

**ZAŁĄCZNIK NR 1 DO SWZ – OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA****1. Określenie przedmiotu zamówienia:**

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie robót budowlanych: **Modernizacja pomieszczeń biurowych RE Kraśnik I piętro oraz pomieszczeń budynku wydziału Administracji i Logistyki**

**1. Zasady realizacji robót budowlanych.**

- 1.1. Na realizację robót budowlanych zawarta zostanie umowa pisemna, której wzór jest załącznikiem do SWZ.
- 1.2. Załącznikiem do ww. umowy będzie przyjęta oferta Wykonawcy.
- 1.3. Termin realizacji wykonania robót budowlanych może ulec przesunięciu tylko w przypadkach określonych w umowie.
- 1.4. Roboty budowlane będą prowadzone na podstawie wytycznych zawartych w OPZ i Szczegółowym opisie przedmiotu zamówienia – **Załącznik nr 1 do OPZ**.
- 1.5. Zamawiający wyznaczy swojego Inspektora Nadzoru.
- 1.6. Zagospodarowanie odpadów i materiałów z rozbiórki zgodnie z obowiązującymi przepisami (ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach) i zapisami SWZ. Sposób zagospodarowania materiałów z rozbiórek należy w uzgodnieniu z Inspektorem Nadzoru odpowiednio udokumentować.
  - 1.6.1. Prawidłowa, zgodna z obowiązującymi przepisami, utylizacja materiałów z rozbiórki.
  - 1.6.2. Odpowiedzialność za wszelkie roszczenia rzeczowe i finansowe osób trzecich związane z prowadzonymi robotami, niewłaściwym zagospodarowaniem, składowaniem lub utylizacją odpadów i materiałów uzyskanych z rozbiórki.
  - 1.6.3. Materiały z demontażu w porozumieniu z przedstawicielem Rejonu Energetycznego należy przekazać do magazynów, przy czym:
    - materiały wskazane przy przekazaniu placu budowy – magazyn Rejonu Energetycznego,
    - zdemontowane przewody i metale kolorowe – magazyn główny PGE Dystrybucja O/Lublin (Lublin ul. Pancerniaków),

**2. Obowiązki Wykonawcy przed złożeniem oferty:**

- 2.1. Zapoznanie się z miejscem wykonywania robót wykonanie wizji lokalnej
- 2.2. Zapoznanie się z warunkami i wymaganiami ofertowymi
- 2.3. Uwzględnienie ww. warunków w ofercie.

**3. Wymagania dodatkowe:**

- 3.1. W kwocie oferty zgodnie z treścią umowy Wykonawca uwzględni wszystkie koszty związane z wykonaniem przedmiotu umowy- w tym niżej wymienione:
  - koszty wykonania utylizacji materiałów z demontażu (nie podlegających zwrotowi) z dostarczeniem stosownego świadectwa utylizacji podpisanego przez upoważniony Podmiot,
  - koszty utylizacji lub przekazania do recyklingu złomu metalowego (za wyjątkiem materiałów kolorowych) potwierdzone stosownym świadectwem; szacowane środki uzyskane za sprzedaż złomu w uprawnionym punkcie obrotu surowcami wtórnymi Wykonawca uwzględni w kwocie oferty odpowiednio obniżając wartość wynagrodzenia za przedmiot umowy,
- 3.2. Szczegółowe warunki realizacji robót:
  - Zamawiający dopuszcza korzystanie z energii elektrycznej oraz wody na posesji do celów budowy w celach technicznie i ekonomicznie uzasadnionych przy poprawnym prowadzeniu budowy,
  - Wykonawca zapewni dla swoich pracowników zaplecze socjalne i sanitarne,
  - Zamawiający wymaga szczególnie dokładnego zapoznania się z warunkami wykonania

planowanych robót w miejscu ich przyszłej realizacji oraz ich koordynacji z innymi Wykonawcami działającymi na odrębne zlecenie Zamawiającego lub innych podmiotów,

- Wykonawca ma obowiązek uzgodnienia harmonogramu wykonywania robót, aby zachować ciągłość wykonywania prac jednostki, w której przeprowadzane są prace modernizacyjne.
- Wykonawca ma obowiązek dostosowania się do zasad pracy obiektu czynnego, zachowania drożności dróg przejazdowych i ewakuacyjnych, składowania materiałów w uzgodniony sposób we wskazanym miejscu.
- materiały z demontażu w porozumieniu z przedstawicielem Rejonu Energetycznego należy przekazać do magazynów, przy czym:
  - materiały wskazane przy przekazaniu placu budowy – magazyn Rejonu Energetycznego,
  - pozostałe materiały przekazać na złom, do recyklingu lub do utylizacji przez uprawnioną firmę,
- teren po robotach należy doprowadzić do stanu poprzedniego,

#### **4. Miejsce realizacji:**

**23-200 Kraśnik ul. Lubelska 91 (województwo lubelskie)**

#### **5. Gwarancja:**

5.1. Wykonawca udzieli Zamawiającemu rękojmi i **36** miesięcznej gwarancji na wykonane zamówienie wraz z zamontowanymi urządzeniami licząc od dnia odbioru końcowego bez uwag.

#### **6. Podwykonawstwo:**

- 6.1. Zamawiający **dopuszcza** wykonywanie przedmiotu zakupu przez podwykonawców.
- 6.2. W przypadku powierzenia realizacji zakupu podwykonawcom, Wykonawca jest zobowiązany w Formularzu Oferty wprowadzić ich nazwy oraz określić, jaką część Zakupu zamierza im powierzyć, jeżeli Podwykonawcy są już znani.
- 6.3. Zamawiający ~~zastrzega~~ obowiązek osobistego wykonania przez Wykonawcę następującego zakresu/części Zamówienia: .....
- 6.4. Wykonawca zobowiązany będzie przed udzieleniem przez Zamawiającego zlecenia, przedłożyć w odniesieniu do podwykonawców dokumenty wskazane w pkt. **3.9 Załącznika nr 2 do SWZ**.

#### **7. Wizja lokalna lub sprawdzenie dokumentów niezbędnych do realizacji zamówienia:**

Osoba do kontaktu w sprawie wizji lokalnej Pan **Andrzej Zdolski** nr tel: **+48 81 471 2441; +48 782 220 362**; Email: [Andrzej.Zdolski@pgedystrybucja.pl](mailto:Andrzej.Zdolski@pgedystrybucja.pl)

#### **8. Termin realizacji: do 06.11.2026r.**

Zamawiający zaleca zapoznanie się z warunkami wykonania planowanych robót w miejscu ich przyszłej realizacji oraz ich ewentualnej koordynacji z innymi Wykonawcami działającymi na odrębne zlecenie Zamawiającego lub innych podmiotów i sprawdzenia dokumentów niezbędnych do realizacji zamówienia.

**W załączeniu: Załącznik nr 1 – Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia**

**ZAŁĄCZNIK NR 1 DO OPZ – SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**ZAKRES ROBÓT MODERNIZACYJNYCH W BUDYNKACH R.E. KRAŚNIK**

**I. BUDYNEK BIUROWO ADMINISTRACYJNY**

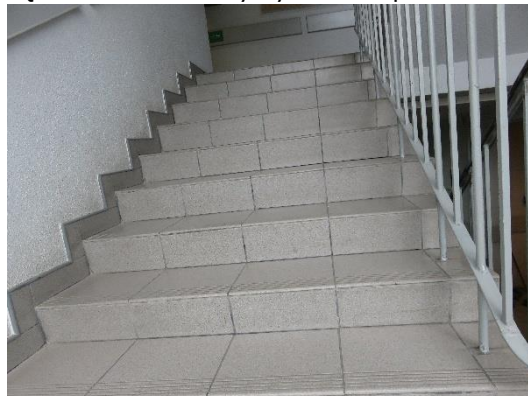
**1. Klatka schodowa ( dotyczy całości)**



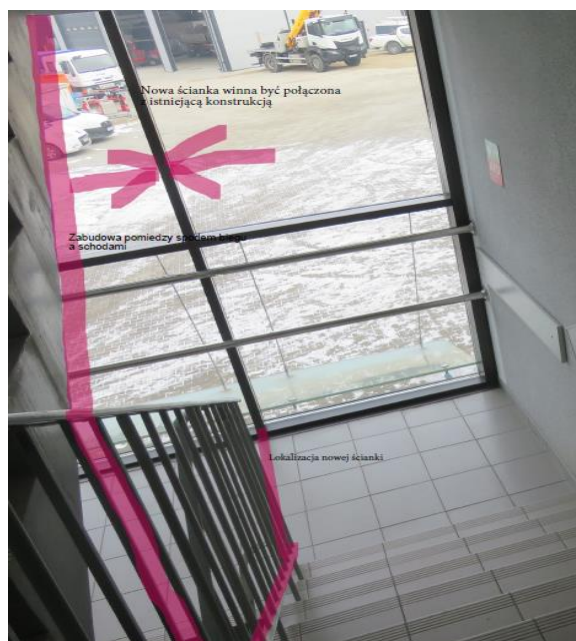
*Górna granica prac na IIp.  
łącznie z pom. wiatrołapu*

*Dolna granica prac na parterze,*

1. Wymiana płytek gresowych wraz z cokolikami. Policzki schodów po wykonaniu gładkiej powierzchni z zastosowaniem zaprawy klejowej winny być pomalowane farbą lateksową lub ewentualnie pokryte mozaiką żywiczną dobraniem kolorystyki do stopnic schodowych



2. Wykonanie zabudowy w połowie spocznika klatki schodowej na poziomie pomiędzy I piętrem a parterem oraz pomiędzy dwoma biegami schodowymi (*pomiędzy schodami drugiego biegu a spodem biegu trzeciego*) z zastosowaniem konstrukcji aluminiowej (*profil zimny*) w kolorze białym z wypełnieniem z zastosowaniem pojedynczej szyby bezpiecznej. Dodatkowo na szybie ścianki wzdłuż balustrady winna być zamontowana folia mleczna. Drzwi mają być wyposażone dodatkowo w samozamykacz, oraz zamek na kartę dostępu zgodnie z systemem obowiązującym w całym budynku.



1. Wymiana balustrady schodowej (ok. 14,5mb). Wykonanie nowych balustrad ze stali nierdzewnej z zachowaniem wymaganej wysokości 110cm mierzonej od góry poręczy do stopnia schodowego.



Oczekiwany wygląd balustrady

2. „Wkucie” w ścianę istniejącego fragmentu instalacji wodociągowej wraz z wcześniejszym wykonaniem kpl. robót towarzyszących.



3. Demontaż całości listew odbojowych ściennych wraz z naprawą ścian po zdemontowanych kołkach montażowych.

4. Wykonanie gładzi gipsowej *(po wcześniejszym zagruntowaniu podłożu)* na powierzchni nakrapianej ścian oraz spodu spoczników, po wcześniejszym niezbędnym dokonaniu napraw na miejscowych uszkodzeniach.



5. Malowanie powierzchni ścian wraz z natynkową instalacją logiczną, po wcześniejszym zagruntowaniu środkiem gruntującym.

## 2. Parter

1. Wymiana drzwi aluminiowych wewnętrznych w wejściu do pomieszczenia wiatrołapu z zachowaniem istniejącego podziału i kolorystyki.



2. Malowanie powierzchni ścian i sufitu po wcześniejszym wykonaniu gładzi gipsowej w pomieszczeniu wiatrołapu wraz z wymiana listwy odbojowej na panel PCV



### 3. I piętro

#### Korytarz



#### 1. Wymiana stolarki drzwiowej :

- A. Wymiana istniejących drzwi wejściowych do pomieszczeń na drzwi pełne przylgowe okleinowane (okleina CPL) wraz z ościeżnicą regulowaną (*grubość ścian ok. 30cm, oraz 12cm*) w kolorze białym . Przed montażem nowych drzwi winny być rozebrane i usunięte ze ścian istniejące ościeżnice.



*Ościeżnica regulowana*



*Wygląd nowych skrzydeł drzwiowych wraz z ościeżnicą*

- B. Wymiana drzwi stalowych do pom. serwerowni z zachowaniem wszystkich obowiązujących wymogów technicznych dla tego typu pomieszczenia.



- C. Wymiana 2szt. skrzydeł drzwiowych (*drzwi muszą posiadać wew. wyłumienie do min. 43dB*) wraz z ościeżnicami do pokoi dyrekcyjnych graniczących z sekretariatem.



- D. Wymiana istniejącej ościeżnicy przy skrzydle drzwi wejściowych do sekretariatu (*drzwi pozostają*)



- E. Demontaż skrzydła drzwi wraz z ościeżnicą oraz zabudowanie pozostałego otworu płytą G.K na ruszcie metalowym z wypełnieniem wnętrza wełną mineralną gr.5cm oraz obustronnym ułożeniem folii PCV.



2. Wymiana terakoty wraz z cokolikami (ok.50m<sup>2</sup>):

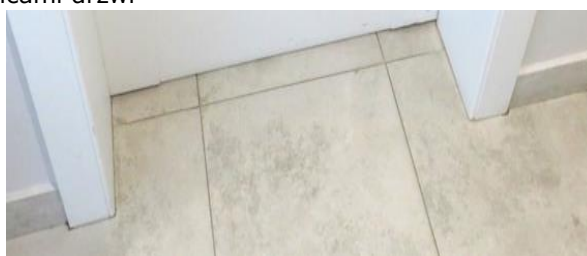


- demontaż istniejących płytek wraz z klejem na posadzce oraz na ścianach (*cokoliki*)
- oczyszczenie podłoża z resztek zaprawy oraz sprawdzenie jego i przyczepności
- ewentualne wyrównanie podłoża z zastosowaniem zaprawy samopoziomującej po wcześniejszym zagruntowaniu
- gruntowanie podłoża
- klejenie płytek gresowych (*po upływie 24 godz. od zagruntowania podłoża*) z zastosowaniem elastycznej zaprawy klejowej



W tym miejscu należy wykonać przerwę dylatacyjną pomiędzy płytkami

- ze względu na zastosowanie w otworach wejściowych do poszczególnych pomieszczeń ościeżnic regulowanych płytki winny wypełnić również przestrzeń pomiędzy ościeżnicami drzwi



Obrazująca fotka

- zachowanie fug (2-3mm)
  - wykonanie fugowania (*po upływie min. 24 godz.*)
  - docinanie i klejenie przy ścianach cokolików (*szczelina przy posadce winna wynosić 1-2mm*) wraz z wypełnieniem szczelin pomiędzy nimi z zastosowaniem silikonu dobranego kolorystycznie do fugi na płytkach posadzkowych
3. Demontaż listew odbojowych ściennych wraz z naprawą ścian po zdemontowanych kołkach montażowych.
4. Wykonanie gładzi gipsowej (*po wcześniejszym zagruntowaniu podłoża*) na istniejącej powierzchni nakrapianej ścian po wcześniejszym usunięciu istniejących zarysowań wraz z niezbędnym dokonaniem napraw miejscowych uszkodzeń.



5. Malowanie powierzchni ścian po wcześniejszym zagruntowaniu środkiem gruntującym.
6. Wykonanie kasetonowego sufitu podwieszanego na wys. min.250cm wraz z zamontowaniem lastrów oświetleniowych w wymaganej ilości zastępujące istniejące oprawy świetlówkowe.

**Pokoje biurowe (nr.9, 10, 11, 12, 13, 14).**

1. Wymiana posadzek na płytki gresowe wraz z montażem na ścianach cokołków:
  - demontaż istniejących wykładzin PCV, paneli oraz parkietu wraz z listwami cokołowymi
  - pozostałe roboty w oparciu o wyszczególniony powyżej zakres prac na posadzce w korytarzu z tym że w przypadku ujawnienia po zerwaniu parkietu kleju bitumicznego „Subit” winien być on w całości usunięty z zastosowaniem sprzętu mechanicznego

**Przy planowaniu układania płytek wymaga się konieczności bezwzględnego pokrywania się w jednej linii fug płytek w poszczególnych pomieszczeniach z fugami płytek układanych na korytarzach**

**Uwaga :**

W pok.9 ze względu na stałe wyposażenie w nierozbieralną szafę przesuwą wszystkie zaplanowane prace winny graniczyć z linią graniczną szafy



2. Wymiana kpl. instalacji.
3. Wykonanie gładzi gipsowej na ścianach po wcześniejszym niezbędnym dokonaniu napraw podłogi (*ściany pokoju nr.9 w strukturze grubego nakropka*)
4. Malowanie powierzchni ścian (*wraz z natynkową instalacją*) po wcześniejszym zagruntowaniu środkiem gruntującym. Przed przystąpieniem do malowania istniejące listwy odbojowe z płyt meblowych winny być zdemonstrowane.
5. Demontaż drzwi wewnątrz pokojowych (*łącznie 2szt.*) w ściankach działowych wraz z zabudowaniem pozostałych otworów płytą G.K na ruszcie metalowym z wypełnieniem wnętrza wełną mineralną gr.5cm oraz obustronnym ułożeniem folii PCV.
6. Wykonanie kasetonowych sufitów podwieszanych.
7. Wymiana ściennych krętek wentylacyjnych w poszczególnych pomieszczeniach.
8. Montaż odbojnic ściennych z paneli winylowych we wskazanych miejscach.

**Pokoje biurowe (nr.18, 23, 24).**

1. Wymiana kpl. instalacji.
2. Wymiana posadzek (*pok.18, 24 wykładziny PCV, w pok. 23 płytki terakotowe*) na płytki gresowe wraz z montażem na ścianach cokołków tak jak w w/wym pokojach

Uwaga :

W pok.23 ze względu na stałe wyposażenie w nierozbieralną szafę przesuwą wszystkie zaplanowane prace winny graniczyć z linią graniczną szafy



3. Malowanie powierzchni ścian (*jest obecnie gładź gipsowa*) wraz z natynkową instalacją po wcześniejszym niezbędnym dokonaniu napraw podłoża oraz zagruntowaniu podłożu środkiem gruntującym.
4. Montaż odbojnic ściennych z paneli winylowych we wskazanych miejscach.
5. Wymiana ściennych krutek wentylacyjnych.
6. Wymiana sufitu podwieszanego w pokoju nr. 18, 23

Uwaga :

W pokojach nr.11, 14, 18, 24, sekretariacie, oraz pokoju Dyrektora przed przystąpieniem do wskazanych powyżej prac docelowych należy wcześniej dokonać zabudowy płytą G.K. na ruszcie stalowym istniejących pionów c.o.



**Sekretariat wraz z przyległymi dwoma pokojami**

7. Wymiana istniejących płytek terakotowych wraz z cokolikami (*czynności porównywalne z opisem jak na korytarzu*).  
na płytki gresowe polerowane (**pamiętać należy o bezwzględnym pokrywaniu się jednej linii fug pomiędzy pokojami i korytarzem**)
8. Weryfikacja zasilania stanowisk komputerowych z napięciem gwarantowanym. fug pomiędzy pokojami i korytarzem)
9. Malowanie powierzchni ścian po wcześniejszym niezbędnym dokonaniu śladowych napraw podłoża oraz zagruntowaniu środkiem gruntującym.
10. Montaż odbojnic ściennych z paneli PCV w mniejszym pokoju obok sekretariatu.

## **Instalacje elektryczne**

Zakres przebudowy instalacji elektrycznej w poszczególnych pomieszczeniach ( z wyjątkiem poziomu II piętra ale z sanitariatami, sekretariatu wraz sąsiednimi pokojami) obejmuje:

1. Wymiana istniejącej rozdzielnic z przystosowaniem jej do obowiązujących wymogów



2. Rozbudowa zasilania rozdzielnic elektrycznej R2



3. Rozbudowa instalacji oświetleniowych i gniazdowych ogólnych i dedykowanych „DATA” - zasilanych z napięcia gwarantowanego w modernizowanych pomieszczeniach
4. Natężenie oświetlenia po wykonaniu ma być zgodne z normą PN-EN 12464-1 „Oświetlenie wnętrz światłem elektrycznym” co należy potwierdzić odpowiednimi protokołami pomiarowymi po wykonaniu oświetlenia.  
Wymagane średnie natężenia oświetlenia w pomieszczeniach:
  - - pomieszczenia biurowe i gabinety – 500lx,
  - - korytarze – 100lx
5. Dla potrzeb prowadzenia głównych ciągów instalacji projektuje się ocynkowane koryta kablowe o szerokości 50-200 mm i wysokości 50mm, grubości blachy min 0,7 oraz korytka siatkowe do prowadzenia instalacji komputerowej i telekomunikacyjnych

Rozmieszczenie gniazdek, wyłączników oraz źródeł światła winno być uzgadniane na bieżąco z użytkownikiem podczas prowadzenia prac w trakcie realizacji.

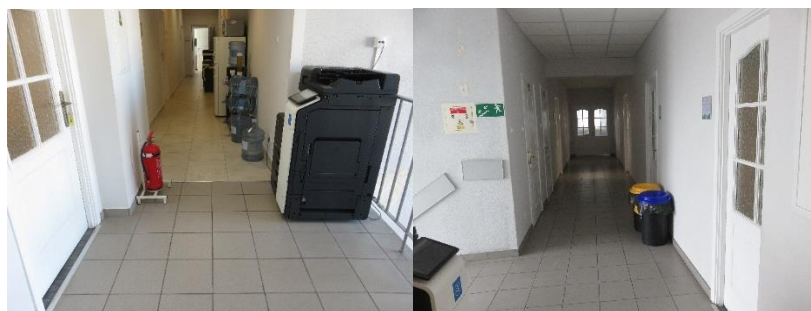
Zgodnie z normą SEP-E-007 instalacje elektryczne i teletechniczne w obiektach budowlanych, kable i przewody doprowadzające energię elektryczną, sygnał elektryczny do głównego zasilania budynku wewnątrz budynku powinny spełniać wymagania klasyfikacji odporności pożarowej. Klasa odporności pożarowej tych kabli powinna wynosić Dca s2 d1 a2 – poza obrębem dróg ewakuacyjnych oraz B2ca s1b d1 a1 – w obrębie dróg ewakuacyjnych. Kable zastosowane na drogach ewakuacyjnych i w pomieszczeniach, które zastosowane zostaną podczas przebudowy budynku spełniać będą powyższe wymagania. Wprowadzono również obowiązek deklarowania przez producenta własności użytkowych wyrobu w odniesieniu do zasadniczych charakterystyk.

#### **4. II piętro**

1. Wymiana drzwi wejściowych z korytarza z wymogami jak na I piętrze z tym że na końcu korytarza należy również dokonać wymiany drzwi dwuskrzydłowych do pom. świetlicy.



2. Korytarz (z wyłączeniem części powiązanej z dyspozycją mocy, która nie jest objęta zakresem prac):

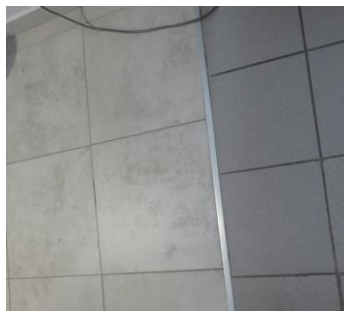


- wymiana terakoty ( $21m^2$ ) wraz z cokolikami zgodnie z opisanym powyżej zakresem prac jak na poziomie I piętra



Ze względu na zastosowanie w otworach wejściowych do poszczególnych pomieszczeń ościeżnic regulowanych płytki gresowe winny wypełnić również przestrzeń pomiędzy ościeżnicami (w tym przypadku istniejąca wykładzina dywanowa wraz ze spodnim parkietem winna być wymieniona na nowe płytki układane na korytarzu)

- płytki gresowe winny być dobrane wymiarowo oraz w miarę możliwości kolorystycznie do istniejących płytek w części korytarz poza zakresem opracowania



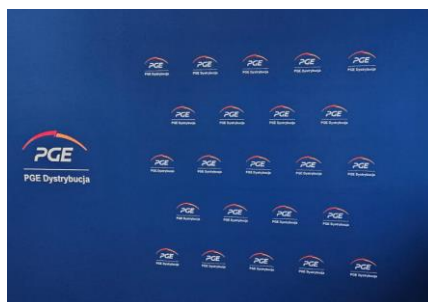
- należy pamiętać o odtworzeniu strefy dylatacji widocznej na powyższej fotce
- malowanie powierzchni ścian z zastosowaniem farby lateksowej po wcześniejszym zagruntowaniu podłoża

**Uwaga :**

***Przy prowadzeniu prac rozbiórkowych strefy prowadzenia prac winny być maksymalny sposób zabezpieczone i oddzielone od strefy gdzie roboty nie są planowane (w tym przypadku dotyczy do drugiej części korytarza oraz wnętrza pokoi biurowych)***

3. Świetlica :

- wymiana terakoty ( $60m^2$ ) wraz z cokolikami zgodnie z opisanym powyżej zakresem prac
- malowanie powierzchni ścian ( $ok.80m^2$ ) z zastosowaniem farby lateksowej po wcześniejszym zagruntowaniu podłoża
- wykonanie na jednej ze ścian logo PGE z zachowaniem obowiązujących wymiarów i kolorystyki



- montaż odbojnic ściennych z paneli winylowych we wskazanych miejscach.

**Pomieszczenia sanitarne (damskie i męskie) na poziomie I i II piętra**









1. Rozbiórka całości okładzin ściennych oraz podłogowych oraz istniejącej armatury (*podgrzewacze wody do ponownego zamontowania*) wraz z usunięciem powstałego gruzu na zewnątrz budynku.
2. Przed rozpoczęciem prac winny być zdemontowane grzejniki c.o. wraz z kpl. prac towarzyszących

3. Zmiana usytuowania istniejących pionów c.o. :



Pion końcowy na poziomie II piętra

Odpowietrznik grzejnika zmienić na automatyczny natomiast instalację pionu wraz z odpowietrznikiem przenieść maksymalnie na dolną część ściany po stronie grzejnika



Pion przelotowy na poziomie I piętra

Pion c.o. przesunąć w przygotowaną wcześniej bruzdę w ścianie po wcześniejszym zaizolowaniu instalacji z zastosowaniem izolacji gr. min. 6mm. W związku z powyższymi robotami należy dokonać również przesunięcia pionu w strefie sufitu podwieszanego na poziomie parteru.

4. Demontaż ościeżnic wraz ze skrzydłami drzwi.
  5. Usunięcie resztek zaprawy klejowej, oraz wyrównanie podłoża.
  6. Wymiana instalacji elektrycznej
  7. Wymiana instalacji wod.-kan. wraz z pionami.
  8. Wyrównanie ścian z zastosowaniem tynku cienkowarstwowego lub gładzi cementowej.
  9. Wyrównanie posadzek z zastosowaniem wylewek samopoziomujących.
  10. Zagruntowanie powierzchni z zastosowaniem środka gruntującego.
11. Wykonanie hydroizolacji z zastosowaniem płynnej folii jak na załączonej poniżej fotce wraz z taśmami uszczelniającymi do zamontowania w narożach *(połączenie posadzki ze ścianami)*



Widok wykonanej hydroizolacji wraz z taśmami uszczelniającymi w narożach



Taśma do hydroizolacji

12. Montaż płytek na ścianach i posadzkach "
13. Montaż aluminiowych lub stalowych listew wykończeniowych w narożach ścian.
14. Fugowanie spoin z zastosowaniem elastycznej fugi cementowej z tym że we wszystkich narożach należy zastosować silikon sanitarny
15. Montaż drzwi z wymaganiami jak przy innych drzwiach na I i II piętrze z tym skrzydła winny posiadać lekkie podcięcie wentylacyjne w dolnej części oraz dolne części ościeżnicy *(ok. 1-2cm od posadzki)* należy dodatkowo uszczelnić bezbarwnym silikonem sanitarnym co zapobiegnie wnikaniu wilgoci z mycia podłogi podczas użytkowania.
16. Montaż armatury sanitarnej.
17. Wymiana sufitów podwieszanych

Uwaga : zestawienie płytek oraz armatury sanitarnej wraz z wymogami materiałowymi w uwagach zbiorczych pkt.7, 8

## Pomieszczenia na poziomie piwnic

### 1. Pomieszczenie węzła cieplnego :

Montaż dodatkowych kpl. zaworów *(na powrocie, oraz zasilaniu)* regulujących różnice ciśnień. Zawory winny być zamontowane za obiegową pompą sterującą dostawą ciepła do sąsiednich budynków



Wskazane miejsce montażu zaworów

### 2. Wykonanie wentylacji mechanicznej w pomieszczeniach na najniższym poziomie piwnicznym budynku *(dotyczy pom. łazienki, węzła cieplnego wraz z pom. sąsiednim, oraz gospodarczego przy korytarzu) :*

- 1) Montaż nawiewników w skrzydłach okiennych w celu udostępnienia wymaganego nawiewu powietrza do wnętrza *(należy dobrać wystarczającą ilość nawiewników w stosunku do kubatury pomieszczeń)*
- 2) Montaż wywiewu z zastosowaniem zamontowanych wentylatorów kanałowych np. HAVACO typ ICM-EC, diagonalnych z silnikiem komutowanym elektronicznie (EC). Zasilanie 1x230V/50Hz. Obudowa z polipropylenu, wirnik z tworzywa sztucznego ABS. Regulacja prędkości obrotowej za pomocą sterownika wykorzystującego sygnał analogowy 0-10V.
- 3) Regulator HMTP - potencjometr do silników EC - zakres napięcia 0-12 VDC. Napięcie regulowane bezstopniowo od 0-do napięcia zasilania (Us) za pomocą pokrętła.

#### Lokalizację

regulatora obrotów ustalić z Inwestorem.

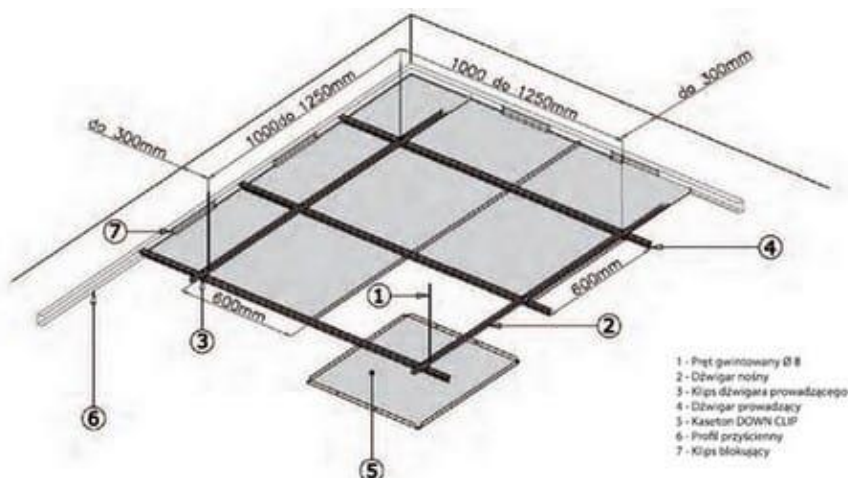
- 4) Połączenie wentylatora z instalacją przez złącza przeciw drganiowe. Wentylator łączyć z instalacją za pomocą łączników elastycznych. Montaż wentylatora na podkładkach tłumiących.
- 5) Montaż (w górnych częściach pomieszczeń) spiralnie zwijanych kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym typu „SPIRO” z blachy stalowej ocynkowanej zgodnie z normą PN-EN 12237, łączonych na uszczelki gumowe EPDM. Trasa instalacji do uzgodnienia z użytkownikiem.
- 6) Montaż wyrzutni ściennej na ścianie zewnętrznej budynku, na wysokości ok. 2,5 m nad poziomem terenu

#### Uwaga :

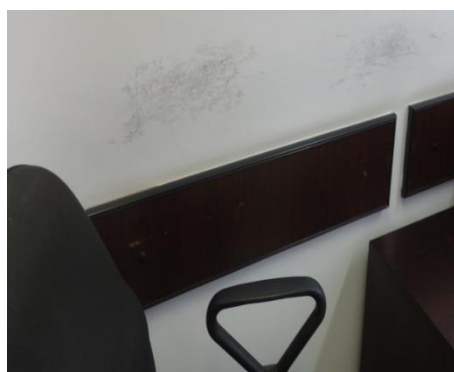
*Przed przystąpieniem do powyższych prac należy dobrać średnice Ilość powietrza, jaką ze względów higienicznych należy odprowadzić i jednocześnie doprowadzić zgodnie z normami i WT*

### Uwagi zbiorcze do powyższego zakresu.

1. Wykonanie kasetonowych sufitów podwieszanych na wys. 250cm wraz z zamontowaniem lastrów oświetleniowych w wymaganej ilości. Płyty wypełniające, kasetonowe – gipsowe.



2. Do napraw związanych z likwidacją zarysowań na podłożu ścian należy zastosować masę szpachlową wzmocnioną włóknem szklanym „Uniflot” (Knauf). Przed jej użyciem rysa powinna być poszerzona na kształt stożka, powstałe podłoże odpylone i zagruntowane środkiem gruntującym.
3. Do malowania powierzchni ścian winna być zastosowana farba lateksowa w klasie I odporności na szorowanie zgodnie z normą PN-EN 13300, natomiast do sufitu (*tam gdzie nie jest planowane wykonanie sufitu podwieszanego*) farba akrylowa.
4. Wszystkie istniejące odbojowe listwy ściennie w pokojach biurowych przewidzianych do malowania winny być wymienione oraz uzupełnione na odbojnice z paneli winylowych gr. min. 2mm montowanych do ściany z zastosowaniem kleju (**nie dopuszcza się stosowania paneli z gotowymi taśmami klejącymi**). Szerokość odbojnic (**min 30cm**) winna być dopasowana do szerokości destrukcyjnych działań oparc krzeseł będących na wyposażeniu poszczególnych pokoi.



Stan istniejący



5. Przed przystąpieniem do kpl. prac w poszczególnych pokojach, sanitariatach, oraz klatce schodowej należy wcześniej zdemontować grzejniki c.o. wraz z kpl. prac z tym związanych.
6. Wymagane parametry do płytek gresowych na stopnie schodowe:
  - antypoślizgowość co najmniej kl. R10,
  - klasa ścieralności (PEI 4-5)
  - grubość min. 8mm
7. Jw. lecz no pozostałych pomieszczeń łącznie z korytarzami
  - antypoślizgowość co najmniej kl. R9-10,
  - klasa ścieralności min. PEI 4
  - grubość min. 8mm
8. Wytyczne materiałowe związane z układaniem płytek gresowych na posadzkach :
  - do układania płytek winna być zastosowana elastyczna zaprawa klejowa klasy S1 „Mapei Keraflex Extra S1” lub „Mapei Adesilex P9” przewidziana do układania płytek na schodach
  - do wypełnienia fug winna być zastosowana elastyczna fuga cementowa Mapei Ultracolor PLUS z tym że we wszystkich narożach (przy glazurze ściennej) oraz na całości cokołu należy zastosować silikon sanitarny np. „Mapesil AC”
  - po zerwaniu drewnianych parkietów w pokojach biurowych, w przypadku ewentualnego ujawnienia podłoża pokrytego smołową masą bitumiczną – „Subitem” (stosowaną kiedyś do przyklejania parkietu) należy pamiętając o niezbędnych środkach ostrożności, usunąć go z powierzchni cementowych w sposób mechaniczny z zastosowaniem specjalnej frezarki lub szlifierki z odsysaniem pyłu i systemem na mokro
9. Wymagane płytki gresowe na klatce schodowej  
Wymiary całościowej stopnicy 140x30cm o powierzchni matowej, oraz podstopnicy 140x15cm o powierzchni polerowanej. Z płytek bazowych należy wykonać również przyścienne cokoliki



10. **Terakota (płytki gresowe) we wszystkich pokojach i na korytarzach o wymiarach .nie mniejszych niż 45x45cm.** Na korytarzu II piętra płytki winny być dopasowane do płytek w sąsiednim korytarzu

11. Wykaz czynności związanych z wymianą płytek gresowych na stopniach klatki schodowej :

- A) Skuwanie płytek:  
Płytki muszą być usunięte do czystego, stabilnego betonu bez zostawiania resztek kleju, które mogłyby tworzyć nierówności >2–3 mm. Należy ocenić nośność stopni – czasem stary klej odspajał się punktowo i beton pod nim jest słaby.
- B) Ocena podłoża po skuciu całości płytek:
- Należy sprawdzić stabilność betonu, obecność pęknięć, ubytków, raków, oraz ewentualnie wilgotność podłoża.
  - W przypadku głębszych ubytków należy je naprawić z zastosowaniem zaprawy naprawczej PCC.
- C) Wyrównanie podłoża:
- Podłoże musi być idealnie równe ze względu na fakt związany z tym iż duże płyty 140 cm „przenoszą” nierówności i mogą później pęknąć.
  - Różnice wysokości >3 mm wymagają wyrównania z wyłącznym zastosowaniem zaprawy wyrównującej
- D) Zagrunтовanie podłoża głęboko penetrującym gruntem:
- E) Klejenie płytek:
- Ze względu na konieczność docinania płytek (dłg. stopnia wynosi 133-136cm a dłg. płytki 140cm) do wykonywania cięcia winna być zastosowana wyłącznie przecinarka z tarczą diamentową do gresu „na mokro”.
  - Do klejenia płytek winien być zastosowany wysoko odkształcalny klej klasy S2 „Mapei Ultralite S2” w konsystencji: półpłynnej, aby zniwelować pustki pod płytą.



- Płytki muszą być montowane z dylatacją 2–3 mm między stopniem a podstopnicą (wypełnianą elastycznym silikonem).
  - Przy klejeniu płytek winna być zastosowana technika „podwójnego smarowania” (klej winien być naniesiony grzebieniem 6–8 mm na stopień, natomiast cienka warstwa kleju (1-2mm) za pomocą pacy gładkiej na spód płytki).
  - Płytki winna być dociśnięta tak, żeby uzyskać >90% pokrycia klejem.
  - Przy wykonywaniu poziomowania winny być zastosowane kliny lub system poziomowania (np. krzyżyki + klipsy).
- F) Fugowanie:
- Spoiny min. 2 mm.
  - Winna być zastosowana elastyczna fuga klasy CG2.

**Schody po ułożeniu płytek winny być nie użytkowane min. 24-48 godzin w związku z tym należy zaplanować ich układanie po godzinie 15.00 w piątek**

12. Przygotowanie podłoża pod układanie nowych posadzek w korytarzach oraz pokojach :

- po zerwaniu istniejących płytek wraz z zaprawą klejową ewentualne ubytki podłoża winny być wyrównane z zastosowaniem zaprawy np. Ceresit CX20
- do zagrunтовania powierzchni po wcześniejszej ocenie podłoża winien być zastosowany grunt Ceresit CM17 lub CN94 (dokonanie wyboru po ocenie podłoża)

- to samo dotyczy podłóży w poszczególnych pokojach gdzie zostanie zerwany istniejący parkiet wraz z klejem
- po zerwaniu drewnianych parkietów w pokojach biurowych, w przypadku ewentualnego ujawnienia podłoża pokrytego smołową masą bitumiczną – „Subitem” (*stosowaną kiedyś do przyklejania parkietu*) należy pamiętając o niezbędnych środkach ostrożności, usunąć go z powierzchni cementowych w sposób mechaniczny z zastosowaniem specjalnej frezarki lub szlifierki z odsysaniem pyłu i systemem na mokro
- bezpośrednio podłożu pod układanie płytek winno być zagruntowane z zastosowaniem gruntu „Ceresit CM16

### 13. Wytyczne aranżacyjno-materiałowe do pomieszczeń sanitarnych.

#### 1. ŁAZIENKA WZORCOWA



Nr kat. -

Notatka:  
Łazienka wzorcowa - wizualizacja

#### 2. Industrio Light Grey Płytki gresowe uniwersalne 1198x1198 | Tubądzin



Nr kat. -

Link [tubadzin.pl/produkt/industrio-light-...](https://tubadzin.pl/produkt/industrio-light-...)

#### 3. Industrio Graphite Płytki gresowe uniwersalne 1198x598 | Tubądzin



Nr kat. -

Link [tubadzin.pl/produkt/industrio-grap...](https://tubadzin.pl/produkt/industrio-grap-...)

#### 4. Pastel Zielony Płytki ścienne 200x200 | Tubądzin



Nr kat. -

Link [tubadzin.pl/produkt/pastel-zielony-...](https://tubadzin.pl/produkt/pastel-zielony-...)

#### 5. TUBĄDZIN MONO ZIELONE GRES 20X20



Nr kat. -

Link [dekordia.pl/produkt/tubadzin-mono...](https://dekordia.pl/produkt/tubadzin-mono-...)



1. Oltens Fossa umywalka 55x34 cm nablatowa prostokątna z powłoką SmartClean biała 40801000

Nr kat. 40801000  
Link [oltens.com/pl/oltens-fossa-umywalka-40801000](https://oltens.com/pl/oltens-fossa-umywalka-40801000)



2. Zestaw Oltens Hamnes Stille miska WC wisząca PureRim z powłoką SmartClean z deską wolnoopadającą Ovan Slim biała 42522000

Nr kat. 42522000  
Link [oltens.com/pl/zestaw-oltens-hamnes-stille-42522000](https://oltens.com/pl/zestaw-oltens-hamnes-stille-42522000)



3. Pisuar z pokrywą wolnoopadającą (dopływ z tyłu) (A35364K000) | ROCA Polska

Nr kat. -  
Link [roca.pl/produkty/pisuar-z-pokrywa-wolnoopadajaca-a35364k000](https://roca.pl/produkty/pisuar-z-pokrywa-wolnoopadajaca-a35364k000)



4. Oltens Gulfoss bateria umywalkowa stojąca wysoka chrom 32502100

Nr kat. 32502100

Link [oltens.com/pl/oltens-gulfoss-bateri...](https://oltens.com/pl/oltens-gulfoss-bateri...)



5. JOMOTech stelaż WC H=1120 + wspornik

Nr kat. -

Link [sanilog.pl/pl/p/JOMOTech-stelaz-W...](https://sanilog.pl/pl/p/JOMOTech-stelaz-W...)

Notatka:

Przycisk WC w chromie Exclusive URM-K



6. Werit JOMOTech stelaż do pisuaru 106-000000001

Nr kat. 106000000001

Link [lazienkaplus.pl/pl/werit-jomotech-st...](https://lazienkaplus.pl/pl/werit-jomotech-st...)



7. Przycisk do pisuaru JomoTech 167-66003030-00

Nr kat. -

**Dokładnie ustalenia w sprawie wyboru płytek ceramicznych jeśli chodzi o ich wymiary oraz zastosowanie wizualizacji zostaną uzgodnione z użytkownikiem przed planowanym rozpoczęciem prac.**

- 14. Wyboru płytek podłogowych łącznie ze schodami, przed złożeniem zamówienia dokona użytkownik obiektu po wcześniejszym przedstawieniu wizualizacji.**
- 15. Wszelkie wyposażenia poszczególnych pokoi winny być przez Wykonawcę robót zabezpieczone przed uszkodzeniem i zachłapaniem lub w miarę możliwości wyniesione poza sferę prowadzonych prac.**
- 16. Do usuwania materiałów z rozbiórki należy zastosować zsył transportowy podstawiony do okna w miejscu jak najmniej uciążliwym dla użytkownika.**





**17. Ze względu na zakład czynny, dokładny harmonogram prac w poszczególnych pomieszczeniach powinien być na bieżąco ustalany z użytkownikiem obiektu z odpowiednim wcześniejszym wyprzedzeniem.**

18. Prace będą mogły być prowadzone w dni robocze do godz. 17.00 oraz w wolne soboty po wcześniejszych ustaleniach z użytkownikiem.
19. Obowiązkowa wizja lokalna na obiekcie przez zainteresowanych oferentów.
20. Załączone orientacyjne przedmiary nie mogą być podstawą do wykonania oferty przez Wykonawcę.

Orientacyjne przedmiary :

1. Sufity podwieszane (pokoje biurowe, korytarz) : 145m<sup>2</sup>
2. Posadzki gresowe w pokojach i korytarzach: 285m<sup>2</sup>
3. Wymiana gresów wraz z cokolikami na schodach (wym. stopnia 133x30x15cm) : 40szt stopni + podesty na spocznikach: 8m<sup>2</sup>
4. Balustrada schodowa : 15mb
5. Drzwi do wymiany wraz ościeżnicami rozsuwanymi :

*II piętro :*

*Drzwi*

- dwuskrzydłowe: 140x200cm szt.1
- jednoskrzydłowe: 80x200cm szt.6
- łazienkowe: 70x200cm szt.2; 60x200cm szt.2

*Ościeżnice*

- szer.do 30cm szt.5 w tym jedna do drzwi dwuskrzydłowych
- szer.do 12cm szt.6 w tym 4szt do sanitariatów które mogą być zmniejszone co wyniknie w trakcie wykonywania prac modernizacyjnych w tych pomieszczeniach

*I piętro :*

- do pom. serwerowni: 80x200cm szt.1
- jednoskrzydłowe: 80x200cm szt.9
- jednoskrzydłowe dodatkowo wytłumione do 43dB: 80x200cm szt.2
- łazienkowe: 70x200cm szt.2; 60x200cm szt.

*Ościeżnice*

- szer.do 30cm szt.7
- szer.do 12cm szt.11 w tym 4szt do sanitariatów które mogą być zmniejszone co wyniknie w trakcie wykonywania prac modernizacyjnych w tych pomieszczeniach

*Parter : aluminiowe 140x215cm szt.1*

6. Powierzchnia ścian na korytarzu i klatce schodowej (w strukturze nakropka) do malowania, po wcześniejszym wykonaniu gładzi gipsowej : 250m<sup>2</sup>
7. Powierzchnia ścian w pokojach do malowania wraz z gładzią gipsową: 210m<sup>2</sup> + pozostałe pokoje gdzie na powierzchni ścian jest gładź gipsowa : 315m<sup>2</sup>
8. Powierzchnie w sanitariatach (I+II piętro, męski+damski) :
  - posadzki : 10,5m<sup>2</sup>x2= 21m<sup>2</sup>
  - ściany : 55m<sup>2</sup>x2= 110m<sup>2</sup>

## II. Wydział Administracji i Logistyki wraz z pomieszczeniami garaży i warsztatów oraz pomieszczeń magazynowych budynku zaplecza technicznego.

### 1. Część biurowa (I piętro)

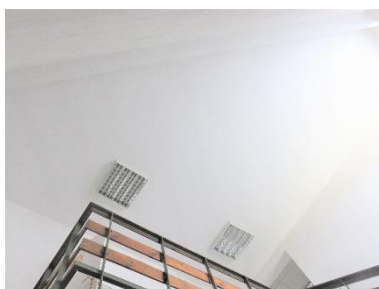
Klatka schodowa (wys.9mb)



1. Demontaż listew odbojowych ściennych wraz z naprawą ścian po zdemontowanych kołkach montażowych.
2. Wymiana płytek gresowych wraz z cokolikami na stopniach schodowych (34stopnie wym.43x140cm) oraz na podestach spocznikowych (3szt. wym. 180x165cm). Rodzaj płytek wraz wymiarami porównywalny do istniejących. Zakres robót wraz z uwagami analogiczny jak na schodach w budynku biurowo-administracyjnym.



3. Wykonanie na ścianach do wys. 150cm mozaiki żywicznej po wcześniejszym zagruntowaniu podłoża z zastosowaniem gruntu zbliżonego kolorystycznie do odcienia mozaiki.
4. Malowanie elementów drewnianych balustrady schodowej wraz z obudową drewnianą słupa z zastosowaniem bejcy, po wcześniejszym przygotowaniu podłożu, oraz malowanie jej konstrukcji stalowej z zastosowaniem farby do metalu.
5. Wykonanie kasetonowego sufitu podwieszanego.



6. Malowanie powierzchni ścian, powyżej mozaiki żywicznej po wcześniejszym niezbędnym dokonaniu napraw podłoża, usunięciu zarysowań oraz zagruntowaniu środkiem gruntującym.

Pomieszczenie gospodarcze usytuowane pod schodami

1. Wymiana wykładziny PCV na płytki gresowe (wym. 30x30) wraz z cokolikiem.
2. Wykonanie na ścianach do wys. 120cm mozaiki żywicznej, natomiast powyżej niej malowanie ścian, oraz sufitu po wcześniejszym niezbędnym przygotowaniu ścian i zagruntowaniu podłoża.
3. Malowanie drzwi wraz z ościeżnicą.

Pomieszczenie wiatrołapu

1. Malowanie ścian oraz sufitu po wcześniejszym niezbędnym przygotowaniu ścian i zagruntowaniu podłoża.
2. Uzupełnienie brakujących płytek na cokole.

Pokoje biurowe, socjalne, sanitariaty, korytarz.

1. Wymiana kasetonowych sufitów podwieszanych z zachowaniem istniejącej wysokości (*sala szkoleń, kierownik wydziału wsparcia techn., wydział wsparcia techn., korytarz, WC, łazienka, pok. socjalny*)
2. Wymiana oraz uzupełnienie ściennych kraterki wentylacyjnych.
3. Montaż przed ścianek z zastosowaniem płyty kartonowo - gipsowej na ruszcie stalowym mocowanym do ścian, wraz z kpl. prac towarzyszących. Powyższy montaż dotyczy ścian od strony korytarza z licznymi zarysowaniami w poszczególnych pomieszczeniach (*sala szkoleń, kierownik wydziału wsparcia techn., wydział wsparcia techn.*)



4. Wykonanie mozaiki żywicznej do wys.150cm na korytarzu oraz w sali szkoleń
5. Malowanie powierzchni ścian (*wraz z natynkową instalacją*) po wcześniejszym niezbędnym dokonaniu napraw podłoża, usunięciu zarysowań (*na powierzchniach ścian gdzie nie jest przewidziane wykonanie przed ścianek*) oraz zagruntowaniu środkiem gruntującym.
6. Malowanie obustronne wszystkich drzwi na korytarzu oraz sanitariatach z zastosowaniem emalii akrylowej szybkoschnącej po wcześniejszym przygotowaniu powierzchni i jej zmatowieniu papierem ściernym.
7. Montaż odbojnic ściennych w dwóch pokojach biurowych.
8. Malowanie instalacji przyłączeniowej c.o.

**2. Część warsztatowo-socjalna (parter)**

1. Stanowisko naprawcze Nr.1 (wysokość ok.6mb):



- montaż peszli osłonowych na rurach instalacji wodociągowej



- dokonanie skutecznego zabezpieczenia wszystkich nieprzewidzianych do malowania stałych elementów wraz z urządzeniami
- malowanie ścian (*wraz z natynkową instalacją elektryczną*) powyżej glazury, sufitu, po wcześniejszym dokonaniu niezbędnego przygotowania powierzchni (*wszelkie naprawy podłoża, wyrównanie, zagruntowanie*)
- malowanie grzejników rurowo-żebrowych wraz z instalacją
- malowanie drzwi wraz z ościeżnicami

2. Szatnia (wysokość ok. 6mb):



- wykonanie sufitu podwieszanego z płyt G.K. na ruszcie stalowym wraz z kompleksowym wykończeniem płyt i ich malowaniem
- montaż peszli osłonowych na rurach instalacji wodociągowej
- wymiana zawilgoconych tynków



- malowanie ścian (wraz z natynkową instalacją elektryczną) powyżej glazury, po wcześniejszym dokonaniu niezbędnego przygotowania powierzchni (wszelkie naprawy podłoża, wyrównanie, zagruntowanie)
- malowanie grzejników rurowo-żebrowych wraz z instalacją
- malowanie drzwi wraz z ościeżnicami

3. Pomieszczenie węzła c.o.(wysokość ok.6mb):

- montaż peszli osłonowych na rurach instalacji wodociągowej
- malowanie posadzki betonowej
- malowanie ścian (wraz z natynkową instalacją elektryczną) powyżej glazury, sufitu, po wcześniejszym dokonaniu niezbędnego przygotowania powierzchni (wszelkie naprawy podłoża, wyrównanie, zagruntowanie)
- malowanie grzejników rurowo-żebrowych wraz z instalacją

4. Pomieszczenie garażowo-socjalne dla potrzeb PPN (5,73x7,34 wys. 3,80m):



- A) Wymiana wraz z modernizacją instalacji elektrycznej, po wcześniejszym zlikwidowaniu tablicy rozdzielczej





B) Wymiana uszkodzonej posadzki betonowej:

- rozebranie istniejącej nawierzchni betonowej (*wraz z usunięciem*) do poziomu gruntu
- wyrównanie i mechaniczne zagęszczenie podłoża
- wykonanie podsypki piaskowej gr. min 10cm
- wykonanie betonu podkładowego gr. 10cm klasy C8/10.
- wykonanie izolacji przeciwwilgociowej z zastosowaniem podkładowej papy termozgrzewalnej z wywinięciem jej na ściany
- ułożenie płyty termicznej XPS gr. 10cm wraz z ułożeniem na jej wierzchu folii PE gr. 0,2 mm
- wykonanie wylewki betonowej klasy: C20/25 gr. 7cm wzmocnionej dodatkowo zbrojeniem rozproszonym (mikrofibra), po wcześniejszym ułożeniu izolacji obwodowej z zastosowaniem styropianowej taśmy brzegowej
- gruntowanie podłoża
- przyklejenie płytek gresowych klejem C2 S1 techniką podwójnego smarowania,
- wykonanie fug cementowych CG2 oraz dylatacji elastycznych z zastosowaniem masy silikonowej,
- wykonanie cokołów z ciętych pyłek gresowych wraz zafugowaniem z zastosowaniem masy silikonowej.

C) Ściany :

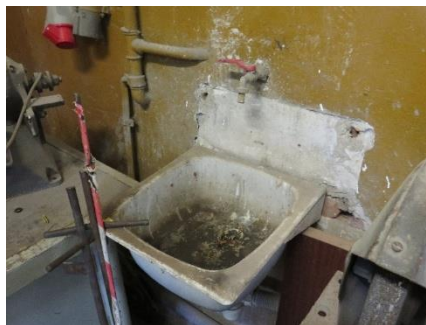
- niezbędne wykonanie napraw, i uzupełnień z zagruntowaniem podłoża
- wykonanie gładzi gipsowej
- wykonanie mozaiki żywicznej na ścianach do wys. 150cm, oraz malowanie ścian powyżej niej z zastosowaniem farby lateksowej
- malowanie stropu wraz z jego żebrami z zastosowaniem farby akrylowej po wykonaniu wszelkich prac przygotowawczych i zagruntowaniu podłoża

D) Roboty inne :

- montaż kpl. kratki wentylacyjnej (*nawiewnika*) w istniejącym otworze



- malowanie drzwi
- malowanie istniejących natynkowych instalacji
- wymiana istniejącego zlewu na dwukomorowy z blachy kwasowej na szafce wraz z wymianą baterii



### 3. Pomieszczenia magazynowe

1. Demontaż istniejących regałów gdzie ze względu na ich gabaryty należy przewidzieć niezbędne mechaniczne cięcie, oraz ich wyniesienie z pomieszczeń na wskazane miejsce przez użytkownika. Przed przystąpieniem do powyższych prac użytkownik usunie we własnym zakresie wszelkie materiały z półek regałowych. Po wykonaniu całości prac w poszczególnych pomieszczeniach regały po wcześniejszym kompleksowym pomalowaniu winny być ponownie ustawione i zamontowane (*połączenia zestawów winny być zespawane wraz z niezbędnym kpl. pomalowaniem miejsc spawów*) na pierwotnych miejscach.
2. Pomieszczenie biurowe :
  - wymiana posadzki z istniejącej wykładziny PCV na płytki gresowe wraz z wykonaniem cokołków ściennych z ciętych płytek
  - wykonanie mozaiki żywicznej na ścianach o wysokości istniejącej, po wcześniejszym, niezbędnym przygotowaniu podłoża łącznie z przetarciem powierzchni celem zmatowienia wraz zagruntowaniem
  - malowanie powierzchni (*podłóżę nakropka*) ścian (*powyżej mozaiki*) oraz sufitu po wcześniejszym po wcześniejszym wykonaniu gładzi gipsowej oraz zagruntowaniu środkiem gruntującym
  - malowanie instalacji c.o. i innych instalacji
3. Korytarz :
  - modernizacja posadzki
  - wymiana stolarki drzwiowej (2szt) wraz ościeżnicami z wyjątkiem drzwi do magazynu materiałowego :
    - *demontaż ościeżnic wraz*
    - *montaż nadproży z gotowych elementów nad nowym otworem drzwiowym o szerokości dostosowanej do nowych drzwi (szer. 90cm w świetle)*
    - *montaż nowych drzwi stalowych wraz z ościeżnicą (malowane proszkowo, obustronne poszycie z blachy min.1,5mm)*
  - wykonanie sufitu podwieszany z płyt G.K. wraz jego pomalowaniem za zastosowaniem farby akrylowej
  - wykonanie mozaiki żywicznej na ścianach do wysokości 150cm, po wcześniejszym, niezbędnym przygotowaniu podłoża łącznie z przetarciem powierzchni celem zmatowienia wraz zagruntowaniem
  - malowanie ścian powyżej mozaiki z zastosowaniem farby akrylowej po wcześniejszym niezbędnym przygotowaniu podłoża i zagruntowaniu
4. Pomieszczenia magazynowe (*magazynek, magazynek materiałowy, liczników*):
  - modernizacja posadzek
  - malowanie lamperii ściennej wraz z wcześniejszymi pracami przygotowawczymi (wszelkie naprawy podłoża, wyrównanie, zagruntowanie) do wysokości 2m
  - malowanie powierzchni ścian (*powyżej lamperii*) po wcześniejszym niezbędnym dokonaniu napraw podłoża, usunięciu zarysowań oraz zagruntowaniu środkiem gruntującym



Uszkodzenia ścian w pom. magazynu

- malowanie stropów wraz z jego żebrami z zastosowaniem farby akrylowej po wykonaniu wszelkich prac przygotowawczych i zagruntowaniu podłoża
  - malowanie instalacji c.o. i innych instalacji natynkowych
5. Roboty pozostałe :
- malowanie stolarki drzwiowej wraz z ościeżnicami

#### **4.Modernizacja posadzek betonowych** (wszystkie wytyczne w pkt.7 uwag technicznych)

Dotyczy : (stanowisko naprawcze nr1 wraz z przylegająca szatnią; pomieszczenia magazynu z wyjątkiem pokoju biurowego)



1. Pomieszczenia, w których będą naprawiane posadzki powinny być opróżnione.
2. Nadlewki odstające od podłoża muszą być usunięte poprzez skucie ręczne lub mechaniczne,
3. Całość powierzchni naprawianych posadzek zfrezować i odpylić.
4. Zarysowania oraz pęknięcia posadzek zszywamy z zastosowaniem systemu np. KOESTER

5. Obszary zaolejone (*stanowisko naprawcze*) należy zagruntować żywicą epoksydową VAP
6. Pozostałe powierzchnie zagruntować pod wylewkę mineralną systemowym gruntem
7. Wykonać mineralną wylewkę samopoziomującą SL klasy AR 0,5.
8. Nałożenie barwionych powłok ochronnych z żywic epoksydowych CT 215 klasy AR 0,5.
9. Gwarancją prawidłowej aplikacji materiałów jest zapewnienie wymaganych w katalogach technicznych warunków wbudowania (temperatura, wilgotność, cyrkulacja powietrza, BHP)

## 5. Roboty inne

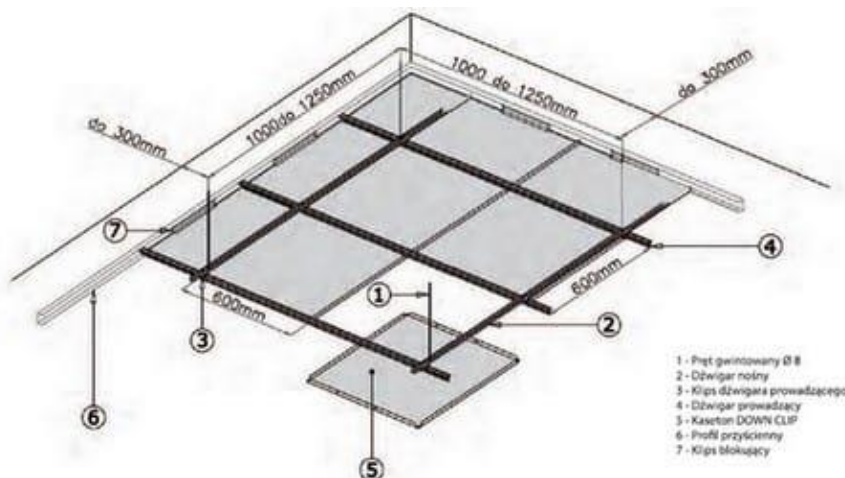
Usunięcie nieczynnej instalacji wody użytkowej pomiędzy budynkiem biurowym w budynku Wydziału Wykonawstwa :



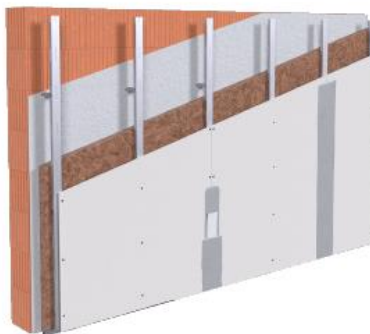
1. Wykonanie wykopu bezpośrednio przy ścianie szczytowej budynku biurowego, po wcześniejszym zdemontowaniu nawierzchni betonowej z kostki.
2. Zdemontowanie istniejącej sieci na odcinku 1m
3. Dokonanie zamurowania otworu po zlikwidowanej instalacji wraz z docelowym wykonaniem tynku wraz z malowaniem w pomieszczeniu węzła ciepłowniczego, oraz uzupełnieniem izolacji termicznej z kpl. robót towarzyszących na zewnętrznej stronie budynku.
4. Zasypanie wykopu z mechanicznym, warstwowym zagęszczeniem, wraz z doprowadzeniem nawierzchni do stanu pierwotnego.

### Uwagi ogólne i techniczne do powyższego zakresu.

1. Wykonanie (*wymiana*) kasetonowych sufitów podwieszanych wraz z zamontowaniem lastrów oświetleniowych w wymaganej ilości. Płyty kasetonowe do wypełnienia sufitu – gipsowe, z tym że w sanitariatach muszą być odporne na zawilgocenia.



2. Wykonanie przed ścianek z płyty G.K.
  - łączna grubość ścianki 44,5mm
  - rozstaw 600mm



**Konstrukcja :** profil CD 60/27, profil UD 28/25, wieszak bezpośredni, stalowy łącznik rozporowy GS 6x35, wkręt LN 3,5x11,0,

**Mocowanie :** wkręt do szybkiego montażu TN 3,5x25

**Szpachlowanie :** masa szpachlowa G-K Start, taśma wzmacniająca z włókna szklanego

3. Do napraw związanych z likwidacją zarysowań (ściany nie przewidziane do montażu przed ścianki z płyt G.K.) należy zastosować masę szpachlową wzmocnioną włóknem szklanym „Uniflot” (Knauf). Przed jej użyciem rysa powinna być poszerzona na kształt stożka, powstałe podłoże odpylone i zagruntowane środkiem gruntującym.
4. Do malowania powierzchni ścian winna być zastosowana farba lateksowa w klasie I odporności na szorowanie zgodnie z normą PN-EN 13300, natomiast do malowania sufitów farba akrylowa. Do malowania lamperii ściennej oraz posadzek winna być zastosowana jednokomponentowa farba alkidowo-uretanowa np. Sigmafloor 1K w dwukrotnej warstwie.
5. Odboje ścienne winny być wykonane z paneli winylowych gr. min. 2mm montowanych do ściany z zastosowaniem kleju. Niedopuszczalne jest stosowanie paneli z gotowymi taśmami klejącymi. Szerokość odbojnic winna być dopasowana do szerokości destrukcyjnych działań oparc krzeseł będących na wyposażeniu pokoi biurowych.



6. We wszystkich pomieszczeniach części warsztatowo-socjalnej Wydziału Transportu na parterze oraz pomieszczeniach magazynu należy dokonać wymiany wszystkich istniejących lamp świetlówkowych na ledowe.
7. Modernizacja uszkodzonych posadzek betonowych:

1) Przygotowanie podłoża

- Usunięcie nadlewanych warstw betonowych
- Wykonanie mechanicznego frezowania lub groszkowania całości nawierzchni



- Istniejące pęknięcie należy poszerzyć mechanicznie oraz wykonać nacięcia poprzeczne.
- Nacięcia powinny być długie na ok. 5 cm z każdej strony pęknięcia i szerokie na ok. 0,5 cm.
- Skrajne nacięcia wykonujemy w odległości ok. 2–3 cm od końców pęknięcia. Kolejne dwa powinny być zlokalizowane po obu stronach spękania w odległości 2–3 cm od jego początku.
- Pozostałe nacięcia poprzeczne wykonujemy co ok. 20 cm.
- Wszystkie bruzdy należy dokładnie odkurzyć, aby usunąć powstały pył



## 2) Aplikacja żywicy

- Po przygotowaniu żywicy **KOESTER KB POX IN** zgodnie z opisem na opakowaniu należy ją wlewać w pęknięcie oraz nacięcia, a w bruzdach poprzecznych trzeba umieścić klamry stalowe KoESTER do wysycenia. Niska lepkość żywicy KB POX IN pozwala dzięki głębokiej penetracji nie tylko na kotwienie klamry, ale również zespalanie posadzki.



## 3) Przesypywanie piaskiem kwarcowym

- Całość przesypujemy z nadmiarem suchym prażonym piaskiem o uziarnieniu 0,4–0,8 mm. Po związaniu żywicy luźny piasek należy usunąć.

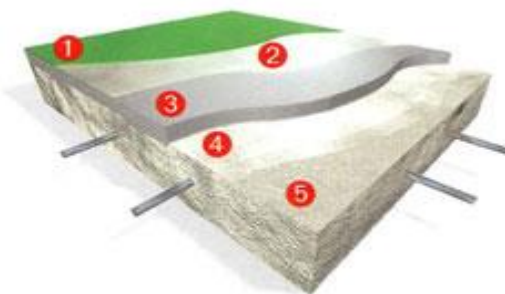
## 4) Naprawa dużych spękań

- W przypadku spękań o rozwartości większej niż 5 mm, do ich zszywania i stabilizacji należy zastosować kotwy spiralne o średnicy Ø10.
- Pęknięcia należy oczyścić i poszerzyć do min. 50 mm, nadając im kształt litery V. W poprzek spękań wykonujemy bruzdy co ok. 30 cm. Powinny one mieć przekrój ok. 50 x 50 mm i długość 25 cm z każdej strony pęknięcia.
- Bruzdy i pęknięcia należy nasycić wodą do stanu wilgotnego matowego, a następnie ułożyć w nich pręty Ø10 o długości 40 cm. Układa się je i stabilizuje tak, aby zapewnić min. 10 mm wolnej przestrzeni pomiędzy podłożem a spodem prętów.



- Do wypełnienia bruzd i pęknięć należy zastosować zaprawę zalewową **KOESTER VGM Quellfahig**. W trakcie aplikacji zaprawy należy zwrócić szczególną uwagę na dokładne otulenie prętów zbrojeniowych. Dzięki płynnej konsystencji zaprawa nie wymaga zagęszczania. W przypadku wilgotności podłoża poniżej 4% alternatywnym rozwiązaniem jest zastosowanie zapraw żywicznych. Zaprawę należy przygotować z żywicy epoksydowej **KOESTER CT 121** wymieszanej z odpowiednio dobranym suchym kruszywem o uziarnieniu do 4 mm. Pęknięcia poszerzamy oraz wykonujemy bruzdy analogicznie jak powyżej. Następnie bruzdy i pęknięcia należy zagruntować żywicą epoksydową **KOESTER CT 121** i ułożyć w nich kotwy spiralne Ø10. Niezwłocznie na mokry grunt nakładamy przygotowaną zaprawę epoksydową, dokładnie zagęszczając ją wokół prętów. Powierzchnię należy wyrównać i wygładzić pacą stalową.
- 5) Zagruntowanie podłoża z zastosowaniem gruntu epoksydowego **KOESTER WAP 1 2000** (na zaolejone podłoża) i **KOESTER SL Primer** (na pozostałe powierzchnie)
- Powierzchnie zaolejone należy wstępnie odtłuścić i przemyć, a po wymieszaniu obu składników żywicy **WAP 1 2000** rozłożyć ją krzyżowo za pomocą wałków lub pędzli wcierając w podłoże. Przesypać na świeżo piaskiem 0,4-0,8. Po związaniu żywicy zmieść nadmiar piasku
  - Pozostałe powierzchnie zagruntować styrolo-butadienowym preparatem **KOESTER SL Primer** techniką malowania lub natrysku. Powierzchnia po zagruntowaniu powinna mieć otwarte pory. Pozostanie lekko klejąca.
- 6) Wykonanie samopoziomujących wylewek przemysłowych gr. 5-15mm „**KOESTER SL Premium**”
- Powłokę posadzkową należy oddzielić/oddylać od słupów i ścian przy użyciu pasków spienionego materiału.
  - Po czasie 3 h od zagruntowania układamy wylewkę **KOESTER SL Premium** grubości co najmniej 7-8 mm ( w tej grubości jest samorozpływna) w sposób ciągły.
  - Zapewnić odpowiednią i stałą ilość wody (5,1-5,2 l na worek 25 kg) i czas aplikacji 20 min.
  - Odpowietrzenie za pomocą wałków kolczastych
  - Wylewka jest szybkosprawną (układanie żywicy 24-72 h od wylania, chodzenie po 5-6 h.
  - Przy stosowaniu żywicy jako warstwy wykończeniowej całą powierzchnię **KOESTER SL Premium** należy przeszlifować i odpylić.
- 7) Wykonanie wierzchniej powłoki z zastosowaniem żywicy **KOESTER CT 215**
- W pierwszym etapie do gruntowania mieszamy oba składniki **KOESTER CT 215 A:B 6:1** i dodajemy 10- 15 % wody. Następnie układamy poprzez równomierne rozłożenie ściągaczkami i malowanie wałkami krzyżowo.
  - Po wyschnięciu tj 6 max 24 h nakładamy drugą warstwę.
  - Przed ułożeniem drugiej warstwy przygotowujemy żywicę **KOESTER CT 215** z 5 % ilością wody i dodatkiem środka **Filer Fine** w proporcji 1:1 do żywicy wagowo. Układamy powłokę grubości 1 mm (listwa S6) we wszystkich pomieszczeniach i 2 mm (listwa S2,66) w warsztacie samochodowym.
  - Warsztat samochodowy ze względu na bezpieczeństwo użytkownika wymaga posadzki o klasie antypoślizgowości R 11, dlatego w tym pomieszczeniu stosujemy żywicę **Koester CT 215** z dodatkiem **Antirutsch -granulat 20** w ilości 2% wagowo.

**Schemat posadzki :**



1. Posadzka żywiczna Koester CT 215 + Fller Fine+ Antirutsch- granulat 20
2. Grunt żywiczny Koester CT 215 z wodą
3. Posadzka przemysłowa niwelująca Koester SL Premium
4. Grunt pod posadzkę Koester WAP 1 2000 / SL Primer
5. Sfrezowane, zszyte podłoże betonowe

8. Wykonywanie prac wysokościowych w pomieszczeniach sięgających ok.6mb winny być wykonywane z zastosowaniem rusztowań, lub ewentualnie zwyżki.
9. Wszelkie wyposażenia poszczególnych pomieszczeń winny być przez Wykonawcę robót zabezpieczone przed uszkodzeniem i zachlapaniem farbą lub w miarę możliwości wyniesione poza sferę prowadzonych prac.
10. Wszystkie pomieszczenia w których przewidziane są prace związane z modernizacją posadzek zostaną całkowicie opróżnione przez użytkownika obiektu z wyjątkiem demontażu i wyniesienia regałów z pomieszczeń magazynowych które jest w obowiązku Wykonawcy robót.
11. **Ze względu na zakład czynny, dokładny harmonogram prac w poszczególnych pomieszczeniach powinien być na bieżąco ustalany z użytkownikiem obiektu z odpowiednim wcześniejszym wyprzedzeniem.**
12. Prace będą mogły być prowadzone w dni robocze do godz. 17.00 oraz w wolne soboty po wcześniejszych ustaleniach z użytkownikiem.
13. Obowiązkowa wizja lokalna na obiekcie przez zainteresowanych oferentów.
14. Załączone orientacyjne przedmiary nie mogą być podstawą do wykonania oferty przez Wykonawcę.

*Orientacyjne przedmiary poszczególnych pomieszczeń w załączniku:*

| <b>I piętro</b> |  | Długość | Szerokość | Wysokość | kubatura | powierzchnia |
|-----------------|--|---------|-----------|----------|----------|--------------|
| 1.              | Pokój szkoleń                            | 7,5     | 4,9       | 3        | 110,25   | 36,75        |
| 2.              | Pom. socjalne                            | 7,8     | 4,4       | 3        | 102,96   | 34,32        |
| 3.              | Kierownik wydziału wsparcia technicznego | 6       | 3,2       | 3        | 57,6     | 19,2         |
| 4.              | Wydział wsparcia techn.                  | 6       | 3         | 3        | 54       | 18           |
| 5.              | WC                                       | 4,5     | 1,1       | 3        | 14,85    | 4,95         |
| 6.              | Łazienka                                 | 4,6     | 4         | 3        | 55,2     | 18,4         |
| 7.              | Szatnia                                  | 7       | 4,4       | 3        | 92,4     | 30,8         |
| 8.              | Korytarz                                 | 9,9     | 1,6       | 3        | 47,52    | 15,84        |

|   |         |           |          |         |        |
|---|---------|-----------|----------|---------|--------|
| 9. Klatka schodowa wraz z pomieszczeniem wiatrołapu | 4,8     | 4,4       | 9        | 190,08  | 21,12  |
| <b>Parter</b>                                       | Długość | Szerokość | Wysokość |         |        |
| 1. Stanowisko naprawcze nr1                         | 11,9    | 11,4      | 6        | 813,96  | 135,66 |
| Szatnia   | 5,6     | 4,2       | 6        | 141,12  | 23,52  |
| Węzeł c.o   | 3,5     | 2,6       | 6        | 54,6    | 9,1    |
| <b>Pomieszczenia magazynu przy rampie</b>           | Długość | Szerokość | Wysokość |         |        |
| 1. Pokój biurowy                                    | 3,2     | 2,9       | 3,5      | 32,48   | 9,28   |
| 2. Korytarz   | 4,6     | 2,9       | 3,9      | 52,026  | 13,34  |
| 3. Magazyn największy                               | 10,1    | 5,8       | 3,8      | 222,604 | 58,58  |
| 4. Magazyn liczników                                | 5,6     | 2,6       | 3,7      | 53,872  | 14,56  |
| 5. Magazyn po byłych licznikach                     | 7,2     | 3,2       | 3,7      | 85,248  | 23,04  |

**Wymagane przez użytkownika etapowanie wykonywania prac****1 ETAP****Budynek biurowy całość prac na poziomie II piętra + pok.23 na poziomie I piętra****2 ETAP****Wydział Administracji i Logistyki wraz z pomieszczeniami garaży i warsztatów oraz pomieszczeń magazynowych budynku zaplecza technicznego.****3 ETAP****Pozostałe prace.**