

Remont wybranych pomieszczeń dydaktycznych nr 101 i 102 na I piętrze oraz 317, 317A wraz z korytarzem i magazynkiem, 318, 318A wraz z korytarzem, magazynkiem i pomieszczeniem przyległym, 319, 321, 322, 323 na III piętrze w budynku nr 40 wraz z wymianą pionów wod-kan oraz drobne prace naprawcze w budynkach nr 15, 30 i 40, Wydział Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa Politechniki Gdańskiej.

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Nazwa inwestycji:	Remont wybranych pomieszczeń dydaktycznych nr 101 i 102 na I piętrze oraz nr 317, 317A wraz z korytarzem i magazynkiem, 318, 318A wraz z korytarzem, magazynkiem i pomieszczeniem przyległym, 319, 321, 322, 323 na III piętrze w budynku nr 40 wraz z wymianą pionów wod-kan oraz drobne prace naprawcze w budynkach nr 15, 30 i 40.	
Inwestor:	Wydział Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa Politechniki Gdańskiej, Ul. Narutowicza 11/12, 80-233 Gdańsk	
Lokalizacja:	Budynek nr 40, ul. Narutowicza 11/12, 80-233 Gdańsk	
Branża:	Budowlana, elektryczna, sanitarna	
	45111300-1	Roboty rozbiórkowe
	45111220-6	Roboty w zakresie usuwania gruzu
	45410000-4	Tynki, szpachlowanie
	45262500-6	Roboty murarskie
	45421000-5	Montaż stolarki drzwiowej
	45431000-7	Kładzenie płytek
	45400000-1	Roboty wykończeniowe
	45442100-8	Roboty malarskie
	45232460-4	Roboty sanitarne
	45310000-3	Roboty elektryczne
	39150000-8	Różne meble i wyposażenie
Opracował:	mgr inż. Michał Kornecki	
Data opracowania:	Lipiec 2023 r.	

Remont wybranych pomieszczeń dydaktycznych nr 101 i 102 na I piętrze oraz 317, 317A wraz z korytarzem i magazynkiem, 318, 318A wraz z korytarzem, magazynkiem i pomieszczeniem przyległym, 319, 321, 322, 323 na III piętrze w budynku nr 40 wraz z wymianą pionów wod-kan oraz drobne prace naprawcze w budynkach nr 15, 30 i 40, Wydział Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa Politechniki Gdańskiej.

1. Cel opracowania

Celem niniejszego opracowania jest sporządzenie dokumentacji niezbędnej do wykonania robót remontowo-budowlanych pomieszczeń: nr 101 i 102 na I piętrze oraz nr 317, 317A wraz z korytarzem i magazynkiem, 318, 318A wraz z korytarzem, magazynkiem i pomieszczeniem przyległym, 319, 321, 322, 323 na III piętrze w budynku nr 40 wraz z wymianą pionów wod-kan oraz drobne prace naprawcze w budynkach nr 15, 30 i 40, Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa Politechniki Gdańskiej.

2. Podstawa opracowania

- zlecenie Inwestora,
- bieżące uzgodnienia z Zamawiającym,
- wizja lokalna, inwentaryzacja stanu istniejącego,
- obowiązujące w tym zakresie normy i przepisy.

3. Dane ogólne:

Powierzchnia pomieszczeń planowanych do remontu:

Pomieszczenie	Pow. [m2]	Wys. [m]
1) Pom. nr 101 i 102	55,22 m2	3,45 m
2) Pom. nr 317, 317A wraz z korytarzem i magazynkiem	33,8 m2	3,48 m
3) Pom. nr 318, 318A wraz z korytarzem, magazynkiem i pomieszczeniem przyległym	52,34 m2	3,47 m
4) Pom. nr 319	18,5 m2	3,48 m
5) Pom. nr 321	-	-
6) Pom. nr 322	19,30 m2	3,42 m
7) Pom. nr 323	37,56 m2	3,41 m

4. Opis prac oraz stanu istniejącego

Do rearanżacji przewidziano pomieszczenia nr 101 i 102 na I piętrze oraz nr 317, 317A wraz z korytarzem i magazynkiem, 318, 318A wraz z korytarzem, magazynkiem i pomieszczeniem przyległym, 319, 321, 322, 323 na III piętrze w budynku nr 40 Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa Politechniki Gdańskiej.

Obiekt jest budynkiem o konstrukcji murowanej z elementami żelbetowymi.

Wykończenie wewnętrzne ścian i sufitów – tynki cementowo-wapienne, malowane.

Wykończenie podłóg – parkiet ułożony w tzw. „jodełkę”, w niektórych pomieszczeniach przykryty wykładziną PVC lub dywanową.

Stolarka okienna – PVC, z zespolonymi pakietami dwuszybowymi. Przeszklenia między korytarzami a pomieszczeniami – szyba pojedyncza, rama drewniana.

Stolarka drzwiowa – drzwi drewniane i płycinowe, typowe.

Prace remontowe w obiekcie będą prowadzone w sposób ciągły, nie etapowy.

W trakcie prac remontowych należy wykonać drobne naprawy istniejących tynków – występują drobne spękania na ścianach i stropach, miejscowe ubytki wynikające z eksploatacji oraz na połączeniu przegród z różnych materiałów.

Remont wybranych pomieszczeń dydaktycznych nr 101 i 102 na I piętrze oraz 317, 317A wraz z korytarzem i magazynkiem, 318, 318A wraz z korytarzem, magazynkiem i pomieszczeniem przyległym, 319, 321, 322, 323 na III piętrze w budynku nr 40 wraz z wymianą pionów wod-kan oraz drobne prace naprawcze w budynkach nr 15, 30 i 40, Wydział Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa Politechniki Gdańskiej.

Obecne drzwi do pomieszczeń mają zostać zdemontowane i wymienione na przeszklone drzwi aluminiowe. Szklenie musi być wykonane z materiału zapewniającego bezpieczeństwo użytkowników w przypadku stłuczenia. Kolorystyka ram aluminiowych do uzgodnienia z Zamawiającym. Dodatkowo w pomieszczeniu 321 nowe drzwi należy wyposażyć w kontaktrony oraz podłączyć do istniejącej instalacji alarmowej. Otwory drzwiowe na skrzydła pojedyncze (szerokość około 100 cm) do obecnych pomieszczeń 101, 319, 323 mają zostać zamurowane. Pozostałe otwory drzwiowe do połączonych pomieszczeń mają zostać poszerzone do szerokości 180 cm zgodnie z załączonym projektem technicznym.

W remontowanych pomieszczeniach należy kompletnie zdemontować istniejące przewody elektryczne, osprzęt elektryczny oraz oprawy oświetleniowe. W pomieszczeniach 322 i 323 do pozostawienia jest nowa natynkowa instalacja elektryczna – zakres do potwierdzenia z Zamawiającym. Należy zlokalizować miejsce wprowadzenia zasilania dla istniejących obwodów oświetleniowych oraz miejsce ich podłączenia do istniejących rozdzielni elektrycznych na korytarzu. W remontowanych pomieszczeniach należy wykonać nową instalację elektryczną i podłączyć ją do rozdzielni elektrycznych na korytarzu w miejscu podłączenia istniejącej instalacji – całość do uzgodnienia z Zamawiającym. Przewody poprowadzić podtynkowo w pomieszczeniach oraz w istniejących korytach kablowych i podtynkowo na korytarzu. Stosować przewody bezhalogenowe NHXMH-J 300/500V i osprzęt instalacyjny podtynkowy minimum IP20 biały. Stosować oprawy oświetleniowe rastrowe 120x30cm z wymiennymi i energooszczędnymi źródłami światła. Oprawy oświetleniowe oraz źródła światła należy dobrać tak, aby natężenie oświetlenia dla poszczególnych pomieszczeń było zgodne z wymaganiami PN-EN 12464-1:2012. Należy przedstawić obliczenia fotometryczne dla dobranych opraw. Nową instalację elektryczną należy odpowiednio zabezpieczyć poprzez rozbudowę istniejących rozdzielnic o aparaty instalacyjne lub wymianę istniejących aparatów. Po zakończeniu prac należy wykonać odpowiednie testy, pomiary i badania instalacji zgodne z obowiązującymi przepisami.

Dodatkowo należy wykonać nową instalację okablowania strukturalnego (LAN). Nowe przewody ułożyć na istniejących korytach kablowych/elektroinstalacyjnych na korytarzu oraz podtynkowo w pomieszczeniach. Stosować podtynkowe gniazda podwójne w pomieszczeniach – lokalizacja do uzgodnienia z Użytkownikiem. Przewody ułożyć od szafy RACK na korytarzu (przy pomieszczeniu 320 na III p oraz przy pomieszczeniu 102 na I p) i doprowadzić do poszczególnych pomieszczeń. Stosować przewód RJ45 kat. 6A.

Całość prac związanych z instalacją elektryczną oraz teletechniczną należy wykonać zgodnie z osobną dokumentacją – „Projekt przebudowy instalacji elektrycznej i teletechnicznej w pomieszczeniach na I oraz na III piętrze w budynku nr 40 WIMiO” z dnia 20.06.2023

Istniejąca instalacja SSP (System Sygnalizacji Pożaru) – należy uporządkować instalację zgodnie z nowym rozkładem pomieszczeń, a następnie przeprogramować odpowiednio istniejącą centralę pożarową – tak aby istniejące czujki były przypisane do odpowiednich pomieszczeń. Przewidziano również wymianę kanałów PVC w których biegały przewody.

Istniejącą instalację alarmową należy pozostawić i zabezpieczyć na czas remontu.

W zakresie instalacji sanitarnych w remontowanych pomieszczeniach należy zdemontować istniejące grzejniki wraz z zaworami oraz zamontować nowe zgodnie z wytycznymi z pkt. 8 niniejszego opracowania.

Istniejące piony wodne i kanalizacyjne znajdujące się w pomieszczeniach: 101, 102, 318 (korytarz), 318 (magazynek), 322 oraz 323 w budynku nr 40 należy zdemontować oraz wymienić na nowe. Zakres prac obejmuje całe piony – od kanału technologicznego na poziomie 0 do wysokości 4 piętra. W celu wymiany pionów należy wykonać otwory dostępowe w ścianach w pomieszczeniach na wszystkich piętrach. Po montażu nowych pionów należy zamurować otwory we wszystkich pomieszczeniach, odtworzyć warstwy

Remont wybranych pomieszczeń dydaktycznych nr 101 i 102 na I piętrze oraz 317, 317A wraz z korytarzem i magazynkiem, 318, 318A wraz z korytarzem, magazynkiem i pomieszczeniem przyległym, 319, 321, 322, 323 na III piętrze w budynku nr 40 wraz z wymianą pionów wod-kan oraz drobne prace naprawcze w budynkach nr 15, 30 i 40, Wydział Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa Politechniki Gdańskiej.

wykończeniowe oraz zamontować drzwiczki rewizyjne. W trakcie prac należy również zdemontować, a po zakończeniu prac ponownie zamontować umywalki wraz z kranami i odpływami zgodnie z opisem prac poniżej. Orientacyjna lokalizacja pionów została naniesiona na plany pięter budynku nr 40, które są dołączone do niniejszej dokumentacji.

Drobne prace naprawcze na budynkach nr 15, 30 i 40 będą polegać na:

- 1) Pomieszczenie 033, budynek nr 40 – skucie luźnego tynku na stropie a następnie jego uzupełnienie, szpachlowanie oraz malowanie – praca na wysokości 12m (strop hali) oraz na wysokości 3m (korytarz wejściowy na halę).
- 2) Elewacja zewnętrzna budynku nr 40 na poziomie 0 – naprawa uszkodzonej elewacji zewnętrznej przy wejściach do budynku.
- 3) Pomieszczenie 016, budynek nr 15 – skucie luźnego tynku na stropie oraz miejscowo na ścianach, a następnie jego uzupełnienie, szpachlowanie oraz malowanie – praca na wysokości 2m.
- 4) Elewacja zewnętrzna budynku nr 30, poziom parteru, słup przy wjeździe na dziedziniec – naprawa uszkodzonej elewacji z płyt elewacyjnych – wymiana uszkodzonych płyt, naprawa podkonstrukcji.
- 5) Elewacja zewnętrzna budynku nr 30, poziom parteru, ściana zewnętrzna basenu modelowego – naprawa uszkodzonej elewacji z płyt elewacyjnych – wymiana uszkodzonych płyt, naprawa podkonstrukcji, wymiana płyt z wełny mineralnej.
- 6) Schody przed wejściami głównymi do budynków nr 30 i 40 – naprawa ubytków oraz uszczelnienie okładziny lastryko.
- 7) Pomieszczenia nr 019 i 021 (magazynki pod schodami), budynek nr 40 – uzupełnienie ubytków w otulinie prętów zbrojeniowych, odmalowanie sufitów i ścian.
- 8) Remont pomieszczenia WC w pomieszczeniu nr 012, budynek nr 40 – skucie luźnego tynku a następnie jego uzupełnienie, szpachlowanie oraz malowanie, uzupełnienie brakujących płyt sufitu kasetonowego, wymiana umywalki wraz z rurkami wodnymi zasilającymi, kranem, odpływem wraz z syfonem.
- 9) Pomieszczenie 011, budynek nr 15, laboratorium im. B. Niemkiewicza – wymiana zniszczonych przez zalanie płyt GK na suficie i ścianach, szpachlowanie oraz malowanie.
- 10) Pomieszczenie 012, budynek nr 15 (poziom -1) – zamurowanie otworów w ścianach po kanałach wentylacyjnych oraz montaż kratki wentylacyjnych
- 11) Pomieszczenie 221, budynek nr 40 – odtworzenie zabudowy szachtu instalacyjnego oraz warstw wykończeniowych ścian po zalaniu

5. Zakres prac remontowych w poszczególnych pomieszczeniach/obszarach

1) Pomieszczenia 101, 102

Prace remontowo-budowlane oraz wyposażenie:

- Demontaż, wyniesienie mebli i wyposażenia pomieszczeń na czas remontu w miejsca wskazane przez zamawiającego w tym samym budynku i wniesienie po zakończeniu prac – wyniesione meble i wyposażenie należy zabezpieczyć folią osłonową oraz taśmą
- Demontaż przed rozpoczęciem prac wszystkich elementów wiszących na ścianach i sufitach w zakresie niezbędnym do remontu – elementy zdemontowane należy wynieść we wskazane miejsce oraz przekazać Zamawiającemu
- Zabezpieczenie na czas remontu podłóg, stolarki okiennej i drzwiowej oraz wyposażenia poprzez oklejenie folią

Remont wybranych pomieszczeń dydaktycznych nr 101 i 102 na I piętrze oraz 317, 317A wraz z korytarzem i magazynkiem, 318, 318A wraz z korytarzem, magazynkiem i pomieszczeniem przyległym, 319, 321, 322, 323 na III piętrze w budynku nr 40 wraz z wymianą pionów wod-kan oraz drobne prace naprawcze w budynkach nr 15, 30 i 40, Wydział Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa Politechniki Gdańskiej.

- Zabezpieczenie instalacji p.poż. (czujek i przewodów na czas remontu) - pomieszczenie oraz korytarz
- Demontaż paneli podłogowych (102) wraz z listwami przypodłogowymi
- Zerwanie posadzki z parkietu wraz z listwami przypodłogowymi
- Usunięcie warstwy wyrównawczej z zaprawy cementowej poprzez frezowanie – należy usunąć warstwę na grubości przesiąknięcia zaprawy subitem (lepikiem na zimno do przyklejania parkietu) z uzupełnieniem ubytków i ewentualnych pęknięć podłoża
- Uzupełnienie ubytków w posadzce pod ścianami działowymi
- Skucie nierówności betonu i posadzki do gr. 3 cm – przygotowanie pod układanie płytek
- Dokładne oczyszczenie podłoża
- Zagruntowanie podłoża gruntem głęboko penetrującym do betonu
- Wyrównanie podłoża wylewką z masy samopoziomującej
- Ułożenie płytek podłogowych 30x30 cm
- Ułożenie cokołów z płytek 10x30 cm
- Montaż listew progowych aluminiowych
- Rozbiórka ścian działowych do gr. 30 cm wykonanych z bloczków lub cegły
- Demontaż skrzydeł drzwiowych wraz z ościeżnicami
- Zamurowanie otworu po demontażu drzwi, ścianka o gr. 50 cm
- Uzupełnienie ubytków w tynku po rozbiórce ścian oraz zamurowaniu drzwi
- Dostawa i montaż skrzydeł drzwiowych przeszklonych aluminiowych
- Montaż narożników aluminiowych perforowanych na narożnikach wypukłych (ościeża okien, naroża ścian, słupów, podciągów itp.) oraz narożników stalowych wtopionych w warstwę tynku (ościeża drzwi)
- Zeskrobanie starych powłok malarskich, przygotowanie powierzchni, naprawa pęknięć, gruntowanie, dwukrotne szpachlowanie i dwukrotne malowanie ścian farbą emulsyjną zmywalną – kolor do uzgodnienia z Zamawiającym
- Zeskrobanie starych powłok malarskich, przygotowanie powierzchni, naprawa pęknięć, gruntowanie, szpachlowanie i dwukrotne malowanie farbą emulsyjną sufitów – kolor biały
- Przygotowanie powierzchni, uzupełnienie ubytków, szpachlowanie, szlifowanie dwukrotne malowanie farbą ftalową podokienników okiennych wewnętrznych
- Przygotowanie powierzchni, szlifowanie, uzupełnienie ubytków i nierówności malowanie dwukrotne farbą ftalową rur stalowych o śr. do 60mm
- Wymiana kratki wentylacyjnej
- Demontaż rolet i przekazanie Zamawiającemu
- Montaż rolet okiennych wewnętrznych wymiar ok. 1,78x2,32m (szer. x wys.; wymiary do sprawdzenia przez Wykonawcę)
- Dostawa i ustawienie ławek dla studentów
- Dostawa i ustawienie krzeseł dla studentów
- Dostawa i montaż biurka wykładowcy
- Dostawa i ustawienie krzesła dla wykładowcy
- Dostawa i montaż tablic suchościeralnych
- Dostawa i montaż ekranu rzutnika
- Dostawa i montaż uchwytu do rzutnika

Remont wybranych pomieszczeń dydaktycznych nr 101 i 102 na I piętrze oraz 317, 317A wraz z korytarzem i magazynkiem, 318, 318A wraz z korytarzem, magazynkiem i pomieszczeniem przyległym, 319, 321, 322, 323 na III piętrze w budynku nr 40 wraz z wymianą pionów wod-kan oraz drobne prace naprawcze w budynkach nr 15, 30 i 40, Wydział Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa Politechniki Gdańskiej.

Prace branży sanitarnej:

- Demontaż grzejników żeliwnych (grzejniki przekazać Zamawiającemu)
- Wymiana 3 szt. grzejników żeliwnych na stalowe dwupłytkowe białe o minimalnych parametrach: 60 cm wysokości, 80 cm długości, moc 1200W wraz z dostosowaniem istniejących rur przyłączeniowych, montowanych do ściany pod parapetem okiennym,
- Dostosowanie istniejących rur przyłączeniowych do nowych grzejników
- Wymiana zaworów termostatycznych z głowicą zabezpieczoną przed manipulowaniem przez osoby niepowołane
- Montaż zaworów odcinających na powrocie
- Płukanie oraz próby szczelności instalacji C.O.
- Demontaż umywalki wraz z syfonem i kranem
- Demontaż rur odpływowych o średnicy do fi50 (od umywalki do pionu) wraz z usunięciem trójnika w pionie
- Demontaż istniejących rur wodnych o śr. do 32 mm (od umywalki do pionu) – ciepła i zimna woda,
- Montaż nowych rur wodnych (ciepła i zimna woda - od umywalki do pionu) oraz podłączenie umywalki z pomieszczenia 100
- Montaż nowej rury kanalizacyjnej (od umywalki do pionu) oraz podłączenie umywalki z pomieszczenia 100
- Montaż zaworów podumywalkowych
- Montaż umywalki (z demontażu) oraz nowego odpływu, syfonu i kranu
- Płukanie oraz próby szczelności instalacji wodnej

Prace branży elektrycznej i teletechnicznej:

Instalację elektryczną i teletechniczną należy wykonać zgodnie z osobną dokumentacją – „Projekt przebudowy instalacji elektrycznej i teletechnicznej w pomieszczeniach na I oraz na III piętrze w budynku nr 40 WIMiO” z dnia 20.06.2023. Ponadto należy uwzględnić:

- Wymiana koryt PVC pod parapetami
- Uporządkowanie istniejącej instalacji SSP – wymiana koryt PVC i uzupełnienie braków oraz równomierne rozłożenie czujek

2) Pomieszczenia 317, 317A wraz z korytarzem i magazynkiem oraz 318A

Prace remontowo-budowlane oraz wyposażenie:

- Demontaż, wyniesienie mebli i wyposażenia pomieszczeń na czas remontu w miejsca wskazane przez zamawiającego w tym samym budynku i wniesienie po zakończeniu prac – wyniesione meble i wyposażenie należy zabezpieczyć folią osłonową oraz taśmą
- Demontaż przed rozpoczęciem prac wszystkich elementów wiszących na ścianach i sufitach w zakresie niezbędnym do remontu – elementy zdemontowane należy wynieść we wskazane miejsce oraz przekazać Zamawiającemu
- Zabezpieczenie na czas remontu podłóg, stolarki okiennej i drzwiowej oraz wyposażenia poprzez oklejenie folią
- Zabezpieczenie instalacji p.poż. (czujek i przewodów na czas remontu) - pomieszczenie oraz korytarz
- Zerwanie wykładziny PVC
- Zerwanie posadzki z parkietu wraz z listwami przypodłogowymi

Remont wybranych pomieszczeń dydaktycznych nr 101 i 102 na I piętrze oraz 317, 317A wraz z korytarzem i magazynkiem, 318, 318A wraz z korytarzem, magazynkiem i pomieszczeniem przyległym, 319, 321, 322, 323 na III piętrze w budynku nr 40 wraz z wymianą pionów wod-kan oraz drobne prace naprawcze w budynkach nr 15, 30 i 40, Wydział Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa Politechniki Gdańskiej.

- Usunięcie warstwy wyrównawczej z zaprawy cementowej poprzez frezowanie – należy usunąć warstwę na grubości przesiąknięcia zaprawy subitem (lepikiem na zimno do przyklejania parkietu) z uzupełnieniem ubytków i ewentualnych pęknięć podłoża
- Uzupełnienie ubytków w posadzce pod ścianami działowymi
- Skucie nierówności betonu i posadzki do gr. 3 cm – przygotowanie pod układanie płytek
- Dokładne oczyszczenie podłoża
- Zagruntowanie podłoża gruntem głęboko penetrującym do betonu
- Wyrównanie podłoża wylewką z masy samopoziomującej
- Ułożenie płytek podłogowych 30x30 cm
- Ułożenie cokołów z płytek 10x30 cm
- Montaż listew progowych aluminiowych
- Rozbiórka ścian działowych do gr. 30 cm wykonanych z bloczków lub cegły
- Demontaż skrzydeł drzwiowych wraz z ościeżnicami
- Demontaż przeszkleń wewnętrznych wraz z ramami
- Zamurowanie otworu po demontażu drzwi, ścianka o gr. 25 cm
- Uzupełnienie ubytków w tynku po rozbiórce ścian oraz zamurowaniu drzwi
- Dostawa i montaż skrzydeł drzwiowych przeszklonych aluminiowych
- Montaż narożników aluminiowych perforowanych na narożnikach wypukłych (ościeża okien, naroża ścian, słupów, podciągów itp.) oraz narożników stalowych wtopionych w warstwę tynku (ościeża drzwi)
- Zeskrobanie starych powłok malarskich, przygotowanie powierzchni, naprawa pęknięć, gruntowanie, dwukrotne szpachlowanie i dwukrotne malowanie ścian farbą emulsyjną zmywalną – kolor do uzgodnienia z Zamawiającym
- Zeskrobanie starych powłok malarskich, przygotowanie powierzchni, naprawa pęknięć, gruntowanie, szpachlowanie i dwukrotne malowanie farbą emulsyjną sufitów – kolor biały
- Przygotowanie powierzchni, uzupełnienie ubytków, szpachlowanie, szlifowanie dwukrotne malowanie farbą ftalową podokienników okiennych wewnętrznych
- Przygotowanie powierzchni, szlifowanie, uzupełnienie ubytków i nierówności malowanie dwukrotne farbą ftalową rur stalowych o śr. do 60mm
- Wymiana kratki wentylacyjnej
- Demontaż przewodnic do zasłon
- Montaż rolet okiennych wewnętrznych wymiar ok. 1,78x2,32m (szer. x wys.; wymiary do sprawdzenia przez Wykonawcę)
- Dostawa i ustawienie ławek dla studentów
- Dostawa i ustawienie krzeseł dla studentów
- Dostawa i montaż biurka wykładowcy
- Dostawa i ustawienie krzesła dla wykładowcy
- Dostawa i montaż tablic suchościeralnych
- Dostawa i montaż ekranu rzutnika
- Dostawa i montaż uchwytu do rzutnika

Prace branży sanitarnej:

- Demontaż grzejników żeliwnych (grzejniki przekazać Zamawiającemu)

Remont wybranych pomieszczeń dydaktycznych nr 101 i 102 na I piętrze oraz 317, 317A wraz z korytarzem i magazynkiem, 318, 318A wraz z korytarzem, magazynkiem i pomieszczeniem przyległym, 319, 321, 322, 323 na III piętrze w budynku nr 40 wraz z wymianą pionów wod-kan oraz drobne prace naprawcze w budynkach nr 15, 30 i 40, Wydział Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa Politechniki Gdańskiej.

- Wymiana 3 szt. grzejników żeliwnych na stalowe dwupłytkowe białe o minimalnych parametrach: 60 cm wysokości, 80 cm długości, moc 1400W wraz z dostosowaniem istniejących rur przyłączeniowych, montowanych do ściany pod parapetem okiennym,
- Dostosowanie istniejących rur przyłączeniowych do nowych grzejników
- Wymiana zaworów termostatycznych z głowicą zabezpieczoną przed manipulowaniem przez osoby niepowołane
- Montaż zaworów odcinających na powrocie
- Płukanie instalacji oraz próby szczelności

Prace branży elektrycznej i teletechnicznej:

Instalację elektryczną i teletechniczną należy wykonać zgodnie z osobną dokumentacją – „Projekt przebudowy instalacji elektrycznej i teletechnicznej w pomieszczeniach na I oraz na III piętrze w budynku nr 40 WIMiO” z dnia 20.06.2023. Ponadto należy uwzględnić:

- Wymiana koryt PVC pod parapetami
- Uporządkowanie istniejącej instalacji SSP – wymiana koryt PVC i uzupełnienie braków oraz równomierne rozłożenie czujek

3) Pomieszczenia 318 wraz z korytarzem i magazynkiem oraz 319

Prace remontowo-budowlane oraz wyposażenie:

- Demontaż, wyniesienie mebli i wyposażenia pomieszczeń na czas remontu w miejsca wskazane przez zamawiającego w tym samym budynku i wniesienie po zakończeniu prac – wyniesione meble i wyposażenie należy zabezpieczyć folią osłonową oraz taśmą
- Demontaż przed rozpoczęciem prac wszystkich elementów wiszących na ścianach i sufitach w zakresie niezbędnym do remontu – elementy zdemonstrowane należy wynieść we wskazane miejsce oraz przekazać Zamawiającemu
- Zabezpieczenie na czas remontu podłóg, stolarki okiennej i drzwiowej oraz wyposażenia poprzez oklejenie folią
- Zabezpieczenie instalacji p.poż. (czujek i przewodów na czas remontu) - pomieszczenie oraz korytarz
- Zerwanie wykładziny PVC oraz dywanowej
- Zerwanie posadzki z parkietu wraz z listwami przypodłogowymi
- Usunięcie warstwy wyrównawczej z zaprawy cementowej poprzez frezowanie – należy usunąć warstwę na grubości przesiąknięcia zaprawy subitem (lepikiem na zimno do przyklejania parkietu) z uzupełnieniem ubytków i ewentualnych pęknięć podłoża
- Uzupełnienie ubytków w posadzce pod ścianami działowymi
- Skucie nierówności betonu i posadzki do gr. 3 cm – przygotowanie pod układanie płytek
- Dokładne oczyszczenie podłoża
- Zagruntowanie podłoża gruntem głęboko penetrującym do betonu
- Wyrównanie podłoża wylewką z masy samopoziomującej
- Ułożenie płytek podłogowych 30x30 cm
- Ułożenie cokołów z płytek 10x30 cm
- Montaż listew progowych aluminiowych
- Rozbiórka ścian działowych do gr. 30 cm wykonanych z bloczków lub cegły
- Demontaż skrzydeł drzwiowych wraz z ościeżnicami
- Demontaż przeszkleń wewnętrznych wraz z ramami

Remont wybranych pomieszczeń dydaktycznych nr 101 i 102 na I piętrze oraz 317, 317A wraz z korytarzem i magazynkiem, 318, 318A wraz z korytarzem, magazynkiem i pomieszczeniem przyległym, 319, 321, 322, 323 na III piętrze w budynku nr 40 wraz z wymianą pionów wod-kan oraz drobne prace naprawcze w budynkach nr 15, 30 i 40, Wydział Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa Politechniki Gdańskiej.

- Zamurowanie otworu po demontażu drzwi, ścianka o gr. 50 cm
- Uzupełnienie ubytków w tynku po rozbiórce ścian oraz zamurowaniu drzwi
- Dostawa i montaż skrzydeł drzwiowych przeszklonych aluminiowych
- Montaż narożników aluminiowych perforowanych na narożnikach wypukłych (ościeża okien, naroża ścian, słupów, podciągów itp.) oraz narożników stalowych wtopionych w warstwę tynku (ościeża drzwi)
- Zeskrobanie starych powłok malarskich, przygotowanie powierzchni, naprawa pęknięć, gruntowanie, dwukrotne szpachlowanie i dwukrotne malowanie ścian farbą emulsyjną zmywalną – kolor do uzgodnienia z Zamawiającym
- Zeskrobanie starych powłok malarskich, przygotowanie powierzchni, naprawa pęknięć, gruntowanie, szpachlowanie i dwukrotne malowanie farbą emulsyjną sufitów – kolor biały
- Przygotowanie powierzchni, uzupełnienie ubytków, szpachlowanie, szlifowanie dwukrotne malowanie farbą ftalową podokienników okiennych wewnętrznych
- Przygotowanie powierzchni, szlifowanie, uzupełnienie ubytków i nierówności malowanie dwukrotne farbą ftalową rur stalowych o śr. do 60mm
- Wymiana kratki wentylacyjnej
- Demontaż przewodnic do zasłon
- Montaż rolet okiennych wewnętrznych wymiar ok. 1,78x2,32m (szer. x wys.; wymiary do sprawdzenia przez Wykonawcę)
- Dostawa i montaż tablic suchościernalnych
- Dostawa i montaż ekranu rzutnika
- Dostawa i montaż uchwytu do rzutnika

Prace branży sanitarnej:

- Demontaż grzejników żeliwnych (grzejniki przekazać Zamawiającemu)
- Wymiana 3 szt. grzejników żeliwnych na stalowe dwupłytkowe białe o minimalnych parametrach: 60 cm wysokości, 80 cm długości, moc 1300W wraz z dostosowaniem istniejących rur przyłączeniowych, montowanych do ściany pod parapetem okiennym,
- Dostosowanie istniejących rur przyłączeniowych do nowych grzejników
- Wymiana zaworów termostatycznych z głowicą zabezpieczoną przed manipulowaniem przez osoby niepowołane
- Montaż zaworów odcinających na powrocie
- Płukanie oraz próby szczelności instalacji C.O.
- Demontaż umywalki wraz z syfonem i kranem
- Demontaż rury odpływowej o średnicy do fi50 (od umywalki do pionu) wraz z usunięciem trójnika w pionie (przy wymianie pionu)
- Demontaż istniejących rur wodnych o śr. do 32 mm (od umywalki do pionu) – ciepła i zimna woda
- Przeniesienie umywalki - wykucie bruzdy na rurę PCV do 50 mm
- Przeniesienie umywalki - wykucie bruzdy na rury wodociągowe
- Montaż nowych rur wodnych (od umywalki do pionu) – ciepła i zimna woda
- Montaż nowej rury kanalizacyjnej (od umywalki do pionu)
- Montaż zaworów podumywalkowych
- Montaż umywalki (z demontażu) oraz nowego odpływu, syfonu i kranu

Remont wybranych pomieszczeń dydaktycznych nr 101 i 102 na I piętrze oraz 317, 317A wraz z korytarzem i magazynkiem, 318, 318A wraz z korytarzem, magazynkiem i pomieszczeniem przyległym, 319, 321, 322, 323 na III piętrze w budynku nr 40 wraz z wymianą pionów wod-kan oraz drobne prace naprawcze w budynkach nr 15, 30 i 40, Wydział Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa Politechniki Gdańskiej.

- Płukanie oraz próby szczelności instalacji wodnej

Prace branży elektrycznej i teletechnicznej:

Instalację elektryczną i teletechniczną należy wykonać zgodnie z osobną dokumentacją – „Projekt przebudowy instalacji elektrycznej i teletechnicznej w pomieszczeniach na I oraz na III piętrze w budynku nr 40 WIMiO” z dnia 20.06.2023. Ponadto należy uwzględnić:

- Wymiana koryt PVC pod parapetami
- Uporządkowanie istniejącej instalacji SSP – wymiana koryt PVC i uzupełnienie braków oraz równomierne rozłożenie czujek

4) Pomieszczenie 321

- Demontaż przed rozpoczęciem prac wszystkich elementów wiszących na ścianach i sufitach w zakresie niezbędnym do remontu – elementy zdemontowane należy wynieść we wskazane miejsce oraz przekazać Zamawiającemu
- Zabezpieczenie na czas remontu podłóg, stolarki okiennej i drzwiowej oraz wyposażenia poprzez oklejenie folią
- Zabezpieczenie instalacji p.poż. (czujek i przewodów na czas remontu) - pomieszczenie oraz korytarz
- Demontaż skrzydeł drzwiowych wraz z ościeżnicami
- Dostawa i montaż skrzydeł drzwiowych przeszklonych aluminiowych

5) Pomieszczenia 322 i 323

Prace remontowo-budowlane oraz wyposażenie:

- Demontaż, wyniesienie mebli i wyposażenia pomieszczeń na czas remontu w miejsca wskazane przez zamawiającego w tym samym budynku i wniesienie po zakończeniu prac – wyniesione meble i wyposażenie należy zabezpieczyć folią osłonową oraz taśmą
- Demontaż przed rozpoczęciem prac wszystkich elementów wiszących na ścianach i sufitach w zakresie niezbędnym do remontu – elementy zdemontowane należy wynieść we wskazane miejsce oraz przekazać Zamawiającemu
- Zabezpieczenie na czas remontu podłóg, stolarki okiennej i drzwiowej oraz wyposażenia poprzez oklejenie folią
- Zabezpieczenie instalacji p.poż. (czujek i przewodów na czas remontu) - pomieszczenie oraz korytarz
- Zabezpieczenie istniejącej instalacji elektrycznej natynkowej wraz z rozdzielnicami natynkowymi,
- Zerwanie wykładziny PVC (322) oraz demontaż paneli podłogowych (323) wraz z listwami przypodłogowymi
- Zerwanie posadzki z parkietu wraz z listwami przypodłogowymi
- Usunięcie warstwy wyrównawczej z zaprawy cementowej poprzez frezowanie – należy usunąć warstwę na grubości przesiąknięcia zaprawy subitem (lepikiem na zimno do przyklejania parkietu) z uzupełnieniem ubytków i ewentualnych pęknięć podłoża
- Uzupełnienie ubytków w posadzce pod ścianami działowymi
- Skucie nierówności betonu i posadzki do gr. 3 cm – przygotowanie pod układanie płytek
- Dokładne oczyszczenie podłoża
- Zagruntowanie podłoża gruntem głęboko penetrującym do betonu

Remont wybranych pomieszczeń dydaktycznych nr 101 i 102 na I piętrze oraz 317, 317A wraz z korytarzem i magazynkiem, 318, 318A wraz z korytarzem, magazynkiem i pomieszczeniem przyległym, 319, 321, 322, 323 na III piętrze w budynku nr 40 wraz z wymianą pionów wod-kan oraz drobne prace naprawcze w budynkach nr 15, 30 i 40, Wydział Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa Politechniki Gdańskiej.

- Wyrównanie podłoża wylewką z masy samopoziomującej
- Ułożenie płytek podłogowych 30x30 cm
- Ułożenie cokołów z płytek 10x30 cm
- Montaż listew progowych aluminiowych
- Rozbiórka ścian działowych do gr. 30 cm wykonanych z bloczków lub cegły
- Demontaż skrzydeł drzwiowych wraz z ościeżnicami
- Zamurowanie otworu po demontażu drzwi, ścianka o gr. 50 cm
- Uzupełnienie ubytków w tynku po rozbiórce ścian oraz zamurowaniu drzwi
- Dostawa i montaż skrzydeł drzwiowych przeszklonych aluminiowych
- Montaż narożników aluminiowych perforowanych na narożnikach wypukłych (ościeża okien, naroża ścian, słupów, podciągów itp.) oraz narożników stalowych wtopionych w warstwę tynku (ościeża drzwi)
- Zeskrobanie starych powłok malarskich, przygotowanie powierzchni, naprawa pęknięć, gruntowanie, dwukrotne szpachlowanie i dwukrotne malowanie ścian farbą emulsyjną zmywalną – kolor do uzgodnienia z Zamawiającym
- Zeskrobanie starych powłok malarskich, przygotowanie powierzchni, naprawa pęknięć, gruntowanie, szpachlowanie i dwukrotne malowanie farbą emulsyjną sufitów – kolor biały
- Przygotowanie powierzchni, uzupełnienie ubytków, szpachlowanie, szlifowanie dwukrotne malowanie farbą ftalową podokienników okiennych wewnętrznych
- Przygotowanie powierzchni, szlifowanie, uzupełnienie ubytków i nierówności malowanie dwukrotne farbą ftalową rur stalowych o śr. do 60mm
- Wymiana kratki wentylacyjnej
- Demontaż rolet i przekazanie Zamawiającemu
- Montaż rolet okiennych wewnętrznych wymiar ok. 1,78x2,32m (szer. x wys.; wymiary do sprawdzenia przez Wykonawcę)
- Dostawa i ustawienie ławek dla studentów
- Dostawa i ustawienie krzeseł dla studentów
- Dostawa i montaż biurka wykładowcy
- Dostawa i ustawienie krzesła dla wykładowcy
- Dostawa i montaż tablic suchościeralnych
- Dostawa i montaż ekranu rzutnika
- Dostawa i montaż uchwyty do rzutnika
- Wygłuszenie ściany między 321 a 322-323 - wykonanie okładziny wygłuszającej w systemie suchej zabudowy

Prace branży sanitarnej:

- Demontaż grzejników żeliwnych (grzejniki przekazać Zamawiającemu)
- Wymiana 3 szt. grzejników żeliwnych na stalowe dwupłytkowe białe o minimalnych parametrach: 60 cm wysokości, 80 cm długości, moc 1800W wraz z dostosowaniem istniejących rur przyłączeniowych, montowanych do ściany pod parapetem okiennym,
- Dostosowanie istniejących rur przyłączeniowych do nowych grzejników
- Wymiana zaworów termostatycznych z głowicą zabezpieczoną przed manipulowaniem przez osoby niepowołane
- Montaż zaworów odcinających na powrocie

Remont wybranych pomieszczeń dydaktycznych nr 101 i 102 na I piętrze oraz 317, 317A wraz z korytarzem i magazynkiem, 318, 318A wraz z korytarzem, magazynkiem i pomieszczeniem przyległym, 319, 321, 322, 323 na III piętrze w budynku nr 40 wraz z wymianą pionów wod-kan oraz drobne prace naprawcze w budynkach nr 15, 30 i 40, Wydział Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa Politechniki Gdańskiej.

- Płukanie oraz próby szczelności instalacji C.O.
- Demontaż umywalki wraz z syfonem i kranem
- Demontaż rury odpływowej o średnicy do fi50 (od umywalki do pionu) wraz z usunięciem trójnika w pionie (przy wymianie pionu)
- Demontaż istniejących rur wodnych o śr. do 32 mm (od umywalki do pionu) – ciepła i zimna woda
- Montaż nowych rur wodnych (od umywalki do pionu) – ciepła i zimna woda
- Montaż nowej rury kanalizacyjnej (od umywalki do pionu)
- Montaż zaworów podumywalkowych
- Montaż umywalki (z demontażu) oraz nowego odpływu, syfonu i kranu
- Płukanie oraz próby szczelności instalacji wodnej

Prace branży elektrycznej i teletechnicznej:

Instalację elektryczną i teletechniczną należy wykonać zgodnie z osobną dokumentacją – „Projekt przebudowy instalacji elektrycznej i teletechnicznej w pomieszczeniach na I oraz na III piętrze w budynku nr 40 WIMiO” z dnia 20.06.2023. Ponadto należy uwzględnić:

- Wymiana koryt PVC pod parapetami
- Uporządkowanie istniejącej instalacji SSP – wymiana koryt PVC i uzupełnienie braków oraz równomierne rozłożenie czujek

6) Prace na korytarzu na III piętrze, budynek nr 40

Prace remontowo-budowlane oraz wyposażenie:

- Rozebranie fragmentu sufitu podwieszonego (rastrowego) i ponowny montaż po zakończeniu prac - dostęp do koryt kablowych
- Zabezpieczenie na czas remontu podłóg, stolarki okiennej i drzwiowej oraz wyposażenia poprzez oklejenie folią
- Zabezpieczenie windy
- Zabezpieczenie instalacji p.poż. (czujek i przewodów na czas remontu) - pomieszczenie oraz korytarz
- Uzupełnienie ubytków w tynku po zamurowaniu drzwi (tylko od strony korytarza, od strony pomieszczenia już policzone)
- Montaż narożników aluminiowych perforowanych na narożnikach wypukłych (ościeża okien, naroża ścian, słupów, podciągów itp.) oraz narożników stalowych wtopionych w warstwę tynku (ościeża drzwi)
- Zeskrobanie starych powłok malarskich, przygotowanie powierzchni, naprawa pęknięć, gruntowanie, dwukrotne szpachlowanie i dwukrotne malowanie ścian farbą emulsyjną zmywalną – kolor do uzgodnienia z Zamawiającym
- Uzupełnienie ubytków w posadzce po poszerzeniu otworu
- Uzupełnienie ubytków w wykończeniu posadzki po poszerzeniu otworu - ułożenie płytek lub montaż wykładziny PVC

Prace branży elektrycznej i teletechnicznej:

Instalację elektryczną i teletechniczną należy wykonać zgodnie z osobną dokumentacją – „Projekt przebudowy instalacji elektrycznej i teletechnicznej w pomieszczeniach na I oraz na III piętrze w budynku nr 40 WIMiO” z dnia 20.06.2023. Poniżej przedstawiono ogólny zakres prac do wykonania:

Remont wybranych pomieszczeń dydaktycznych nr 101 i 102 na I piętrze oraz 317, 317A wraz z korytarzem i magazynkiem, 318, 318A wraz z korytarzem, magazynkiem i pomieszczeniem przyległym, 319, 321, 322, 323 na III piętrze w budynku nr 40 wraz z wymianą pionów wod-kan oraz drobne prace naprawcze w budynkach nr 15, 30 i 40, Wydział Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa Politechniki Gdańskiej.

- Demontaż instalacji elektrycznej i teletechnicznej z remontowanych pomieszczeń
- Wykucie bruzd dla przewodów
- Zaprawianie bruzd
- Zabezpieczenie przepustów - wykonanie przejść ppoż.
- Wymiana instalacji elektrycznej i teletechnicznej do remontowanych pomieszczeń
- Wymiana istniejących kanałów elektroinstalacyjnych PVC dla okablowania LAN na nowe,
- Wyczyszczenie rozdzielnic elektrycznych

7) Prace na korytarzu na I piętrze, budynek nr 40

Prace remontowo-budowlane oraz wyposażenie:

- Rozebranie fragmentu sufitu podwieszonego (rastrowego) i ponowny montaż po zakończeniu prac - dostęp do koryt kablowych
- Zabezpieczenie na czas remontu podłóg, stolarki okiennej i drzwiowej oraz wyposażenia poprzez oklejenie folią
- Zabezpieczenie windy
- Zabezpieczenie instalacji p.poż. (czujek i przewodów na czas remontu) - pomieszczenie oraz korytarz
- Uzupełnienie ubytków w tynku po zamurowaniu drzwi (tylko od strony korytarza, od strony pomieszczenia już policzone)
- Montaż narożników aluminiowych perforowanych na narożnikach wypukłych (ościeża okien, naroża ścian, słupów, podciągów itp.) oraz narożników stalowych wtopionych w warstwę tynku (ościeża drzwi)
- Zeskrobanie starych powłok malarskich, przygotowanie powierzchni, naprawa pęknięć, gruntowanie, dwukrotne szpachlowanie i dwukrotne malowanie ścian farbą emulsyjną zmywalną – kolor do uzgodnienia z Zamawiającym

Prace branży elektrycznej i teletechnicznej:

Instalację elektryczną i teletechniczną należy wykonać zgodnie z osobną dokumentacją – „*Projekt przebudowy instalacji elektrycznej i teletechnicznej w pomieszczeniach na I oraz na III piętrze w budynku nr 40 WIMiO*” z dnia 20.06.2023. Poniżej przedstawiono ogólny zakres prac do wykonania:

- Demontaż instalacji elektrycznej i teletechnicznej z remontowanych pomieszczeń
- Wykucie bruzd dla przewodów
- Zaprawianie bruzd
- Zabezpieczenie przepustów - wykonanie przejść ppoż.
- Wymiana instalacji elektrycznej i teletechnicznej do remontowanych pomieszczeń
- Wymiana istniejących kanałów elektroinstalacyjnych PVC dla okablowania LAN na nowe,
- Wyczyszczenie rozdzielnic elektrycznych

8) Prace konstrukcyjno-budowlane związane z poszerzeniem otworów drzwi wejściowych na I i III piętrze

- Podstemplowanie stropów przy otworach drzwiowych
- Wykucie bruzd do montażu nadproża oraz nawiercenie otworów na tuleje dystansowe
- Montaż stalowych tulejek dystansowych
- Zabezpieczenie antykorozyjne nadproży
- Ustawienie rusztowania w celu montażu nadproża do 4m

Remont wybranych pomieszczeń dydaktycznych nr 101 i 102 na I piętrze oraz 317, 317A wraz z korytarzem i magazynkiem, 318, 318A wraz z korytarzem, magazynkiem i pomieszczeniem przyległym, 319, 321, 322, 323 na III piętrze w budynku nr 40 wraz z wymianą pionów wod-kan oraz drobne prace naprawcze w budynkach nr 15, 30 i 40, Wydział Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa Politechniki Gdańskiej.

- Montaż nadproży stalowych
- Wykonanie poduszek betonowych
- Rozebranie fragmentu ściany poniżej nadproży
- Zabezpieczenie przeciwpożarowe nadproży - obudowa z GK

9) Wymiana pionów wodnych i kanalizacyjnych w pom. 101-102, 318 oraz 323

Pion w pomieszczeniu 317

Prace remontowo-budowlane oraz sanitarne – pom. 416:

- Przygotowanie pomieszczenia na czas remontu, w tym wyniesienie i ponowne wniesienie mebli, sprzętu itp. , sprzątnięcie
- Zabezpieczenie na czas remontu podłóg, stolarki okiennej i drzwiowej oraz wyposażenia poprzez oklejenie folią
- Demontaż przed rozpoczęciem prac wszystkich elementów wiszących na ścianach i sufitach w zakresie niezbędnym do remontu pionów – elementy zdemontowane należy wynieść we wskazane miejsce oraz przekazać Zamawiającemu
- Demontaż płytek ułożonych na ścianie
- Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej o powierzchni ponad 5 m² na ścianach, filarach, pilastrach
- Rozbiórka obudowy pionu - ściana z cegły
- Wykonanie zabudowy pionu z płyt GK + wełna
- Montaż drzwiczek rewizyjnych
- Wykonanie tynków wewnętrznych ręcznie, na ścianach płaskich pomieszczeń ponad 5 m²
- Ułożenie płytek na ścianie
- Zeskrobanie starych powłok malarskich, przygotowanie powierzchni, naprawa pęknięć, gruntowanie, dwukrotne szpachlowanie i dwukrotne malowanie ścian farbą emulsyjną zmywalną – kolor do uzgodnienia z Zamawiającym
- Demontaż umywalki wraz z syfonem i kranem
- Demontaż rury kanalizacyjnej (pion) o śr. do 160mm
- Demontaż rur wodociągowych (pion) o śr. do 50mm – ciepła i zimna woda, cyrkulacja
- Montaż rury kanalizacyjnej (pion) o śr. do 160mm
- Montaż rury wodociągowej (pion) o śr. do 50mm – ciepła i zimna woda, cyrkulacja
- Montaż kształtek w miejscu połączenia z poziomami - instalacja kanalizacyjna
- Montaż kształtek w miejscu połączenia z poziomami - instalacja wodociągowa
- Połączenie wymiennej instalacji kanalizacyjnej z istniejącą instalacją
- Połączenie wymiennej instalacji wodociągowej z istniejącą instalacją
- Montaż zaworów na instalacji wodociągowej odcinających poziome odgałęzienia od pionu – ciepła i zimna woda, montaż z zastosowaniem półrubunków
- Izolacja rur kanalizacji sanitarnej oraz wodociągowych
- Montaż zaworu podumywalkowego
- Montaż umywalki (z demontażu) oraz nowego odpływu, syfonu i kranu
- Zabezpieczenie przejść rur przez strop – wykonanie systemowego przejścia ppoż. REI60

Remont wybranych pomieszczeń dydaktycznych nr 101 i 102 na I piętrze oraz 317, 317A wraz z korytarzem i magazynkiem, 318, 318A wraz z korytarzem, magazynkiem i pomieszczeniem przyległym, 319, 321, 322, 323 na III piętrze w budynku nr 40 wraz z wymianą pionów wod-kan oraz drobne prace naprawcze w budynkach nr 15, 30 i 40, Wydział Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa Politechniki Gdańskiej.

Prace remontowo-budowlane oraz sanitarne – pom. 317:

- Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej o powierzchni ponad 5 m² na ścianach, filarach, pilastrach
- Rozbiórka obudowy pionu - ściana z cegły
- Wykonanie zabudowy pionu z płyt GK + wełna
- Montaż drzwiczek rewizyjnych
- Wykonanie tynków wewnętrznych ręcznie, na ścianach płaskich
- Demontaż rury kanalizacyjnej (pion) o śr. do 160mm
- Demontaż rur wodociągowych (pion) o śr. do 50mm – ciepła i zimna woda, cyrkulacja
- Montaż rury kanalizacyjnej (pion) o śr. do 160mm
- Montaż rury wodociągowej (pion) o śr. do 50mm – ciepła i zimna woda, cyrkulacja
- Montaż kształtek w miejscu połączenia z poziomami - instalacja kanalizacyjna
- Montaż kształtek w miejscu połączenia z poziomami - instalacja wodociągowa
- Montaż zaworów na instalacji wodociągowej odcinających poziome odgałęzienia od pionu – ciepła i zimna woda, montaż z zastosowaniem półrubunków
- Izolacja rur kanalizacji sanitarnej oraz wodociągowych
- Zabezpieczenie przejść rur przez strop – wykonanie systemowego przejścia ppoż. REI60

Prace remontowo-budowlane oraz sanitarne – pom. 219:

- Przygotowanie pomieszczenia na czas remontu, w tym wyniesienie i ponowne wniesienie mebli, sprzętu itp. , sprzątnięcie
- Zabezpieczenie na czas remontu podłóg, stolarki okiennej i drzwiowej oraz wyposażenia poprzez oklejenie folią
- Demontaż przed rozpoczęciem prac wszystkich elementów wiszących na ścianach i sufitach w zakresie niezbędnym do remontu pionów – elementy zdemontowane należy wynieść we wskazane miejsce oraz przekazać Zamawiającemu
- Demontaż płytek ułożonych na ścianie
- Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej o powierzchni ponad 5 m² na ścianach, filarach, pilastrach
- Rozbiórka obudowy pionu - ściana z cegły
- Wykonanie zabudowy pionu z płyt GK + wełna
- Montaż drzwiczek rewizyjnych
- Wykonanie tynków wewnętrznych ręcznie, na ścianach płaskich
- Ułożenie płytek na ścianie
- Zeskrobanie starych powłok malarskich, przygotowanie powierzchni, naprawa pęknięć, gruntowanie, dwukrotne szpachlowanie i dwukrotne malowanie ścian farbą emulsyjną zmywalną – kolor do uzgodnienia z Zamawiającym
- Demontaż rury kanalizacyjnej (pion) o śr. do 160mm
- Demontaż rur wodociągowych (pion) o śr. do 50mm – ciepła i zimna woda, cyrkulacja
- Montaż rury kanalizacyjnej (pion) o śr. do 160mm
- Montaż rury wodociągowej (pion) o śr. do 50mm – ciepła i zimna woda, cyrkulacja
- Montaż kształtek w miejscu połączenia z poziomami - instalacja kanalizacyjna
- Montaż kształtek w miejscu połączenia z poziomami - instalacja wodociągowa

Remont wybranych pomieszczeń dydaktycznych nr 101 i 102 na I piętrze oraz 317, 317A wraz z korytarzem i magazynkiem, 318, 318A wraz z korytarzem, magazynkiem i pomieszczeniem przyległym, 319, 321, 322, 323 na III piętrze w budynku nr 40 wraz z wymianą pionów wod-kan oraz drobne prace naprawcze w budynkach nr 15, 30 i 40, Wydział Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa Politechniki Gdańskiej.

- Montaż zaworów na instalacji wodociągowej odcinających poziome odgałęzienia od pionu – ciepła i zimna woda, montaż z zastosowaniem półśrubunków
- Izolacja rur kanalizacji sanitarnej oraz wodociągowych
- Montaż zaworów podumywalkowych
- Montaż zlewozmywaka i zabudowy meblowej (z demontażu) oraz nowego odpływu, syfonu i kranu
- Zabezpieczenie przejść rur przez strop – wykonanie systemowego przejścia ppoż. REI60

Prace remontowo-budowlane oraz sanitarne – pom. 124:

- Przygotowanie pomieszczenia na czas remontu, w tym wyniesienie i ponowne wniesienie mebli, sprzętu itp. , sprzątnięcie
- Zabezpieczenie na czas remontu podłóg, stolarki okiennej i drzwiowej oraz wyposażenia poprzez oklejenie folią
- Demontaż przed rozpoczęciem prac wszystkich elementów wiszących na ścianach i sufitach w zakresie niezbędnym do remontu pionów – elementy zdemontowane należy wynieść we wskazane miejsce oraz przekazać Zamawiającemu
- Demontaż płytek ułożonych na ścianie
- Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej o powierzchni ponad 5 m² na ścianach, filarach, pilastrach
- Rozbiórka obudowy pionu - ściana z cegły
- Wykonanie zabudowy pionu z płyt GK + wełna
- Montaż drzwiczek rewizyjnych
- Wykonanie tynków wewnętrznych ręcznie, na ścianach płaskich
- Ułożenie płytek na ścianie
- Zeskrobanie starych powłok malarskich, przygotowanie powierzchni, naprawa pęknięć, gruntowanie, dwukrotne szpachlowanie i dwukrotne malowanie ścian farbą emulsyjną zmywalną – kolor do uzgodnienia z Zamawiającym
- Demontaż umywalki wraz z syfonem i kranem
- Demontaż rury kanalizacyjnej (pion) o śr. do 160mm
- Demontaż rur wodociągowych (pion) o śr. do 50mm – ciepła i zimna woda, cyrkulacja
- Montaż rury kanalizacyjnej (pion) o śr. do 160mm
- Montaż rury wodociągowej (pion) o śr. do 50mm – ciepła i zimna woda, cyrkulacja
- Montaż kształtek w miejscu połączenia z poziomami - instalacja kanalizacyjna
- Montaż kształtek w miejscu połączenia z poziomami - instalacja wodociągowa
- Montaż zaworów na instalacji wodociągowej odcinających poziome odgałęzienia od pionu – ciepła i zimna woda, montaż z zastosowaniem półśrubunków
- Izolacja rur kanalizacji sanitarnej oraz wodociągowych
- Montaż zaworu podumywalkowego
- Montaż umywalki (z demontażu) oraz nowego odpływu, syfonu i kranu
- Zabezpieczenie przejść rur przez strop – wykonanie systemowego przejścia ppoż. REI60

Prace remontowo-budowlane oraz sanitarne – pom. 023:

- Przygotowanie pomieszczenia na czas remontu, w tym wyniesienie i ponowne wniesienie mebli, sprzętu itp. , sprzątnięcie

Remont wybranych pomieszczeń dydaktycznych nr 101 i 102 na I piętrze oraz 317, 317A wraz z korytarzem i magazynkiem, 318, 318A wraz z korytarzem, magazynkiem i pomieszczeniem przyległym, 319, 321, 322, 323 na III piętrze w budynku nr 40 wraz z wymianą pionów wod-kan oraz drobne prace naprawcze w budynkach nr 15, 30 i 40, Wydział Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa Politechniki Gdańskiej.

- Zabezpieczenie na czas remontu podłóg, stolarki okiennej i drzwiowej oraz wyposażenia poprzez oklejenie folią
- Demontaż przed rozpoczęciem prac wszystkich elementów wiszących na ścianach i sufitach w zakresie niezbędnym do remontu pionów – elementy zdemontowane należy wynieść we wskazane miejsce oraz przekazać Zamawiającemu
- Demontaż płytek ułożonych na ścianie
- Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej o powierzchni ponad 5 m² na ścianach, filarach, pilastrach
- Rozbiórka obudowy pionu - ściana z cegły
- Wykonanie zabudowy pionu z płyt GK + wełna
- Montaż drzwiczek rewizyjnych
- Wykonanie tynków wewnętrznych ręcznie, na ścianach płaskich
- Ułożenie płytek na ścianie
- Zeskrobanie starych powłok malarskich, przygotowanie powierzchni, naprawa pęknięć, gruntowanie, dwukrotne szpachlowanie i dwukrotne malowanie ścian farbą emulsyjną zmywalną – kolor do uzgodnienia z Zamawiającym
- Demontaż rury kanalizacyjnej (pion) o śr. do 160mm
- Demontaż rur wodociągowych (pion) o śr. do 50mm – ciepła i zimna woda, cyrkulacja
- Montaż rury kanalizacyjnej (pion) o śr. do 160mm
- Montaż rury wodociągowej (pion) o śr. do 50mm – ciepła i zimna woda, cyrkulacja
- Montaż kształtek w miejscu połączenia z poziomami - instalacja kanalizacyjna
- Montaż kształtek w miejscu połączenia z poziomami - instalacja wodociągowa
- Połączenie wymienianej instalacji kanalizacyjnej z istniejącą w kanale na korytarzu
- Połączenie wymienianej instalacji wodociągowej z istniejącą w kanale na korytarzu
- Montaż zaworów na instalacji wodociągowej odcinających poziome odgałęzienia oraz poziom główny w kanale technologicznym od pionu – ciepła i zimna woda, montaż z zastosowaniem półśrubunków
- Montaż zaworów kulowych umożliwiających spuszczenie wody z pionów – ciepła i zimna woda, montaż z zastosowaniem półśrubunków
- Izolacja rur kanalizacji sanitarnej oraz wodociągowych
- Płukanie oraz próby szczelności instalacji wodnej
- Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych
- Zabezpieczenie przejść rur przez strop – wykonanie systemowego przejścia ppoż. REI60

Piony w pomieszczeniach 318 i 319

Prace remontowo-budowlane oraz sanitarne – pom. 419 i 420:

- Przygotowanie pomieszczenia na czas remontu, w tym wyniesienie i ponowne wniesienie mebli, sprzętu itp. , sprzątanie
- Zabezpieczenie na czas remontu podłóg, stolarki okiennej i drzwiowej oraz wyposażenia poprzez oklejenie folią
- Demontaż przed rozpoczęciem prac wszystkich elementów wiszących na ścianach i sufitach w zakresie niezbędnym do remontu pionów – elementy zdemontowane należy wynieść we wskazane miejsce oraz przekazać Zamawiającemu
- Demontaż płytek ułożonych na ścianie

Remont wybranych pomieszczeń dydaktycznych nr 101 i 102 na I piętrze oraz 317, 317A wraz z korytarzem i magazynkiem, 318, 318A wraz z korytarzem, magazynkiem i pomieszczeniem przyległym, 319, 321, 322, 323 na III piętrze w budynku nr 40 wraz z wymianą pionów wod-kan oraz drobne prace naprawcze w budynkach nr 15, 30 i 40, Wydział Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa Politechniki Gdańskiej.

- Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej o powierzchni ponad 5 m2 na ścianach, filarach, pilastrach
- Rozbiórka obudowy pionu - ściana z cegły
- Wykonanie zabudowy pionu z płyt GK + wełna
- Montaż drzwiczek rewizyjnych
- Wykonanie tynków wewnętrznych ręcznie, na ścianach płaskich pomieszczeń ponad 5 m2
- Ułożenie płytek na ścianie
- Zeskrobanie starych powłok malarskich, przygotowanie powierzchni, naprawa pęknięć, gruntowanie, dwukrotne szpachlowanie i dwukrotne malowanie ścian farbą emulsyjną zmywalną – kolor do uzgodnienia z Zamawiającym
- Demontaż umywalki wraz z syfonem i kranem
- Demontaż rury kanalizacyjnej (pion) o śr. do 160mm
- Demontaż rur wodociągowych (pion) o śr. do 50mm – ciepła i zimna woda, cyrkulacja
- Montaż rury kanalizacyjnej (pion) o śr. do 160mm
- Montaż rury wodociągowej (pion) o śr. do 50mm – ciepła i zimna woda, cyrkulacja
- Montaż kształtek w miejscu połączenia z poziomami - instalacja kanalizacyjna
- Montaż kształtek w miejscu połączenia z poziomami - instalacja wodociągowa
- Połączenie wymienianej instalacji kanalizacyjnej z istniejącą instalacją
- Połączenie wymienianej instalacji wodociągowej z istniejącą instalacją
- Montaż zaworów na instalacji wodociągowej odcinających poziome odgałęzienia od pionu – ciepła i zimna woda, montaż z zastosowaniem półrubunków
- Izolacja rur kanalizacji sanitarnej oraz wodociągowych
- Montaż zaworu podumywalkowego
- Montaż umywalki (z demontażu) oraz nowego odpływu, syfonu i kranu
- Zabezpieczenie przejść rur przez strop – wykonanie systemowego przejścia ppoż. REI60

Prace remontowo-budowlane oraz sanitarne – pom. 318-319:

- Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej o powierzchni ponad 5 m2 na ścianach, filarach, pilastrach
- Rozbiórka obudowy pionu - ściana z cegły
- Wykonanie zabudowy pionu z płyt GK + wełna
- Montaż drzwiczek rewizyjnych
- Wykonanie tynków wewnętrznych ręcznie, na ścianach płaskich
- Ułożenie płytek na ścianie
- Demontaż rury kanalizacyjnej (pion) o śr. do 160mm
- Demontaż rur wodociągowych (pion) o śr. do 50mm – ciepła i zimna woda, cyrkulacja
- Montaż rury kanalizacyjnej (pion) o śr. do 160mm
- Montaż rury wodociągowej (pion) o śr. do 50mm – ciepła i zimna woda, cyrkulacja
- Montaż kształtek w miejscu połączenia z poziomami - instalacja kanalizacyjna
- Montaż kształtek w miejscu połączenia z poziomami - instalacja wodociągowa
- Montaż zaworów na instalacji wodociągowej odcinających poziome odgałęzienia od pionu – ciepła i zimna woda, montaż z zastosowaniem półrubunków
- Izolacja rur kanalizacji sanitarnej oraz wodociągowych
- Zabezpieczenie przejść rur przez strop – wykonanie systemowego przejścia ppoż. REI60

Remont wybranych pomieszczeń dydaktycznych nr 101 i 102 na I piętrze oraz 317, 317A wraz z korytarzem i magazynkiem, 318, 318A wraz z korytarzem, magazynkiem i pomieszczeniem przyległym, 319, 321, 322, 323 na III piętrze w budynku nr 40 wraz z wymianą pionów wod-kan oraz drobne prace naprawcze w budynkach nr 15, 30 i 40, Wydział Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa Politechniki Gdańskiej.

Prace remontowo-budowlane oraz sanitarne – pom. 221A i 222:

- Przygotowanie pomieszczenia na czas remontu, w tym wyniesienie i ponowne wniesienie mebli, sprzętu itp. , sprzątnięcie
- Zabezpieczenie na czas remontu podłóg, stolarki okiennej i drzwiowej oraz wyposażenia poprzez oklejenie folią
- Demontaż przed rozpoczęciem prac wszystkich elementów wiszących na ścianach i sufitach w zakresie niezbędnym do remontu pionów – elementy zdemontowane należy wynieść we wskazane miejsce oraz przekazać Zamawiającemu
- Demontaż płytek ułożonych na ścianie (222)
- Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej o powierzchni ponad 5 m² na ścianach, filarach, pilastrach
- Rozbiórka obudowy pionu - ściana z cegły
- Wykonanie zabudowy pionu z płyt GK + wełna
- Montaż drzwiczek rewizyjnych
- Wykonanie tynków wewnętrznych ręcznie, na ścianach płaskich
- Ułożenie płytek na ścianie (222)
- Zeskrobanie starych powłok malarskich, przygotowanie powierzchni, naprawa pęknięć, gruntowanie, dwukrotne szpachlowanie i dwukrotne malowanie ścian farbą emulsyjną zmywalną – kolor do uzgodnienia z Zamawiającym
- Demontaż umywalki wraz z syfonem i kranem (222)
- Demontaż rury kanalizacyjnej (pion) o śr. do 160mm
- Demontaż rur wodociągowych (pion) o śr. do 50mm – ciepła i zimna woda, cyrkulacja
- Montaż rury kanalizacyjnej (pion) o śr. do 160mm
- Montaż rury wodociągowej (pion) o śr. do 50mm – ciepła i zimna woda, cyrkulacja
- Montaż kształtek w miejscu połączenia z poziomami - instalacja kanalizacyjna
- Montaż kształtek w miejscu połączenia z poziomami - instalacja wodociągowa
- Montaż zaworów na instalacji wodociągowej odcinających poziome odgałęzienia od pionu – ciepła i zimna woda, montaż z zastosowaniem półrubunków
- Izolacja rur kanalizacji sanitarnej oraz wodociągowych
- Montaż umywalki (z demontażu) oraz nowego odpływu, syfonu i kranu (222)
- Zabezpieczenie przejść rur przez strop – wykonanie systemowego przejścia ppoż. REI60

Prace remontowo-budowlane oraz sanitarne – pom. 125 i 126:

- Przygotowanie pomieszczenia na czas remontu, w tym wyniesienie i ponowne wniesienie mebli, sprzętu itp. , sprzątnięcie
- Zabezpieczenie na czas remontu podłóg, stolarki okiennej i drzwiowej oraz wyposażenia poprzez oklejenie folią
- Demontaż przed rozpoczęciem prac wszystkich elementów wiszących na ścianach i sufitach w zakresie niezbędnym do remontu pionów – elementy zdemontowane należy wynieść we wskazane miejsce oraz przekazać Zamawiającemu
- Demontaż płytek ułożonych na ścianie
- Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej o powierzchni ponad 5 m² na ścianach, filarach, pilastrach
- Rozbiórka obudowy pionu - ściana z cegły
- Wykonanie zabudowy pionu z płyt GK + wełna

Remont wybranych pomieszczeń dydaktycznych nr 101 i 102 na I piętrze oraz 317, 317A wraz z korytarzem i magazynkiem, 318, 318A wraz z korytarzem, magazynkiem i pomieszczeniem przyległym, 319, 321, 322, 323 na III piętrze w budynku nr 40 wraz z wymianą pionów wod-kan oraz drobne prace naprawcze w budynkach nr 15, 30 i 40, Wydział Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa Politechniki Gdańskiej.

- Montaż drzwiczek rewizyjnych
- Wykonanie tynków wewnętrznych ręcznie, na ścianach płaskich
- Ułożenie płytek na ścianie
- Zeskrobanie starych powłok malarskich, przygotowanie powierzchni, naprawa pęknięć, gruntowanie, dwukrotne szpachlowanie i dwukrotne malowanie ścian farbą emulsyjną zmywalną – kolor do uzgodnienia z Zamawiającym
- Demontaż umywalki wraz z syfonem i kranem
- Demontaż rury kanalizacyjnej (pion) o śr. do 160mm
- Demontaż rur wodociągowych (pion) o śr. do 50mm – ciepła i zimna woda, cyrkulacja
- Montaż rury kanalizacyjnej (pion) o śr. do 160mm
- Montaż rury wodociągowej (pion) o śr. do 50mm – ciepła i zimna woda, cyrkulacja
- Montaż kształtek w miejscu połączenia z poziomami - instalacja kanalizacyjna
- Montaż kształtek w miejscu połączenia z poziomami - instalacja wodociągowa
- Montaż zaworów na instalacji wodociągowej odcinających poziome odgałęzienia od pionu – ciepła i zimna woda, montaż z zastosowaniem półrubunków
- Izolacja rur kanalizacji sanitarnej oraz wodociągowych
- Montaż zaworu podumywalkowego
- Montaż umywalki (z demontażu) oraz nowego odpływu, syfonu i kranu
- Zabezpieczenie przejść rur przez strop – wykonanie systemowego przejścia ppoż. REI60

Prace remontowo-budowlane oraz sanitarne – pom. 024:

- Przygotowanie pomieszczenia na czas remontu, w tym wyniesienie i ponowne wniesienie mebli, sprzętu itp. , sprzątanie
- Zabezpieczenie na czas remontu podłóg, stolarki okiennej i drzwiowej oraz wyposażenia poprzez oklejenie folią
- Demontaż przed rozpoczęciem prac wszystkich elementów wiszących na ścianach i sufitach w zakresie niezbędnym do remontu pionów – elementy zdemontowane należy wynieść we wskazane miejsce oraz przekazać Zamawiającemu
- Demontaż płytek ułożonych na ścianie
- Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej o powierzchni ponad 5 m² na ścianach, filarach, pilastrach
- Rozbiórka obudowy pionu - ściana z cegły
- Wykonanie zabudowy pionu z płyt GK + wełna
- Montaż drzwiczek rewizyjnych
- Wykonanie tynków wewnętrznych ręcznie, na ścianach płaskich
- Ułożenie płytek na ścianie
- Zeskrobanie starych powłok malarskich, przygotowanie powierzchni, naprawa pęknięć, gruntowanie, dwukrotne szpachlowanie i dwukrotne malowanie ścian farbą emulsyjną zmywalną – kolor do uzgodnienia z Zamawiającym
- Demontaż rury kanalizacyjnej (pion) o śr. do 160mm
- Demontaż rur wodociągowych (pion) o śr. do 50mm – ciepła i zimna woda, cyrkulacja
- Montaż rury kanalizacyjnej (pion) o śr. do 160mm
- Montaż rury wodociągowej (pion) o śr. do 50mm – ciepła i zimna woda, cyrkulacja
- Montaż kształtek w miejscu połączenia z poziomami - instalacja kanalizacyjna

Remont wybranych pomieszczeń dydaktycznych nr 101 i 102 na I piętrze oraz 317, 317A wraz z korytarzem i magazynkiem, 318, 318A wraz z korytarzem, magazynkiem i pomieszczeniem przyległym, 319, 321, 322, 323 na III piętrze w budynku nr 40 wraz z wymianą pionów wod-kan oraz drobne prace naprawcze w budynkach nr 15, 30 i 40, Wydział Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa Politechniki Gdańskiej.

- Montaż kształtek w miejscu połączenia z poziomami - instalacja wodociągowa
- Połączenie wymienianej instalacji kanalizacyjnej z istniejącą w kanale na korytarzu
- Połączenie wymienianej instalacji wodociągowej z istniejącą w kanale na korytarzu
- Montaż zaworów na instalacji wodociągowej odcinających poziome odgałęzienia oraz poziom główny w kanale technologicznym od pionu – ciepła i zimna woda, montaż z zastosowaniem półśrubunków
- Montaż zaworów kulowych umożliwiających spuszczenie wody z pionów – ciepła i zimna woda, montaż z zastosowaniem półśrubunków
- Izolacja rur kanalizacji sanitarnej oraz wodociągowych
- Płukanie oraz próby szczelności instalacji wodnej
- Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych
- Zabezpieczenie przejść rur przez strop – wykonanie systemowego przejścia ppoż. REI60

Piony w pomieszczeniach 322 i 323

Prace remontowo-budowlane oraz sanitarne – pom. 425A i 425B:

- Przygotowanie pomieszczenia na czas remontu, w tym wyniesienie i ponowne wniesienie mebli, sprzętu itp. , sprzątanie
- Zabezpieczenie na czas remontu podłóg, stolarki okiennej i drzwiowej oraz wyposażenia poprzez oklejenie folią
- Demontaż przed rozpoczęciem prac wszystkich elementów wiszących na ścianach i sufitach w zakresie niezbędnym do remontu pionów – elementy zdemontowane należy wynieść we wskazane miejsce oraz przekazać Zamawiającemu
- Demontaż płytek ułożonych na ścianie
- Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej o powierzchni ponad 5 m2 na ścianach, filarach, pilastrach
- Rozbiórka obudowy pionu - ściana z cegły
- Wykonanie zabudowy pionu z płyt GK + wełna
- Montaż drzwiczek rewizyjnych
- Wykonanie tynków wewnętrznych ręcznie, na ścianach płaskich
- Ułożenie płytek na ścianie
- Zeskrobanie starych powłok malarskich, przygotowanie powierzchni, naprawa pęknięć, gruntowanie, dwukrotne szpachlowanie i dwukrotne malowanie ścian farbą emulsyjną zmywalną – kolor do uzgodnienia z Zamawiającym
- Demontaż umywalki wraz z syfonem i kranem
- Demontaż rury kanalizacyjnej (pion) o śr. do 160mm
- Demontaż rur wodociągowych (pion) o śr. do 50mm – ciepła i zimna woda, cyrkulacja
- Montaż rury kanalizacyjnej (pion) o śr. do 160mm
- Montaż rury wodociągowej (pion) o śr. do 50mm – ciepła i zimna woda, cyrkulacja
- Montaż kształtek w miejscu połączenia z poziomami - instalacja kanalizacyjna
- Montaż kształtek w miejscu połączenia z poziomami - instalacja wodociągowa
- Połączenie wymienianej instalacji kanalizacyjnej z istniejącą
- Połączenie wymienianej instalacji wodociągowej z istniejącą
- Montaż zaworów na instalacji wodociągowej odcinających poziome odgałęzienia od pionu – ciepła i zimna woda, montaż z zastosowaniem półśrubunków

Remont wybranych pomieszczeń dydaktycznych nr 101 i 102 na I piętrze oraz 317, 317A wraz z korytarzem i magazynkiem, 318, 318A wraz z korytarzem, magazynkiem i pomieszczeniem przyległym, 319, 321, 322, 323 na III piętrze w budynku nr 40 wraz z wymianą pionów wod-kan oraz drobne prace naprawcze w budynkach nr 15, 30 i 40, Wydział Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa Politechniki Gdańskiej.

- Izolacja rur kanalizacji sanitarnej oraz wodociągowych
- Montaż zaworu podumywalkowego
- Montaż umywalki (z demontażu) oraz nowego odpływu, syfonu i kranu
- Zabezpieczenie przejść rur przez strop – wykonanie systemowego przejścia ppoż. REI60

Prace remontowo-budowlane oraz sanitarne – pom. 322-323:

- Demontaż płytek ułożonych na ścianie
- Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej o powierzchni ponad 5 m² na ścianach, filarach, pilastrach
- Rozbiórka obudowy pionu - ściana z cegły
- Wykonanie zabudowy pionu z płyt GK + wełna
- Montaż drzwiczek rewizyjnych
- Wykonanie tynków wewnętrznych ręcznie, na ścianach płaskich
- Ułożenie płytek na ścianie
- Demontaż umywalki wraz z syfonem i kranem
- Demontaż rury kanalizacyjnej (pion) o śr. do 160mm
- Demontaż rur wodociągowych (pion) o śr. do 50mm – ciepła i zimna woda, cyrkulacja
- Montaż rury kanalizacyjnej (pion) o śr. do 160mm
- Montaż rury wodociągowej (pion) o śr. do 50mm – ciepła i zimna woda, cyrkulacja
- Montaż kształtek w miejscu połączenia z poziomami - instalacja kanalizacyjna
- Montaż kształtek w miejscu połączenia z poziomami - instalacja wodociągowa
- Montaż zaworów na instalacji wodociągowej odcinających poziome odgałęzienia od pionu – ciepła i zimna woda, montaż z zastosowaniem półśrubunków
- Izolacja rur kanalizacji sanitarnej oraz wodociągowych
- Montaż zaworu podumywalkowego
- Montaż umywalki (z demontażu) oraz nowego odpływu, syfonu i kranu
- Zabezpieczenie przejść rur przez strop – wykonanie systemowego przejścia ppoż. REI60

Prace remontowo-budowlane oraz sanitarne – pom. 225 i 226:

- Przygotowanie pomieszczenia na czas remontu, w tym wyniesienie i ponowne wniesienie mebli, sprzętu itp. , sprzątnięcie
- Zabezpieczenie na czas remontu podłóg, stolarki okiennej i drzwiowej oraz wyposażenia poprzez oklejenie folią
- Demontaż przed rozpoczęciem prac wszystkich elementów wiszących na ścianach i sufitach w zakresie niezbędnym do remontu pionów – elementy zdemontowane należy wynieść we wskazane miejsce oraz przekazać Zamawiającemu
- Demontaż płytek ułożonych na ścianie
- Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej o powierzchni ponad 5 m² na ścianach, filarach, pilastrach
- Rozbiórka obudowy pionu - ściana z cegły
- Wykonanie zabudowy pionu z płyt GK + wełna
- Montaż drzwiczek rewizyjnych
- Wykonanie tynków wewnętrznych ręcznie, na ścianach płaskich
- Ułożenie płytek na ścianie

Remont wybranych pomieszczeń dydaktycznych nr 101 i 102 na I piętrze oraz 317, 317A wraz z korytarzem i magazynkiem, 318, 318A wraz z korytarzem, magazynkiem i pomieszczeniem przyległym, 319, 321, 322, 323 na III piętrze w budynku nr 40 wraz z wymianą pionów wod-kan oraz drobne prace naprawcze w budynkach nr 15, 30 i 40, Wydział Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa Politechniki Gdańskiej.

- Demontaż umywalki wraz z syfonem i kranem
- Zeskrobanie starych powłok malarskich, przygotowanie powierzchni, naprawa pęknięć, gruntowanie, dwukrotne szpachlowanie i dwukrotne malowanie ścian farbą emulsyjną zmywalną – kolor do uzgodnienia z Zamawiającym
- Demontaż rury kanalizacyjnej (pion) o śr. do 160mm
- Demontaż rur wodociągowych (pion) o śr. do 50mm – ciepła i zimna woda, cyrkulacja
- Montaż rury kanalizacyjnej (pion) o śr. do 160mm
- Montaż rury wodociągowej (pion) o śr. do 50mm – ciepła i zimna woda, cyrkulacja
- Montaż kształtek w miejscu połączenia z poziomami - instalacja kanalizacyjna
- Montaż kształtek w miejscu połączenia z poziomami - instalacja wodociągowa
- Montaż zaworów na instalacji wodociągowej odcinających poziome odgałęzienia od pionu – ciepła i zimna woda, montaż z zastosowaniem półśrubunków
- Izolacja rur kanalizacji sanitarnej oraz wodociągowych
- Montaż umywalki (z demontażu) oraz nowego odpływu, syfonu i kranu
- Zabezpieczenie przejść rur przez strop – wykonanie systemowego przejścia ppoż. REI60

Prace remontowo-budowlane oraz sanitarne – pom. 134 i 134B:

- Przygotowanie pomieszczenia na czas remontu, w tym wyniesienie i ponowne wniesienie mebli, sprzętu itp. , sprzątanie
- Zabezpieczenie na czas remontu podłóg, stolarki okiennej i drzwiowej oraz wyposażenia poprzez oklejenie folią
- Demontaż przed rozpoczęciem prac wszystkich elementów wiszących na ścianach i sufitach w zakresie niezbędnym do remontu pionów – elementy zdemontowane należy wynieść we wskazane miejsce oraz przekazać Zamawiającemu
- Demontaż płytek ułożonych na ścianie
- Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej o powierzchni ponad 5 m2 na ścianach, filarach, pilastrach
- Rozbiórka obudowy pionu - ściana z cegły
- Wykonanie zabudowy pionu z płyt GK + wełna
- Montaż drzwiczek rewizyjnych
- Wykonanie tynków wewnętrznych ręcznie, na ścianach płaskich
- Ułożenie płytek na ścianie
- Demontaż umywalki wraz z syfonem i kranem
- Zeskrobanie starych powłok malarskich, przygotowanie powierzchni, naprawa pęknięć, gruntowanie, dwukrotne szpachlowanie i dwukrotne malowanie ścian farbą emulsyjną zmywalną – kolor do uzgodnienia z Zamawiającym
- Demontaż rury kanalizacyjnej (pion) o śr. do 160mm
- Demontaż rur wodociągowych (pion) o śr. do 50mm – ciepła i zimna woda, cyrkulacja
- Montaż rury kanalizacyjnej (pion) o śr. do 160mm
- Montaż rury wodociągowej (pion) o śr. do 50mm – ciepła i zimna woda, cyrkulacja
- Montaż kształtek w miejscu połączenia z poziomami - instalacja kanalizacyjna
- Montaż kształtek w miejscu połączenia z poziomami - instalacja wodociągowa
- Montaż zaworów na instalacji wodociągowej odcinających poziome odgałęzienia od pionu – ciepła i zimna woda, montaż z zastosowaniem półśrubunków

Remont wybranych pomieszczeń dydaktycznych nr 101 i 102 na I piętrze oraz 317, 317A wraz z korytarzem i magazynkiem, 318, 318A wraz z korytarzem, magazynkiem i pomieszczeniem przyległym, 319, 321, 322, 323 na III piętrze w budynku nr 40 wraz z wymianą pionów wod-kan oraz drobne prace naprawcze w budynkach nr 15, 30 i 40, Wydział Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa Politechniki Gdańskiej.

- Izolacja rur kanalizacji sanitarnej oraz wodociągowych
- Montaż umywalki (z demontażu) oraz nowego odpływu, syfonu i kranu

Prace remontowo-budowlane oraz sanitarne – pom. 027:

- Przygotowanie pomieszczenia na czas remontu, w tym wyniesienie i ponowne wniesienie mebli, sprzętu itp. , sprząatanie
- Zabezpieczenie na czas remontu podłóg, stolarki okiennej i drzwiowej oraz wyposażenia poprzez oklejenie folią
- Demontaż przed rozpoczęciem prac wszystkich elementów wiszących na ścianach i sufitach w zakresie niezbędnym do remontu pionów – elementy zdemontowane należy wynieść we wskazane miejsce oraz przekazać Zamawiającemu
- Demontaż płytek ułożonych na ścianie
- Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej o powierzchni ponad 5 m² na ścianach, filarach, pilastrach
- Rozbiórka obudowy pionu - ściana z cegły
- Wykonanie zabudowy pionu z płyt GK + wełna
- Montaż drzwiczek rewizyjnych
- Wykonanie tynków wewnętrznych ręcznie, na ścianach płaskich
- Ułożenie płytek na ścianie
- Zeskrobanie starych powłok malarskich, przygotowanie powierzchni, naprawa pęknięć, gruntowanie, dwukrotne szpachlowanie i dwukrotne malowanie ścian farbą emulsyjną zmywalną – kolor do uzgodnienia z Zamawiającym
- Demontaż rury kanalizacyjnej (pion) o śr. do 160mm
- Demontaż rur wodociągowych (pion) o śr. do 50mm – ciepła i zimna woda, cyrkulacja
- Montaż rury kanalizacyjnej (pion) o śr. do 160mm
- Montaż rury wodociągowej (pion) o śr. do 50mm – ciepła i zimna woda, cyrkulacja
- Montaż kształtek w miejscu połączenia z poziomami - instalacja kanalizacyjna
- Montaż kształtek w miejscu połączenia z poziomami - instalacja wodociągowa
- Połączenie wymienianej instalacji kanalizacyjnej z istniejącą w kanale na korytarzu
- Połączenie wymienianej instalacji wodociągowej z istniejącą w kanale na korytarzu
- Montaż zaworów na instalacji wodociągowej odcinających poziome odgałęzienia oraz poziom główny w kanale technologicznym od pionu – ciepła i zimna woda, montaż z zastosowaniem półrubunków
- Montaż zaworów kulowych umożliwiających spuszczenie wody z pionów – ciepła i zimna woda, montaż z zastosowaniem półrubunków
- Izolacja rur kanalizacji sanitarnej oraz wodociągowych
- Płukanie oraz próby szczelności instalacji wodnej
- Czyszczeniaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych
- Zabezpieczenie przejść rur przez strop – wykonanie systemowego przejścia ppoż. REI60

Piony w pomieszczeniach 101 i 102

Prace remontowo-budowlane oraz sanitarne – pom. 400 i 401:

- Przygotowanie pomieszczenia na czas remontu, w tym wyniesienie i ponowne wniesienie mebli, sprzętu itp. , sprząatanie

Remont wybranych pomieszczeń dydaktycznych nr 101 i 102 na I piętrze oraz 317, 317A wraz z korytarzem i magazynkiem, 318, 318A wraz z korytarzem, magazynkiem i pomieszczeniem przyległym, 319, 321, 322, 323 na III piętrze w budynku nr 40 wraz z wymianą pionów wod-kan oraz drobne prace naprawcze w budynkach nr 15, 30 i 40, Wydział Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa Politechniki Gdańskiej.

- Zabezpieczenie na czas remontu podłóg, stolarki okiennej i drzwiowej oraz wyposażenia poprzez oklejenie folią
- Demontaż przed rozpoczęciem prac wszystkich elementów wiszących na ścianach i sufitach w zakresie niezbędnym do remontu pionów – elementy zdemontowane należy wynieść we wskazane miejsce oraz przekazać Zamawiającemu
- Demontaż płytek ułożonych na ścianie
- Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej o powierzchni ponad 5 m² na ścianach, filarach, pilastrach
- Rozbiórka obudowy pionu - ściana z cegły
- Wykonanie zabudowy pionu z płyt GK + wełna
- Montaż drzwiczek rewizyjnych
- Wykonanie tynków wewnętrznych ręcznie, na ścianach płaskich
- Ułożenie płytek na ścianie
- Zeskrobanie starych powłok malarskich, przygotowanie powierzchni, naprawa pęknięć, gruntowanie, dwukrotne szpachlowanie i dwukrotne malowanie ścian farbą emulsyjną zmywalną – kolor do uzgodnienia z Zamawiającym
- Demontaż umywalki wraz z syfonem i kranem
- Demontaż rury kanalizacyjnej (pion) o śr. do 160mm
- Demontaż rur wodociągowych (pion) o śr. do 50mm – ciepła i zimna woda, cyrkulacja
- Montaż rury kanalizacyjnej (pion) o śr. do 160mm
- Montaż rury wodociągowej (pion) o śr. do 50mm – ciepła i zimna woda, cyrkulacja
- Montaż kształtek w miejscu połączenia z poziomami - instalacja kanalizacyjna
- Montaż kształtek w miejscu połączenia z poziomami - instalacja wodociągowa
- Połączenie wymienianej instalacji kanalizacyjnej z istniejącą
- Połączenie wymienianej instalacji wodociągowej z istniejącą
- Montaż zaworów na instalacji wodociągowej odcinających poziome odgałęzienia od pionu – ciepła i zimna woda, montaż z zastosowaniem półrubunków
- Izolacja rur kanalizacji sanitarnej oraz wodociągowych
- Montaż zaworu podumywalkowego
- Montaż umywalki (z demontażu) oraz nowego odpływu, syfonu i kranu
- Zabezpieczenie przejść rur przez strop – wykonanie systemowego przejścia ppoż. REI60

Prace remontowo-budowlane oraz sanitarne – pom. 301:

- Przygotowanie pomieszczenia na czas remontu, w tym wyniesienie i ponowne wniesienie mebli, sprzętu itp. , sprzątnięcie
- Zabezpieczenie na czas remontu podłóg, stolarki okiennej i drzwiowej oraz wyposażenia poprzez oklejenie folią
- Demontaż przed rozpoczęciem prac wszystkich elementów wiszących na ścianach i sufitach w zakresie niezbędnym do remontu pionów – elementy zdemontowane należy wynieść we wskazane miejsce oraz przekazać Zamawiającemu
- Demontaż płytek ułożonych na ścianie
- Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej o powierzchni ponad 5 m² na ścianach, filarach, pilastrach
- Rozbiórka obudowy pionu - ściana z cegły

Remont wybranych pomieszczeń dydaktycznych nr 101 i 102 na I piętrze oraz 317, 317A wraz z korytarzem i magazynkiem, 318, 318A wraz z korytarzem, magazynkiem i pomieszczeniem przyległym, 319, 321, 322, 323 na III piętrze w budynku nr 40 wraz z wymianą pionów wod-kan oraz drobne prace naprawcze w budynkach nr 15, 30 i 40, Wydział Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa Politechniki Gdańskiej.

- Wykonanie zabudowy pionu z płyt GK + wełna
- Montaż drzwiczek rewizyjnych
- Wykonanie tynków wewnętrznych ręcznie, na ścianach płaskich
- Ułożenie płytek na ścianie
- Demontaż umywalki wraz z syfonem i kranem
- Demontaż rury kanalizacyjnej (pion) o śr. do 160mm
- Demontaż rur wodociągowych (pion) o śr. do 50mm – ciepła i zimna woda, cyrkulacja
- Montaż rury kanalizacyjnej (pion) o śr. do 160mm
- Montaż rury wodociągowej (pion) o śr. do 50mm – ciepła i zimna woda, cyrkulacja
- Montaż kształtek w miejscu połączenia z poziomami - instalacja kanalizacyjna
- Montaż kształtek w miejscu połączenia z poziomami - instalacja wodociągowa
- Montaż zaworów na instalacji wodociągowej odcinających poziome odgałęzienia od pionu – ciepła i zimna woda, montaż z zastosowaniem półśrubunków
- Izolacja rur kanalizacji sanitarnej oraz wodociągowych
- Montaż zaworu podumywalkowego
- Montaż umywalki (z demontażu) oraz nowego odpływu, syfonu i kranu
- Zabezpieczenie przejść rur przez strop – wykonanie systemowego przejścia ppoż. REI60

Prace remontowo-budowlane oraz sanitarne – pom. 201 i 202:

- Przygotowanie pomieszczenia na czas remontu, w tym wyniesienie i ponowne wniesienie mebli, sprzętu itp. , sprzątanie
- Zabezpieczenie na czas remontu podłóg, stolarki okiennej i drzwiowej oraz wyposażenia poprzez oklejenie folią
- Demontaż przed rozpoczęciem prac wszystkich elementów wiszących na ścianach i sufitach w zakresie niezbędnym do remontu pionów – elementy zdemontowane należy wynieść we wskazane miejsce oraz przekazać Zamawiającemu
- Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej o powierzchni ponad 5 m2 na ścianach, filarach, pilastrach
- Rozbiórka obudowy pionu - ściana z cegły
- Wykonanie zabudowy pionu z płyt GK + wełna
- Montaż drzwiczek rewizyjnych
- Wykonanie tynków wewnętrznych ręcznie, na ścianach płaskich
- Zeskrobanie starych powłok malarskich, przygotowanie powierzchni, naprawa pęknięć, gruntowanie, dwukrotne szpachlowanie i dwukrotne malowanie ścian farbą emulsyjną zmywalną – kolor do uzgodnienia z Zamawiającym
- Demontaż rury kanalizacyjnej (pion) o śr. do 160mm
- Demontaż rur wodociągowych (pion) o śr. do 50mm – ciepła i zimna woda, cyrkulacja
- Montaż rury kanalizacyjnej (pion) o śr. do 160mm
- Montaż rury wodociągowej (pion) o śr. do 50mm – ciepła i zimna woda, cyrkulacja
- Montaż kształtek w miejscu połączenia z poziomami - instalacja kanalizacyjna
- Montaż kształtek w miejscu połączenia z poziomami - instalacja wodociągowa
- Montaż zaworów na instalacji wodociągowej odcinających poziome odgałęzienia od pionu – ciepła i zimna woda, montaż z zastosowaniem półśrubunków
- Izolacja rur kanalizacji sanitarnej oraz wodociągowych

Remont wybranych pomieszczeń dydaktycznych nr 101 i 102 na I piętrze oraz 317, 317A wraz z korytarzem i magazynkiem, 318, 318A wraz z korytarzem, magazynkiem i pomieszczeniem przyległym, 319, 321, 322, 323 na III piętrze w budynku nr 40 wraz z wymianą pionów wod-kan oraz drobne prace naprawcze w budynkach nr 15, 30 i 40, Wydział Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa Politechniki Gdańskiej.

- Zabezpieczenie przejść rur przez strop – wykonanie systemowego przejścia ppoż. REI60

Prace remontowo-budowlane oraz sanitarne – pom. 101-102:

- Demontaż płytek ułożonych na ścianie
- Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej o powierzchni ponad 5 m² na ścianach, filarach, pilastrach
- Rozbiórka obudowy pionu - ściana z cegły
- Wykonanie zabudowy pionu z płyt GK + wełna
- Montaż drzwiczek rewizyjnych
- Wykonanie tynków wewnętrznych ręcznie, na ścianach płaskich
- Ułożenie płytek na ścianie
- Demontaż umywalki wraz z syfonem i kranem
- Demontaż rury kanalizacyjnej (pion) o śr. do 160mm
- Demontaż rur wodociągowych (pion) o śr. do 50mm – ciepła i zimna woda, cyrkulacja
- Montaż rury kanalizacyjnej (pion) o śr. do 160mm
- Montaż rury wodociągowej (pion) o śr. do 50mm – ciepła i zimna woda, cyrkulacja
- Montaż kształtek w miejscu połączenia z poziomami - instalacja kanalizacyjna
- Montaż kształtek w miejscu połączenia z poziomami - instalacja wodociągowa
- Montaż zaworów na instalacji wodociągowej odcinających poziome odgałęzienia od pionu – ciepła i zimna woda, montaż z zastosowaniem półśrubunków
- Izolacja rur kanalizacji sanitarnej oraz wodociągowych
- Montaż umywalki (z demontażu) oraz nowego odpływu, syfonu i kranu
- Zabezpieczenie przejść rur przez strop – wykonanie systemowego przejścia ppoż. REI60

Prace remontowo-budowlane oraz sanitarne – pom. 001-002:

- Przygotowanie pomieszczenia na czas remontu, w tym wyniesienie i ponowne wniesienie mebli, sprzętu itp. , sprzątnięcie
- Zabezpieczenie na czas remontu podłóg, stolarki okiennej i drzwiowej oraz wyposażenia poprzez oklejenie folią
- Demontaż przed rozpoczęciem prac wszystkich elementów wiszących na ścianach i sufitach w zakresie niezbędnym do remontu pionów – elementy zdemontowane należy wynieść we wskazane miejsce oraz przekazać Zamawiającemu
- Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej o powierzchni ponad 5 m² na ścianach, filarach, pilastrach
- Rozbiórka obudowy pionu - ściana z cegły
- Wykonanie zabudowy pionu z płyt GK + wełna
- Montaż drzwiczek rewizyjnych
- Wykonanie tynków wewnętrznych ręcznie, na ścianach płaskich
- Zeskrobanie starych powłok malarskich, przygotowanie powierzchni, naprawa pęknięć, gruntowanie, dwukrotne szpachlowanie i dwukrotne malowanie ścian farbą emulsyjną zmywalną – kolor do uzgodnienia z Zamawiającym
- Demontaż rury kanalizacyjnej (pion) o śr. do 160mm
- Demontaż rur wodociągowych (pion) o śr. do 50mm – ciepła i zimna woda, cyrkulacja
- Montaż rury kanalizacyjnej (pion) o śr. do 160mm

Remont wybranych pomieszczeń dydaktycznych nr 101 i 102 na I piętrze oraz 317, 317A wraz z korytarzem i magazynkiem, 318, 318A wraz z korytarzem, magazynkiem i pomieszczeniem przyległym, 319, 321, 322, 323 na III piętrze w budynku nr 40 wraz z wymianą pionów wod-kan oraz drobne prace naprawcze w budynkach nr 15, 30 i 40, Wydział Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa Politechniki Gdańskiej.

- Montaż rury wodociągowej (pion) o śr. do 50mm – ciepła i zimna woda, cyrkulacja
- Montaż kształtek w miejscu połączenia z poziomami - instalacja kanalizacyjna
- Montaż kształtek w miejscu połączenia z poziomami - instalacja wodociągowa
- Połączenie wymiennej instalacji kanalizacyjnej z istniejącą w kanale na korytarzu
- Połączenie wymiennej instalacji wodociągowej z istniejącą w kanale na korytarzu
- Montaż zaworów na instalacji wodociągowej odcinających poziome odgałęzienia oraz poziom główny w kanale technologicznym od pionu – ciepła i zimna woda, montaż z zastosowaniem półśrubunków
- Montaż zaworów kulowych umożliwiających spuszczenie wody z pionów – ciepła i zimna woda, montaż z zastosowaniem półśrubunków
- Izolacja rur kanalizacji sanitarnej oraz wodociągowych
- Płukanie oraz próby szczelności instalacji wodnej
- Czystczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych
- Zabezpieczenie przejść rur przez strop – wykonanie systemowego przejścia ppoż. REI60

10) Drobne prace naprawcze na budynkach nr 15, 30 i 40

Pomieszczenie 033, budynek nr 40:

- Zabezpieczenie na czas remontu podłóg, stolarki okiennej i drzwiowej oraz wyposażenia poprzez oklejenie folią i papierem falistym
- Praca na wysokości 10m od posadzki - użycie podnośnika
- Odbicie pozostałości luźnego tynku na suficie
- Zagruntowanie sufitu gruntem głęboko penetrującym do betonu
- Wykonanie tynków wewnętrznych, ręcznie, na suficie
- Przygotowanie powierzchni, naprawa pęknięć, gruntowanie, dwukrotne szpachlowanie i dwukrotne malowanie ścian farbą emulsyjną zmywalną – kolor do uzgodnienia z Zamawiającym

Elewacja zewnętrzna przy bocznych drzwiach wejściowych, budynek nr 40:

- Zabezpieczenie na czas remontu podłóg, stolarki okiennej i drzwiowej oraz wyposażenia poprzez oklejenie folią i papierem falistym
- Usunięcie uszkodzonego fragmentu wyprawy tynkarskiej elewacyjnej
- Przygotowanie podłoża pod wykończenie elewacji tynkiem silikonowym zewnętrznym
- Wykonanie warstwy tynku zewnętrznego wraz z odtworzeniem narożnika
- Malowanie elewacji farbą silikatową

Pomieszczenie 016, budynek nr 15:

- Zabezpieczenie na czas remontu podłóg, stolarki okiennej i drzwiowej oraz wyposażenia poprzez oklejenie folią i papierem falistym
- Odbicie pozostałości luźnego tynku na suficie oraz ścianach
- Zagruntowanie sufitu i ścian gruntem głęboko penetrującym do betonu
- Wykonanie tynków wewnętrznych, ręcznie, na suficie
- Przygotowanie powierzchni, naprawa pęknięć, gruntowanie, dwukrotne szpachlowanie i dwukrotne malowanie ścian farbą emulsyjną zmywalną – kolor do uzgodnienia z Zamawiającym

Remont wybranych pomieszczeń dydaktycznych nr 101 i 102 na I piętrze oraz 317, 317A wraz z korytarzem i magazynkiem, 318, 318A wraz z korytarzem, magazynkiem i pomieszczeniem przyległym, 319, 321, 322, 323 na III piętrze w budynku nr 40 wraz z wymianą pionów wod-kan oraz drobne prace naprawcze w budynkach nr 15, 30 i 40, Wydział Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa Politechniki Gdańskiej.

Elewacja zewnętrzna zachodnia przy wjeździe na dziedziniec, budynek nr 30:

- Rozebranie płyt elewacyjnych
- Demontaż izolacji termicznej
- Demontaż metalowej podkonstrukcji
- Zamontowanie nowej podkonstrukcji lub prostowanie istniejącej
- Ułożenie izolacji termicznej - wełna mineralna z membraną
- Montaż płyt elewacyjnych

Elewacja zewnętrzna zachodnia – ściana basenu modelowego, budynek nr 30:

- Rozebranie płyt elewacyjnych
- Demontaż izolacji termicznej
- Demontaż metalowej podkonstrukcji
- Zamontowanie nowej podkonstrukcji lub prostowanie istniejącej
- Ułożenie izolacji termicznej - wełna mineralna z membraną
- Montaż płyt elewacyjnych

Schody zewnętrzne przed wejściem głównym, budynek nr 40:

- Uzupełnienie ubytków, naprawa pęknięć, uszczelnienie - lastryko
- Uszczelnienie niecki wycieraczek do butów

Schody zewnętrzne przed wejściem głównym, budynek nr 30:

- Uzupełnienie ubytków, naprawa pęknięć, uszczelnienie - lastryko

Pomieszczenia 019 i 020, budynek nr 40:

- Oczyszczenie widocznych prętów zbrojeniowych
- Uzupełnienie ubytków w otulinie betonowej - rozwiązanie systemowe
- Zeskrobanie starych powłok malarskich, przygotowanie powierzchni, naprawa pęknięć, gruntowanie, malowanie ścian farbą emulsyjną zmywalną – kolor do uzgodnienia z Zamawiającym

Pomieszczenie 012 WC, budynek nr 40:

- Zabezpieczenie podłóg folią
- Usunięcie wykwitów (zacieków) na ścianach i suficie
- Uzupełnienie gładzi szpachlowej
- Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności
- Sufity podwieszane z płytami z włókien mineralnych z rastrami o wymiarach 600x600 mm
- Gruntowanie podłogi – powierzchnie poziome i pionowe
- Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów
- Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian
- Mycie po robotach malarskich drzwi
- Mycie glazury na ścianach po robotach malarskich
- Prace porządkowe

Pomieszczenie 011 Lab. im. Niemkiewicza, budynek nr 15:

Remont wybranych pomieszczeń dydaktycznych nr 101 i 102 na I piętrze oraz 317, 317A wraz z korytarzem i magazynkiem, 318, 318A wraz z korytarzem, magazynkiem i pomieszczeniem przyległym, 319, 321, 322, 323 na III piętrze w budynku nr 40 wraz z wymianą pionów wod-kan oraz drobne prace naprawcze w budynkach nr 15, 30 i 40, Wydział Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa Politechniki Gdańskiej.

Sala wykładowa:

- Przygotowanie pomieszczenia na czas remontu, w tym wyniesienie i ponowne wniesienie mebli, sprzętu itp. , sprzątanie
- Zabezpieczenie na czas remontu podłóg, stolarki okiennej i drzwiowej oraz wyposażenia poprzez oklejenie folią
- Rozbiórka obudowy z płyt gipsowo-kartonowych, przy powierzchni rozbiórki do 5 m2, okładzina pojedyncza.
- Montaż okładzin pojedynczych z płyt gipsowo - kartonowych, grubości 12,5 mm, na stropach na gotowym ruszcie
- Zmycie starej farby w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m2
- Gruntowanie podłóży – powierzchnie poziomie i pionowe
- Tynki wewnętrzne jednowarstwowe o grubości 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie na stropach, na podłożu betonowym.
- Tynki wewnętrzne jednowarstwowe o grubości 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie na ścianach, na podłożu betonowym.
- Przygotowanie powierzchni starych tynków z poszpachlowaniem nierówności (sfalowań).
- Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych - sufitów
- Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych - ścian

Pomieszczenie nr 2, parter

- Przygotowanie pomieszczenia na czas remontu, w tym wyniesienie i ponowne wniesienie mebli, sprzętu itp. , sprzątanie
- Zabezpieczenie na czas remontu podłóg, stolarki okiennej i drzwiowej oraz wyposażenia poprzez oklejenie folią
- Rozbiórka obudowy z płyt gipsowo-kartonowych, przy powierzchni rozbiórki do 5 m2, okładzina pojedyncza.
- Montaż okładzin pojedynczych z płyt gipsowo - kartonowych, grubości 12,5 mm, na stropach na gotowym ruszcie
- Zmycie starej farby w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m2
- Gruntowanie podłóży – powierzchnie poziomie i pionowe
- Tynki wewnętrzne jednowarstwowe o grubości 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie na stropach, na podłożu betonowym.
- Tynki wewnętrzne jednowarstwowe o grubości 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie na ścianach, na podłożu betonowym.
- Przygotowanie powierzchni starych tynków z poszpachlowaniem nierówności (sfalowań).
- Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych - sufitów
- Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych - ścian

Pomieszczenie 012, budynek nr 15:

- Osadzenie rur spiro w ścianie murowanej
- Wypełnienie otworów w ścianie murowanej do gr. 50 cm
- Uzupełnienie tynków wewnętrznych, ręcznie, na ścianie
- Przygotowanie powierzchni, naprawa pęknięć, gruntowanie, dwukrotne szpachlowanie i dwukrotne malowanie ścian farbą emulsyjną zmywalną – kolor do uzgodnienia z Zamawiającym

Remont wybranych pomieszczeń dydaktycznych nr 101 i 102 na I piętrze oraz 317, 317A wraz z korytarzem i magazynkiem, 318, 318A wraz z korytarzem, magazynkiem i pomieszczeniem przyległym, 319, 321, 322, 323 na III piętrze w budynku nr 40 wraz z wymianą pionów wod-kan oraz drobne prace naprawcze w budynkach nr 15, 30 i 40, Wydział Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa Politechniki Gdańskiej.

- Montaż kratki wentylacyjnych

Pomieszczenie 221, budynek nr 40:

Pokój nr 2:

(prace w pokoju nr 1 ujęto w opisie robót przy wymianie pionów wod-kan)

- Przygotowanie pomieszczenia na czas remontu, w tym wyniesienie i ponowne wniesienie mebli, sprzętu itp. , sprzątanie
- Zabezpieczenie na czas remontu podłóg, stolarki okiennej i drzwiowej oraz wyposażenia poprzez oklejenie folią
- Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej o powierzchni ponad 5 m² na ścianach, filarach, pilastrach
- Wykonanie zabudowy pionu z płyt GK wraz z izolacją akustyczną
- Zeskrobanie starych powłok malarskich, przygotowanie powierzchni, naprawa pęknięć, gruntowanie, malowanie ścian farbą emulsyjną zmywalną – kolor do uzgodnienia z Zamawiającym

11) Roboty tymczasowe

Zakres i charakter robót tymczasowych zależeć będzie od przyjętej przez wykonawcę organizacji i robót budowlanych, zastosowanych konkretnych technologii, organizacji zaplecza budowy oraz przyjętych metod ochrony budynku i użytkowników przed negatywnymi skutkami prowadzonych działań. Wykonawca obowiązany jest ustalić zakres i charakter robót tymczasowych wykorzystując własne doświadczenie oraz w oparciu o informacje i wymagania Zamawiającego w zakresie uprawnień, obowiązków wykonawcy jak również granic przekazywanego do dysponowania placu robót.

Do robót tymczasowych należą między innymi:

- zorganizowanie i likwidacja zaplecza budowy,
- ochrona remontowanego budynku przed dostępem osób niepowołanych,
- wszystkie osłony i zabezpieczenia, włącznie z ochronami zabezpieczającymi normalną pracę budynku (korytarze, pomieszczenia sąsiadujące z pomieszczeniami gospodarczymi),
- oznakowanie ciągów komunikacyjnych na czas robót,
- trwałe wyгородzenie terenu robót,
- ochrona i zabezpieczenie pomieszczeń,
- wykonanie ewentualnie dróg dojazdowych i ich likwidacja,
- mycie i sprzątanie pomieszczeń wraz z oknami po zakończeniu robót,
- odtworzyć na swój koszt nawierzchnię, uzbrojenie i zagospodarowanie terenu po prowadzonych robotach,
- zabezpieczenie czujek p.poż,
- zabezpieczenie instalacji telefonicznej,
- zabezpieczenie instalacji alarmowej.

Koszt wykonania robót tymczasowych oraz prac towarzyszących obciąża wykonawcę. Wykonawca zobowiązany jest uwzględnić te koszty w cenie oferty w robotach podstawowych przyjmując w odpowiedniej wysokości wskaźnik kosztów ogólnych. Zamawiający nie dopuszcza stosowania dodatkowych pozycji kosztorysu ofertowego dla rozliczenia robót tymczasowych lub prac towarzyszących.

Remont wybranych pomieszczeń dydaktycznych nr 101 i 102 na I piętrze oraz 317, 317A wraz z korytarzem i magazynkiem, 318, 318A wraz z korytarzem, magazynkiem i pomieszczeniem przyległym, 319, 321, 322, 323 na III piętrze w budynku nr 40 wraz z wymianą pionów wod-kan oraz drobne prace naprawcze w budynkach nr 15, 30 i 40, Wydział Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa Politechniki Gdańskiej.

12) Pozostałe prace

- usunięcie z budynku, wywóz na wysypisko i utylizację wszystkich materiałów porozbiórkowych oraz śmieci po pracach remontowych,
- utrzymanie porządku w remontowanym pomieszczeniu oraz na korytarzu przed wejściem – obiekt użytkowany,
- dokładne posprzątanie pomieszczeń po zakończeniu prac (umycie okien, drzwi, posadzek, opraw elektrycznych, parapetów wewnętrznych, wniesionych mebli i wyposażenia) w stopniu umożliwiającym użytkowanie pomieszczenia
- wykonanie prac zabezpieczających – oznakowanie terenu prac remontowych poprzez umieszczenie tablic ostrzegawczych BHP oraz oznaczenie terenu taśmą ostrzegawczą
- opracowanie dokumentacji powykonawczej w 3 egzemplarzach w wersji papierowej oraz elektronicznej (w wersji PDF oraz edytowalnej w formatach .dwg oraz .doc), zawierającej oświadczenia kierowników robót, schematy kondygnacji z naniesionymi zmianami, certyfikaty, deklaracje właściwości użytkowych na wbudowane materiały, dokumenty potwierdzające utylizację materiałów porozbiórkowych
- zagospodarowanie placu budowy – kontener biurowy, socjalny, magazynowy, WC
- montaż odbojników drzwiowych we wszystkich pomieszczeniach

6. Wymagania dotyczące wykonywanych robót

1) Prace malarskie

Po zabezpieczeniu podłóg, stolarki okiennej i drzwiowej, opraw oświetleniowych, korytek kablowych folią osłonową i taśmą malarską należy zmyć i zeskrobać i usunąć starą farbę i odspojoną warstwę podkładu, naprawić większe uszkodzenia powierzchni tynków gipsem tynkarskim. W miejscach spękań wkleić taśmę wzmacniającą lub siatkę elastyczną, powierzchnie po zeskrobaniu farby na tynkach cementowo – wapiennych wyrównać gipsem szpachlowym, powierzchnie szpachlowane i po uzupełnieniu ubytków przeszlifować pod malowanie. Drobne spękania podkładu wypełnić masami szpachlowymi akrylowymi – elastycznymi i przeszlifować pod malowanie. Wszystkie powierzchnie szpachlowane zagruntować przed malowaniem w celu uzyskania prawidłowej przyczepności do podłoża. Po wyschnięciu powierzchni ściany należy pomalować dwukrotnie z jednokrotnym gruntowaniem farbą akrylową wodorozcieńczalną przeznaczoną do malowania pomieszczeń w budynkach użyteczności publicznej, farba odporna na zmywanie, czyszczenie i szorowanie na mokro klasa 1 wg obowiązującej polskiej normy, trwałość powłoki i koloru w czasie, gęstość 1,40 – 1,60 kg/dm³, farba matowa, wydajność 8-10 m² przy jednokrotnym malowaniu, kolor biały, sufity - dwukrotnie z jednokrotnym gruntowaniem farbą akrylową wodorozcieńczalną przeznaczoną do malowania pomieszczeń w budynkach użyteczności publicznej, farba odporna na zmywanie, czyszczenie i szorowanie na mokro klasa 3 wg obowiązującej polskiej normy, trwałość powłoki i koloru w czasie, gęstość 1,40 – 1,60 kg/dm³, farba matowa, wydajność 8-10 m² przy jednokrotnym malowaniu, kolor biały. Elementy instalacji centralnego ogrzewania (grzejniki, rury) należy oczyścić, usunąć luźne warstwy farby, uzupełnić ubytki masą szpachlową do metalu, przeszlifować i pomalować dwukrotnie farbą ftalową odporną na wysokie temperatury – kolor biały. Parapety wewnętrzne – oczyścić, usunąć luźne fragmenty farby lub podkładu, uzupełnić ubytki masą szpachlową, całą powierzchnie przeszpachlować i wyszlifować i pomalować dwukrotnie z jednokrotnym gruntowaniem farbą ftalową półmatową – kolor biały.

Remont wybranych pomieszczeń dydaktycznych nr 101 i 102 na I piętrze oraz 317, 317A wraz z korytarzem i magazynkiem, 318, 318A wraz z korytarzem, magazynkiem i pomieszczeniem przyległym, 319, 321, 322, 323 na III piętrze w budynku nr 40 wraz z wymianą pionów wod-kan oraz drobne prace naprawcze w budynkach nr 15, 30 i 40, Wydział Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa Politechniki Gdańskiej.

2) Posadzki z wykładziny PVC homogenicznej

Po zerwaniu starej wykładziny PCV wraz z listwami przyściennymi należy usunąć starą posadzkę z deszczulek drewnianych oraz warstwę podłoża z zaprawy cementowej nasączoną subitem (frezowanie posadzki), podłoże oczyścić, uzupełnić ubytki, naprawić ewentualne pęknięcia masą naprawczą do betonu na bazie żywic, zagruntować powierzchnię w celu uzyskania odpowiedniej przyczepności preparatem gruntującym głęboko penetrującym na bazie żywic syntetycznych i wyrównać podłoże zaprawą samopoziomującą – wytrzymałość na ścislenie C30, na zginanie F7. Po wyschnięciu i wyszlifowaniu podłoża należy ułożyć wykładzinę PCV zgrzewalną, obiektową, gr. 2 mm, ciężar 2800 g/m², homogeniczną, antyelektrostatyczną, ognioodporność-klasa Bfl s1, grupa ścieralności T, odporną na wgniecenia – kolor do uzgodnienia z Zamawiającym.

3) Posadzki z płytek gres 30 x 30 cm

Podłoże oczyścić, skuć nierówności, uzupełnić ubytki, naprawić ewentualne pęknięcia masą naprawczą do betonu na bazie żywic, zagruntować powierzchnię w celu uzyskania odpowiedniej przyczepności preparatem gruntującym głęboko penetrującym na bazie żywic syntetycznych i wyrównać podłoże zaprawą samopoziomującą – wytrzymałość na ścislenie C30, na zginanie F7.

Należy stosować płytki ceramiczne gres :

- wymiary 30 x 30 cm
- antypoślizgowość min. R10
- dopuszczalne odchyłki wymiarowe:
- długość i szerokość $\pm 1,5$ mm,
- grubość $\pm 0,5$ mm,
- krzywizna 1,5 mm
- twardość wg skali Mohsa 8,
- ścieralność V klasa.

Kolorystyka do ustalenia z Zamawiającym.

7. Wymagania dotyczące stosowanych materiałów

Przed wbudowaniem każdego materiału Wykonawca ma obowiązek dostarczyć Zamawiającemu komplet atestów, deklaracji zgodności, certyfikatów wraz z wnioskiem materiałowym w celu akceptacji.

1) Rolety wewnętrzne

- wykonane z materiału nieprzepuszczającego światła, podgumowanego,
- roleta wolno-wisząca - bez kasety i prowadnic, z elementem obciążającym,
- montaż do nadproża,
- kolor do ustalenia z Zamawiającym,
- wszystkie wymiary zweryfikować na miejscu.

2) Tablice suchościeralne

- tablica typu tryptyk,
- wymiary minimalne 340 (170) x 120 cm,
- tablica suchościeralna magnetyczna,
- kolor biały,

Remont wybranych pomieszczeń dydaktycznych nr 101 i 102 na I piętrze oraz 317, 317A wraz z korytarzem i magazynkiem, 318, 318A wraz z korytarzem, magazynkiem i pomieszczeniem przyległym, 319, 321, 322, 323 na III piętrze w budynku nr 40 wraz z wymianą pionów wod-kan oraz drobne prace naprawcze w budynkach nr 15, 30 i 40, Wydział Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa Politechniki Gdańskiej.

- możliwość powieszenia na ścianie,
- rama wykonana z anodowego aluminium,
- przeznaczone do intensywnego użytku,
- wyposażona w dolną półkę na markery, gąbkę, magnesy,
- niewidoczne miejsca montażu,
- ceramiczna powierzchnia magnetyczna,
- możliwość przyczepiania kartek za pomocą magnesów.

3) Ekran projekcyjny

- wymiary minimalne 250 x 200 cm (szer. x wys.),
- kolor biały mat,
- możliwość montażu na ścianie oraz podsufitowo,
- projekcja przednia,
- rozwijanie elektryczne,
- sterowanie za pomocą przycisków z podtrzymaniem krańcowym,
- montaż uwzględniający grubość tablicy suchocieralnej – możliwość pełnego rozwinięcia ekranu przy zamkniętej tablicy.

4) Uchwyt rzutnika sufitowy

- uniwersalny uchwyt do projektorów,
- materiał: stal,
- montaż do sufitu,
- udźwig minimum 15 kg,
- możliwość regulacji pochylenia, obrotu, odległości od sufitu,
- możliwość poprowadzenia okablowania wewnątrz uchwytu,
- montaż z projektorem za pomocą śrub.

5) Przewód sygnałowy do rzutnika

- zgodny ze standardem kat. 6A, klasa E_A,
- materiał wykonania żył – drut,
- przewód ekranowany,

6) Umeblowanie

ławki studenckie:

- stelaż metalowy spawany z profili stalowych zamkniętych o przekroju minimum 50mm x 50 mm (nogi) oraz 40x20 (profile podtrzymujące blat), malowany proszkowo,
- wymiary blatu 120 x 55 cm,
- wysokość blatu od posadzki 760 mm,
- blat wykonany z laminowanej płyty meblowej o gr. minimum 25 mm,
- wszystkie krawędzie wykończone obrzeżem PCV/ABS o gr. 2 mm w kolorze płyty,
- kolorystyka stelaża oraz blatu do ustalenia z Zamawiającym,
- nogi ławek zakończone regulatorem poziomu minimum +/- 15mm,
- nogi zabezpieczone zatyczkami zabezpieczającymi oraz podkładkami filcowymi,
- możliwość połączenia ławek ze sobą za pomocą śrub.

Krzesła studenckie oraz wykładowcy:

Remont wybranych pomieszczeń dydaktycznych nr 101 i 102 na I piętrze oraz 317, 317A wraz z korytarzem i magazynkiem, 318, 318A wraz z korytarzem, magazynkiem i pomieszczeniem przyległym, 319, 321, 322, 323 na III piętrze w budynku nr 40 wraz z wymianą pionów wod-kan oraz drobne prace naprawcze w budynkach nr 15, 30 i 40, Wydział Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa Politechniki Gdańskiej.

- stelaż metalowy spawany z profili stalowych zamkniętych o przekroju minimum 20 mm x 20 mm, malowany proszkowo,
- siedzisko i oparcie ze sklejki o gr. minimum 8 mm,
- kolorystyka stelaża oraz sklejki do ustalenia z Zamawiającym,
- wymiary: wysokość siedziska 440-460mm, głębokość siedziska 390-410 mm, szerokość oparcia 450-470 mm, wysokość całkowita 830-850 mm,
- nogi zabezpieczone zatyczkami zabezpieczającymi oraz podkładkami filcowymi.

Biurko wykładowcy:

- wymiary blatu 130 x 70 cm,
- blat wykonany z laminowanej płyty meblowej o gr. minimum 25 mm,
- wszystkie krawędzie wykończone obrzeżem PCV/ABS o gr. 2 mm w kolorze płyty,
- kolorystyka stelaża oraz blatu do ustalenia z Zamawiającym,
- stelaż biurka (ścianki boczne oraz blenda/osłona na nogi) wykonany z laminowanej płyty meblowej o gr. minimum 18 mm,
- nogi zabezpieczone podkładkami PCV i filcowymi,
- przewidziana półka na komputer PC,
- przepust kablowy w blacie oraz w ścianie bocznej (podłączenie komputera) o średnicy 60 mm.

Wszystkie powyższe elementy wyposażenia powinny być zgodne z obowiązującą normą PN-EN 1729-1.

7) Płyty elewacyjne bud. nr 30

- wymiar zgodny z istniejącą elewacją,
- kolorystyka do ustalenia z Zamawiającym – należy dobrać kolor do istniejącej elewacji,
- parametry zaproponowanych płyt nie mogą być gorsze niż obecnie zamontowanych.

8) Stolarka drzwiowa

Wymagania dotyczące stolarki drzwiowej pomiędzy korytarzem a pomieszczeniami:

- rozwiązanie systemowe według rozwiązań dostawcy wybranego systemu,
- system musi posiadać odpowiednią certyfikację dopuszczającą go do stosowania w budownictwie,
- wymiar w świetle otworu 180 x 225 cm (szer. x wys.),
- wymiary należy sprawdzić przed zamówieniem na miejscu, po demontażu obecnych drzwi,
- drzwi dwuskrzydłowe, oba skrzydła otwieralne,
- drzwi przeszklone – wykonane z materiału zapewniającego bezpieczeństwo użytkowników w przypadku stłuczenia oraz oznakowane w widoczny sposób, pakiety minimum dwu-szybowe,
- klamka po obu stronach drzwi,
- zamek na wkładkę patentową,
- kolorystyka do uzgodnienia z Zamawiającym,
- drzwi otwierane na zewnątrz (na korytarz),
- rozwiązanie bez progu drzwiowego,
- drzwi muszą mieć co najmniej jedno skrzydło nieblokowane o szerokości nie mniejszej niż 0,9 m.

8. Wytyczne dotyczące instalacji sanitarnej

Remont wybranych pomieszczeń dydaktycznych nr 101 i 102 na I piętrze oraz 317, 317A wraz z korytarzem i magazynkiem, 318, 318A wraz z korytarzem, magazynkiem i pomieszczeniem przyległym, 319, 321, 322, 323 na III piętrze w budynku nr 40 wraz z wymianą pionów wod-kan oraz drobne prace naprawcze w budynkach nr 15, 30 i 40, Wydział Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa Politechniki Gdańskiej.

Proponowane materiały przed wbudowaniem muszą zostać uzgodnione oraz zaakceptowane przez Zamawiającego oraz Centrum Techniczne PG – konieczne jest złożenie do akceptacji wniosku materiałowego.

1) Opis stanu istniejącego

Ścieki sanitarne od przyborów kanalizacyjnych zamontowanych w budynku odprowadzane są do miejskiej sieci kanalizacyjnej.

Istniejące piony kanalizacji sanitarnej są wykonane z rur żeliwnych Ø75mm do wysokości IV piętra.

Na V piętrze została wykonana nowa instalacja w trakcie nadbudowy budynku – została ona podłączona do istniejącej instalacji oraz wykonana jest z rur PVC oraz PP o średnicach Ø50÷100mm.

Istniejące piony instalacji wodociągowej są wykonane z rur stalowych Dn20÷Dn50.

Powyższe piony zlokalizowane są w szachtach instalacyjnych zabudowanych w ścianach korytarzy.

Piony są podłączone do poziomów w kanale technicznym pod poziomem 000.

Ze względu na zły stan techniczny pionów, przewiduje się ich wymianę.

2) Instalacja kanalizacji sanitarnej

- Wymieniane piony i podejścia do urządzeń wykonać z rur PVC lub PP łączonych na kielichy z uszczelką, niskosumowych.

- Piony i podejścia wymienić na całej długości od kanału technologicznego pod poziomem 000 do połączenia z instalacją wykonaną przy nadbudowie budynku o V piętro.

- Piony będą wentylowane poprzez istniejące wywiewki.

- Zastosować drzwiczki rewizyjne na każdym piętrze – dokładna lokalizacja do uzgodnienia z Zamawiającym.

- Zastosować czyszczaki/rewizje przy podłączeniu do poziomów w kanale technologicznym.

- Połączenie z podejściami do urządzeń wykonać poprzez montaż trójników na pionach.

- Mocowanie rur przy pomocy obejm zaciskowych z regulacją – zgodnie z zaleceniami producenta obejm oraz rur. Wszystkie obejmy wyposażone w przekładkę gumową.

- Mocowanie do ścian przy pomocy kołków rozporowych lub kotew chemicznych.

- Piony prowadzić w istniejących szachtach, podejścia w pomieszczeniach podtynkowo, w brzdach.

- Obudowa szachtów zgodnie z wytycznymi budowlanymi.

- Przebieg instalacji, średnice – zgodnie ze stanem istniejącym (wymiana) lub wymiana na rury o większej średnicy.

- Istniejące rury po demontażu przekazać Zamawiającemu.

3) Instalacja wody

- Wymieniane piony wykonać z rur stalowych ocynkowanych łączonych za pomocą systemowych złączy zaciskowych.

- Wymieniane podejścia do urządzeń wykonać z rur wielowarstwowych PE do wody pitnej, łączonych za pomocą złączy zaciskowych.

- Piony i podejścia wymienić na całej długości od kanału technologicznego pod poziomem 000 do połączenia z punktami poboru i/lub instalacją wykonaną przy nadbudowie budynku o V piętro

- Zastosować drzwiczki rewizyjne – zgodnie z wytycznymi dla instalacji kanalizacji sanitarnej.

- Wymienić zawory odcinające na podłączeniu do poziomów w kanale technologicznym.

- Połączenie z podejściami do urządzeń wykonać poprzez montaż trójników na pionach.

Remont wybranych pomieszczeń dydaktycznych nr 101 i 102 na I piętrze oraz 317, 317A wraz z korytarzem i magazynkiem, 318, 318A wraz z korytarzem, magazynkiem i pomieszczeniem przyległym, 319, 321, 322, 323 na III piętrze w budynku nr 40 wraz z wymianą pionów wod-kan oraz drobne prace naprawcze w budynkach nr 15, 30 i 40, Wydział Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa Politechniki Gdańskiej.

- Piony prowadzić w istniejących szachtach, podejścia do urządzeń w pomieszczeniach podtynkowo, w bruzdach.
- Rury montować do ścian za pomocą systemowych uchwytów montażowych. Rozstaw uchwytów zgodny z zaleceniami producenta rur i uchwytów.
- Instalacja oraz armatura musi być przystosowana do ciśnienia 0,6MPa.
- Instalacja wody ciepłej powinna zapewnić uzyskanie w punktach czerpalnych temperatury wody nie niższe niż 55°C i nie wyższej niż 60°C, przy czym instalacja ta powinna umożliwić przeprowadzenie jej okresowej dezynfekcji termicznej przy temperaturze wody nie niższej niż 70°C.
- Przebieg instalacji, sposób odpowietrzenia, średnice – zgodnie ze stanem istniejącym (wymiana).
- Zawory na pionach i poziomach montować z zastosowaniem półrubunków.
- Wszystkie przejścia przewodów przez przegrody budowlane powinny być wykonane w rurach osłonowych. W obrębie przejścia nie może być wykonywane żadne połączenie przewodów.
- Na wszystkich przejściach przewodów przez stropy należy zastosować systemowe przejścia pożarowe.
- Rury wody zimnej, cyrkulacji oraz wody ciepłej w kanale technologicznym oraz piony izolować otuliną z pianki polietylenowej. Izolacja powinna mieć parametry zgodne z wymaganiami stawianymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690 z późn. zm.)
- Po wykonaniu robót montażowych instalację należy poddać płukaniu i wykonać próbę szczelności.
- Kompensację wydłużeń termicznych na prostych odcinkach rurociągów wody ciepłej i cyrkulacyjnej wykonać poprzez wykorzystanie naturalnych załamów tras instalacji.
- Przy montażu i wykonaniu instalacji stosować się ściśle do wytycznych producenta zastosowanego systemu, również w zakresie kompensacji rurociągów.
- Istniejące rury po demontażu przekazać Zamawiającemu.

4) Instalacja centralnego ogrzewania

- Prace remontowe w pomieszczeniach obejmą również wymianę obecnie zamontowanych grzejników na nowe.
- Obecnie zamontowane grzejniki żeliwne należy zdemontować i przekazać Zamawiającemu.
- Stosować grzejniki stalowe, płytowe, koloru białego.
- Należy dobrać rozstaw i sposób podłączenia nowego grzejnika do istniejących podejść.
- Minimalną moc oraz wymiary grzejników oszacowano bazując na obecnie zainstalowanych grzejnikach żeliwnych.
- Obecnie w pomieszczeniach są zamontowane różne typy starych grzejników żeliwnych. Moc 1 członu (żebra) przyjęto na podstawie danych na stronie purmo.com.
- Przyjęto następujące parametry temperaturowe $t_z/t_p/t_i=75/65/20^{\circ}\text{C}$

Nowe pomieszczenie	ilość grzejników	ilość żeber	MOC [kW]	SUMA	Przyjęto
101	[szt.]	[szt.]	111,35W/ż	[W]	
pom. 101	2	23	2561,05	3563,2	3 szt. o minimalnych parametrach: 60 cm wysokości, 80 cm długości, moc 1200W
pom. 102	1	9	1002,15		

Remont wybranych pomieszczeń dydaktycznych nr 101 i 102 na I piętrze oraz 317, 317A wraz z korytarzem i magazynkiem, 318, 318A wraz z korytarzem, magazynkiem i pomieszczeniem przyległym, 319, 321, 322, 323 na III piętrze w budynku nr 40 wraz z wymianą pionów wod-kan oraz drobne prace naprawcze w budynkach nr 15, 30 i 40, Wydział Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa Politechniki Gdańskiej.

Nowe pomieszczenie 317	ilość grzejników [szt.]	ilość żeber [szt.]	MOC [kW]	SUMA [W]	Przyjęto
magazynek 317	0	0	0	4008,6	3 szt. o minimalnych parametrach: 60 cm wysokości, 80 cm długości, moc 1400W
pom. 317A	1	11	1224,85		
pom. 317	1	11	1224,85		
korytarz 317	0	0	0		
pom. 318A	1	14	1558,9		

Nowe pomieszczenie 318	ilość grzejników [szt.]	ilość żeber [szt.]	MOC [kW]	SUMA [W]	Przyjęto
pom. 318	1	10	1113,5	3785,9	3 szt. o minimalnych parametrach: 60 cm wysokości, 80 cm długości, moc 1300W
pom. 318 WRS	1	14	1558,9		
magazynek 318	0	0	0		
korytarz 318	0	0	0		
pom. 319	1	10	1113,5		

Nowe pomieszczenie 322	ilość grzejników [szt.]	ilość żeber [szt.]	MOC [kW]	SUMA [W]	Przyjęto
pom. 322	1	15	1670,25	5122,1	3 szt. o minimalnych parametrach: 60 cm wysokości, 80 cm długości, moc 1200W
pom. 323	2	31	3451,85		

9. Uwagi końcowe

- 1) Przed przystąpieniem do prac budowlanych kierownik robót zobowiązany jest do opracowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, który należy przestrzegać przy wykonywaniu wszystkich prac
- 2) Wszystkie prace należy wykonać zgodnie z projektem, przepisami i obowiązującymi Normami Polskimi, oraz przepisami ppoż., bezpieczeństwa i higieny pracy mając szczególnie na względzie zasady bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
- 3) W przypadku napotkania niezidentyfikowanej instalacji wewnętrznej i uzbrojenia podziemnego należy je zabezpieczyć oraz powiadomić Inspektora Nadzoru.
- 4) Należy przeprowadzić próby szczelności oraz płukanie instalacji sanitarnych.
- 5) Wykorzystanie każdego materiału do wbudowania musi być poprzedzone zgodą Inspektora Nadzoru i złożeniem odpowiedniego Wniosku Materiałowego.
- 6) Odstępstwa od dokumentacji konsultować z Projektantem i Inspektorem Nadzoru.
- 7) Wszystkie stosowane materiały powinny posiadać odpowiednią i ważną dokumentację (Deklaracje Zgodności, Atesty Higieniczne, Deklaracje Właściwości Użytkowych, Krajowe Oceny Techniczne, Świadectwa Odbioru itp.)

Remont wybranych pomieszczeń dydaktycznych nr 101 i 102 na I piętrze oraz 317, 317A wraz z korytarzem i magazynkiem, 318, 318A wraz z korytarzem, magazynkiem i pomieszczeniem przyległym, 319, 321, 322, 323 na III piętrze w budynku nr 40 wraz z wymianą pionów wod-kan oraz drobne prace naprawcze w budynkach nr 15, 30 i 40, Wydział Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa Politechniki Gdańskiej.

- 8) Na wykonawcy spoczywa obowiązek sporządzenia Dokumentacji Powykonawczej (w 3 egzemplarzach w wersji papierowej oraz elektronicznej (w wersji PDF oraz edytowalnej w formatach .dwg oraz .doc)), której zatwierdzenie i akceptacja przez Inspektora Nadzoru jest warunkiem finalnego odbioru prac.
- 9) Przekazany przedmiar robót pełni rolę wyłącznie pomocniczo - informacyjną i nie stanowi opisu przedmiotu zamówienia. Przedmiar zawiera zestawienie przewidywanych robót i jest przekazany wyłącznie w celu ułatwienia Wykonawcom oszacowania kosztów realizacji przedmiotu zamówienia i sporządzenia kosztorysu ofertowego.