenia różnicowo-prądowego. W instalacji zasilającej powinny być:

- jedno gniazdo 3x400V 16A, 2 gniazda podwójne 230V 16A.

Tablica rozdziálu zasilania i systemu zabezpieczenia – wspólna z pom. 113 (pkt 3.2.1.5).

Dokładne rozmieszczenie gniazd elektrycznych Wykonawca uzgodni z Zamawiającym przed wykonaniem instalacji.

Uziemienie. Zamawiający wymaga przyłączenia instalacji uziemienia (miedzianej listwy uziemiającej) do uziemienia (miedzianej listwy uziemiającej) wykonanego dla pomieszczenia 113. Punkt wyprowadzenia uziemienia w pomieszczeniu nr 114 zostanie wskazany przez Zamawiającego. Zamawiający wymaga wykonania listwy miedzianej 5x30 mm o długości ok. 10 m na ścianach pomieszczenia na wysokości ok. 1,1 m, dołączonej do uziemienia. Dokładne rozmieszczenie listwy miedzianej Wykonawca uzgodni z Zamawiającym przed wykonaniem instalacji.

3.2.2.6. Instalacja telekomunikacyjna (uwagi: p. 3.3.6.).

3.2.2.7. Instalacja sygnalizacyjna i alarmowa (uwagi: p. 3.3.7.).

3.2.2.8. Instalacja c.o. – bez zmian.

3.2.2.9. Instalacja wentylacyjna i klimatyzacyjna. W pomieszczeniu należy wykonać instalację klimatyzacyjną i wentylacyjną. Wydajność klimatyzacji i wentylacji – p. 3.3.9.

3.2.2.10. Inne: - brak.

### 3.2.3. **Przebudowa pomieszczenia 111a (archiwum laboratorium)**

#### 3.2.3.1. Konstrukcja

Istniejącą ścianę działową pomiędzy pomieszczeniem 111a a 111 rozebrać i wybudować nową (p. 3.1.2.1). Istniejącą ścianę pomiędzy pomieszczeniem 111a a pomieszczeniem 100a (korytarz) zbudowaną jako gipsowo-kartonową wzmocnić sklejką wodoodporną o grubości 15 mm na całej powierzchni od wewnątrz pomieszczenia. Ścianę pokryć gładzią. Po wykonaniu instalacji w pomieszczeniu, w ścianach należy uzupełnić ubytki, wyrównać, zagruntować i pomalować dwukrotnie farbą zmywalną.

#### 3.2.3.2. Drzwi i okna

Istniejące drzwi do pomieszczenia 111a zdemontować. W ich miejsce wstawić drzwi spełniające co najmniej wymagania klasy 3 określone w normie PN-EN 1627. Drzwi muszą być wyposażone w zamek spełniający co najmniej wymagania klasy 4 określone w normie PN-EN 12209. Drzwi w kolorze dostosowanym do innych drzwi w korytarzu.

W 2 oknach pomieszczenia wstawić kraty (z zamknięciem i otwierane do wewnątrz) spełniające wymagania klasy 3 określone w normie PN-EN 1627 i wyposażone w kłódkę klasy 3 według PN-EN 12320. W oknach muszą być zamontowane rolety zewnętrzne.

3.2.3.3. Podłogi – w podłodze miejscowo uzupełnić ubytki, wyrównać, wypoziomować, zagruntować, położyć panele.

- 3.2.3.4. Sufit – podwieszany w wykonaniu umożliwiającym uzyskanie wysokości pomieszczenia nie mniejszej niż 250 cm.
- 3.2.3.5. Instalacja elektryczna i uziemiająca  
Instalacja oświetlenia podstawowego – oświetlenie modułowymi lampami wbudowanymi w sufit. Rozmieszczenie punktów świetlnych powinno być tak zaprojektowane aby natężenie oświetlenia w całym obszarze było jak dla przestrzeni biurowej.  
Instalacja oświetlenia awaryjnego (ewakuacyjnego). Pomieszczenie powinno być wyposażone w system oświetlenia awaryjnego. W pomieszczeniu powinna znajdować się lampa wskazująca wyjście. Oświetlenie awaryjne powinno pracować co najmniej przez 3 godziny po zaniku zasilania zewnętrznego.  
Instalacja zasilająca jednofazowa i trójfazowa z zabezpieczeniem różnicowo-prądowym. W instalacji zasilającej powinny być:  
- jedno gniazdo 3x400V 16A, minimum 2 zestawy gniazd (podwójne 230V 16A PC) i jedno gniazdo podwójne 230V 16A.  
Tablica rozdziału zasilania i systemu zabezpieczenia – wspólna z pom. 113 (pkt 3.2.1.5).  
Dokładne rozmieszczenie gniazd elektrycznych Wykonawca uzgodni z Zamawiającym przed wykonaniem instalacji.
- 3.2.3.6. Instalacja telekomunikacyjna (uwagi: p. 3.3.6.).
- 3.2.3.7. Instalacja sygnalizacyjna i alarmowa (uwagi: p. 3.3.7.).
- 3.2.3.8. Instalacja c.o. – ze względu na zmianę kubatury pomieszczenia Zamawiający wymaga przeliczenia instalacji w tym pomieszczeniu i ewentualnie stosownego projektu i wykonania zmian w istniejącej instalacji.
- 3.2.3.9. Instalacja wentylacyjna i klimatyzacyjna. W pomieszczeniu należy wykonać instalację klimatyzacyjną i wentylacyjną. Wydajność klimatyzacji i wentylacji – p. 3.3.9.
- 3.2.3.10. Inne: - brak.
- 3.2.4. **Przebudowa pomieszczenia 113a (serwerownia – nowe pomieszczenie, w rogu przed pomieszczeniem 112 i obok 113).**
- 3.2.4.1. Konstrukcja  
W korytarzu (pomieszczenie 100a), w rogu przy pomieszczeniach 112 i 113 wybudować ściany w konstrukcji lekkiej (płyta gipsowo-kartonowa oraz sklejka wodoodporna o grubości 15 mm na stelażu) o wymiarach zewnętrznych ok. 230 x 280 cm (układ ścian jak na rysunku w załączniku 1d). Ściany należy zagruntować i pomalować dwukrotnie farbą zmywalną.
- 3.2.4.2. Drzwi i okna  
W utworzonym pomieszczeniu 113a należy wstawić drzwi spełniające co najmniej wymagania klasy 3 określone w normie PN-EN 1627. Drzwi z opadającym progiem. Drzwi muszą być wyposażone w zamek spełniający co najmniej wymagania klasy 4 określone w normie PN-EN 12209. Drzwi w kolorze dostosowanym do innych drzwi w korytarzu.  
Okno – nie przewiduje się.
- 3.2.4.3. Podłogi – w podłodze miejscowo uzupełnić ubytki (pozostawić dotychczasową podłogę).
- 3.2.4.4. Sufit – bez sufitu podwieszanego. Uwaga: pod sufitem wykonać przepusty z pomieszczenia 113 i z pomieszczenia 100a (korytarz) do wprowadzenia instalacji (zasilanie, instalacje telekomunikacyjne, alarmowe) do pomieszczenia 113a. Dokładne rozmieszczenie przepustów Wykonawca uzgodni z Zamawiającym w trakcie projektowania.
- 3.2.4.5. Instalacja elektryczna i uziemiająca  
Instalacja oświetlenia podstawowego – oświetlenie modułowymi lampami sufitowymi/ściennymi. Rozmieszczenie punktów świetlnych powinno być tak zaprojektowane aby natężenie oświetlenia w całym obszarze było nie mniejsze niż 200lx.  
Instalacja zasilająca jednofazowa i trójfazowa z zabezpieczeniem różnicowo-prądowym. W instalacji zasilającej powinny być:

- jedno gniazdo 3x400V 32A, minimum 2 gniazda podwójne 230V 16A. Instalacja zasilająca jednofazowa i trójfazowa bez zabezpieczenia różnicowo-prądowego. W instalacji zasilającej powinno być:
  - jedno gniazdo 3x400V 32A, jedno gniazdo podwójne 230V 16A.
- Tablica rozdziału zasilania i systemu zabezpieczenia – wspólna z pom. 113 (pkt 3.2.1.5).
- Dokładne rozmieszczenie gniazd elektrycznych Wykonawca uzgodni z Zamawiającym przed wykonaniem instalacji.
- 3.2.4.6. Instalacja telekomunikacyjna (uwagi: p. 3.3.6.).
- 3.2.4.7. Instalacja sygnalizacyjna i alarmowa (uwagi: p. 3.3.7.).
- 3.2.4.8. Instalacja c.o. – brak.
- 3.2.4.9. Instalacja wentylacyjna i klimatyzacyjna. W pomieszczeniu należy wykonać instalację klimatyzacyjną i wentylacyjną. Wydajność klimatyzacji i wentylacji – p. 3.3.9. Zamawiający dopuszcza prowadzenie kanałów wentylacyjnych i instalacji klimatyzacyjnej w suficie podwieszanym pomieszczenia nr 113.
- 3.2.4.10. Inne: - brak.
- 3.2.5. **Prace remontowo-wykończeniowe przylegających pomieszczeń nr 100, 100a, 101, 101a, 111a, 111b, 112, 117a i 118.**
- 3.2.5.1. Konstrukcja (fundamenty, układ ścian, parametry, szczegóły konstrukcyjne i wykończeniowe) – nie przewiduje się innych prac, poza wynikającymi z przebudowy pomieszczeń lub instalacji opisanych w Załączniku nr 1.
- 3.2.5.2. Drzwi i okna (rozmieszczenie, parametry, wykończenie)  
W pomieszczeniu 100 (w świetle korytarza pomiędzy pomieszczeniami 104 i 108) należy wstawić drzwi 140 (90+50) x 200 cm. Drzwi muszą być wyposażone w zamek spełniający co najmniej wymagania klasy 3 określone w normie PN-EN 12209. Drzwi w kolorze dostosowanym do innych drzwi w korytarzu.
- 3.2.5.3. Podłogi – bez zmian. Wykonawca zobowiązany jest wykonać naprawy i uzupełnienia w zakresie jaki będzie wymagany przy ewentualnych zmianach spowodowanych wykonywaniem robót będących przedmiotem zamówienia.
- 3.2.5.4. Sufit – bez zmian. Wykonawca zobowiązany jest wykonać naprawy/uzupełnienia w zakresie jaki będzie wymagany przy ewentualnych zmianach spowodowanych wykonywaniem robót będących przedmiotem zamówienia.
- 3.2.5.5. Instalacja elektryczna – Wykonawca w zakresie przewidzianym w przedmiocie zamówienia wykona niezbędne projekty, uzgodnienia i zmiany w istniejącej instalacji budynku.
- 3.2.5.6. Instalacja telekomunikacyjna – Wykonawca w zakresie przewidzianym w przedmiocie zamówienia wykona przepusty pod instalacje. Miejsca przepustów zostaną ustalone z Zamawiającym na etapie projektowania.
- 3.2.5.7. Instalacja sygnalizacyjna i alarmowa – Wykonawca w zakresie przewidzianym w przedmiocie zamówienia wykona przepusty pod instalacje. Miejsca przepustów zostaną ustalone z Zamawiającym na etapie projektowania.
- 3.2.5.8. Instalacja c.o. wodna i kanalizacyjna. – Wykonawca w zakresie przewidzianym w przedmiocie zamówienia wykona niezbędne projekty, uzgodnienia i dokona niezbędnych zmian w istniejącej instalacji budynku.
- 3.2.5.9. Instalacja wentylacyjna i klimatyzacyjna – Wykonawca w zakresie przewidzianym w przedmiocie zamówienia wykona niezbędne projekty, uzgodnienia i zmiany w istniejącej instalacji budynku. Zamawiający dopuszcza wykonanie klimatyzacji z jedną jednostką centralną dla pomieszczeń nr 111a, 113, 113a, 114.
- 3.2.5.10. Inne: - brak
- 3.3. **Wskazówki / Wymagania dotyczące wykonania prac remontowo-budowlanych i instalacyjnych.**
- 3.3.1. Konstrukcje:  
Fundamenty nowego pomieszczenia 28 wybudować z zachowaniem dylatacji od istniejących.  
Ściany zewnętrzne, okna, obróbki okienne, wyciągi i inne elementy zewnętrzne mają mieć strukturę i wygląd dopasowany do całości budynku. Zastosować takie

- rozwiązania, aby nowo wybudowane pomieszczenie 28 było estetycznie wkomponowane w bryłę budynku.
- 3.3.2. Drzwi i okna: - brak.
  - 3.3.3. Podłogi: Podłogi w pomieszczeniu 28 i w pomieszczeniu 11 w obszarze ustalonym z Zamawiającym wykonać jako betonowe. Wymagana wytrzymałość nie mniejsza niż podana w wymaganiach dotyczących tych pomieszczeń. Zapewnić ciągłość powierzchni podłogi pomiędzy zdylatowanymi elementami a pozostałą częścią podłogi (uwaga: cała podłoga pod komorą SAC i CR w pomieszczeniu 11 w obrysie zewnętrznym fundamentów pod komorę i SAC i CR ma być wykonana bez dylatacji z zachowaniem poziomu i z nierównościami nie przekraczającymi dopuszczalnych, ta podłoga ma być zdylatowana od pozostałej części podłogi). Pozostałe podłogi – pokryte zgodnie z wymaganiami na poszczególne pomieszczenia. Uzupełnienia w pomieszczeniach sąsiadujących, w których istnieje konieczność naruszenia podłogi (np. w przypadku wykonywania przejść instalacji wodnej, kanalizacyjnej, itp.) – odtworzone z dostosowaniem do istniejących w danym pomieszczeniu.
  - 3.3.4. Sufity: We wszystkich budowanych i przebudowywanych pomieszczeniach (za wyjątkiem miejsc, w których Zamawiający stwierdza, że sufit podwieszany nie jest wymagany) wykonać sufity podwieszane systemowe z włókien mineralnych, z rastrem 600 x600 mm, na konstrukcji typu VENTATEC AMF.
  - 3.3.5. Instalacja elektryczna: Zamawiający wymaga zaprojektowania, uzgodnienia i wykonania instalacji zasilania zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie normami krajowymi i UE. Tablice rozdzielcze powinny być oznakowane. Powinny obejmować wszystkie obwody (zestawy gniazd PEL, obwody trójfazowe, obwody zasilania klimatyzacji, wentylacji, rolet antywłamaniowych, itp.). Zabezpieczenie nadmiarowo-prądowe – zgodnie z normami. Ogranicznik przepięć B+C+D. Zabezpieczenie przed zanikiem lub zmianą kolejności faz. Dokładne rozmieszczenie gniazd elektrycznych Wykonawca uzgodni z Zamawiającym przed wykonaniem instalacji.  
Oświetlenie: Wszystkie lampy oświetleniowe w pomieszczeniach oraz wszędzie tam, gdzie będą wykonane sufity podwieszane muszą być modułowe, wbudowane w sufit, łatwe do utrzymania higieny, gładkie, z materiału odpornego na środki dezynfekcyjne. Przyjęto lampy LED-owe. Wymagane natężenia światła zgodne z normami bhp. Ponadto w pom. 11 wymagane będzie oświetlenie o niskim poziomie zakłóceń elektromagnetycznych, boczne – zlokalizowane na ścianach.
  - 3.3.6. Instalacja telekomunikacyjna: We wszystkich budowanych i przebudowywanych pomieszczeniach, w zestawach gniazd PEL (opisanych jako gniazda 230V PC) zastosować wyprowadzenia 2xRJ45.
  - 3.3.7. Instalacja sygnalizacyjna i alarmowa. Zamawiający wymaga zainstalowania drzwi, okien, rolet określonej klasy zgodnie ze specyfikacją. Zamawiający wymaga przygotowania pomieszczeń do zainstalowania systemu monitoringu i alarmowania poprzez wykonanie odpowiednich przepustów do przeprowadzenia instalacji (zostanie to uzgodnione na etapie projektowania inwestycji). Zamawiający wymaga, aby w przepustach pomiędzy pomieszczeniami a korytarzem (lub pomieszczeniami sąsiadującymi) pozostawić przestrzeń do przeprowadzenia okablowania tych systemów (przekroje przepustów i lokalizacja zostaną uzgodnione na etapie projektowania inwestycji).  
Zamawiający wymaga zaprojektowania, wykonania i montażu depozytora kluczy w korytarzu na ścianie pomieszczenia nr (zostanie to ustalone z Wykonawcą na etapie projektowania) i włączenia go w system ochrony.
  - 3.3.8. Instalacja c.o. wodna i kanalizacyjna. Zamawiający wymaga opracowania projektów i wykonania instalacji c.o. wodnej i kanalizacyjnej w zakresie wskazanym w poprzednich punktach. Projekty muszą zawierać wymagane prawem uzgodnienia. Wykonana część instalacji powinna być włączona w instalacje budynku w sposób nie pogarszający parametrów tych instalacji.
  - 3.3.9. Instalacja wentylacyjna i klimatyzacyjna. Zamawiający wymaga wykonania projektu wentylacji i klimatyzacji zgodnie z obowiązującymi normami i wymaganiami sprecyzowanymi w Załączniku nr 1. Zamawiający dopuszcza wykonanie instalacji

wentylacyjnej grawitacyjnej w pomieszczeniach, w których jest to możliwe. Zamawiający wymaga wykonania wentylacji z wyciągami elektrycznymi w pomieszczeniu nr 11 (wentylacja dedykowana dla komory SAC) i wszędzie tam, gdzie wentylacja grawitacyjna nie spełnia wymagań.

Zamawiający wymaga, aby w poszczególnych pomieszczeniach instalacje wentylacyjna i klimatyzacyjna zapewniły warunki podane w tabeli:

Nazwa/nr pomieszczenia	Ilość wymian	Wymagany zakres temperatury	Wymagany zakres wilgotności	Wytwarzana moc cieplna	Uwagi
	[ilość/h]	[°C]	[%]		
11	min. 20	15 – 25	15 – 70	12 (28*) kW + 2 osoby	EMC
28	min. 20	15 – 25	15 – 70	10 (30*) kW	pom. główne
				2 kW + 2 osoby	w CR
111a	min. 20	15 – 25	15 – 70	3 (6*) kW + 2 osoby	
113	min. 20	15 – 25	15 – 70	3 (6*) kW + 2 osoby	laboratorium
114	min. 20	15 – 25	15 – 70	4 (8*) kW + 4 osoby	laboratorium
113a	min. 20	15 – 25	15 – 70	12 kW	serwerownia

\* - moc wytwarzana sporadycznie (kilkanaście dni w roku po 2-4 godziny dziennie)

Zamawiający wymaga, aby jednostki centralne klimatyzacji były umieszczone na wysokości parteru (pod sufitem wjazdu do garaży od strony zachodniej) lub na wysokości I piętra na ścianie zachodniej. Jednostka centralna pomieszczenia 28 na jego ścianie (w obrysie pod pomieszczeniami I piętra).

#### Załączniki:

- Załącznik nr 1a Stan istniejący parteru (szkic sytuacyjny).
- Załącznik nr 1b Stan istniejący I piętra (szkic sytuacyjny).
- Załącznik nr 1c Koncepcja zabudowy parteru (w zakresie będącym przedmiotem zamówienia).
- Załącznik nr 1d Koncepcja zabudowy I piętra (w zakresie będącym przedmiotem zamówienia).