

**PROJEKT PRAC REMONTOWYCH NA TERENIE
PĘTLI AUTOBUSOWEJ
ZLOKALIZOWANEJ PRZY AL. KRAKOWSKIEJ 100
W WARSZAWIE,
DZ. EW. NR 2/32, 2/35, 2/38, 2/40, 2/50, 2/52, 2/53, 2/54, 2/65,
2/66 Z OBRĘBU 2-06-06 W DZIELNICY WŁOCHY**

PROJEKT WYKONAWCZY

BRANŻA BUDOWLANA. PRACE REMONTOWE ZWIĄZANE Z ELEWACJĄ
W OBSZARZE PERONÓW AUTOBUSOWYCH.

Inwestor:



MIASTO STOŁECZNE WARSZAWA

Pl. Bankowy 3/5
00-950 Warszawa

Reprezentowany przez:



ZARZĄD TRANSPORTU MIEJSKIEGO

ul. Żelazna 61
00-848 Warszawa

Jednostka projektowa:

GAMA ROBERT GRUZA

ul. Obwodowa 5/3
03-532 Warszawa

Autorzy opracowania:

<i>Funkcja</i>	<i>Imię i nazwisko</i>	<i>Specjalność</i>	<i>Nr uprawnień</i>	<i>Podpis</i>
Projektant	inż. Robert GRUZA	Budowlana	MAZ/0574/ZOOK/12	
Sprawdzający	mgr inż. Mariusz ROGOWSKI	Budowlana	MAZ/0088/POOK/10	

Warszawa, lipiec 2017

SPIS TREŚCI
Opis techniczny

OŚWIADCZENIE	3
UPRAWNIENIA I ZAŚWIADCZENIA Z IZBY INŻYNIERÓW	4
1. ZAMIERZENIE BUDOWLANE (REMONT)	10
1.1. Przedmiot inwestycji	10
1.2. Podstawa opracowania	10
1.3. Materiały wyjściowe	11
1.4. Lokalizacja inwestycji	11
1.5. Zakres zamierzenia budowlanego (remontu)	11
2. STAN ISTNIEJĄCY	11
3. OPIS PROJEKTOWANYCH ROZWIĄZAŃ	12
4. KOLORYSTYKA ELEWACJI	12
5. URZĄDZENIA WYKORZYSTANE DO PRZEPROWADZENIA PRAC	13
6. ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY	13
7. ZABEZPIECZENIE ZEWNĘTRZNYCH ELEMENTÓW W OBRĘBIE PĘTLI AUTOBUSOWEJ	14
8. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA....	15
8.1. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych	15
8.2. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych	15
8.3. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywanych robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym apewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń	16
8.4. Zagospodarowanie terenu prowadzonych prac remontowych	16
8.5. Warunki socjalne i higieniczne	16
9. SPIS RYSUNKÓW	17
10. OPINIE, WYTYCZNE I UZGODNIENIA	18

OŚWIADCZENIE

Oświadczamy, że Projekt Wykonawczy pt.:

„Remont na terenie pętli autobusowej zlokalizowanej przy Al. Krakowskiej 100 w Warszawie, dz. ew. nr 2/32, 2/35, 2/38, 2/40, 2/50, 2/52, 2/53, 2/54, 2/65 i 2/66 z obrębu 2-06-06 w Dzielnicy Włochy”

został wykonany zgodnie z Umową, aktualnie obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej oraz jest w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

<i>Imię i Nazwisko</i>	<i>Stanowisko</i>	<i>Podpis</i>
inż. Robert GRUZA	Projektant	
mgr inż. Mariusz ROGOWSKI	Sprawdzający	

UPRAWNIENIA I ZAŚWIADCZENIA Z IZBY INŻYNIERÓW



MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA



sygn. akt. MAZ/7131/ 675 /12/K

Warszawa, dnia 20 grudnia 2012 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 17 ust. 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578 późn. zm.)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:
nadaje**

**Panu Robertowi Gruza
inżynierowi
urodzonemu dnia 19 kwietnia 1982 roku w m. Ryki, synowi Zbigniewa**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr MAZ/0574 /ZOOK/12**

**do projektowania w ograniczonym zakresie
w specjalności konstrukcyjno - budowlanej**

Szczegółowy zakres uprawnień

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie wyżej wymienionej specjalności z zastrzeżeniem pkt III., niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, z zastrzeżeniem pkt. III, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności konstrukcyjno – budowlanej.

III. Na mocy § 17 ust. 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- projektowania obiektu budowlanego o kubaturze do 1.000 m³ oraz:
- 1/ o wysokości do 12 m nad poziomem terenu, do 3 kondygnacji nadziemnych i o wysokości kondygnacji do 4,8 m,
 - 2/ posadowionego na głębokości do 3 m poniżej poziomu terenu, bezpośrednio na stabilnym gruncie nośnym,
 - 3/ przy rozpiętości elementów konstrukcyjnych do 6 m i wysięgu wsporników do 2 m,
 - 4/ niezawierającego elementów wstępnie sprężanych na budowie,
 - 5/ niewymagającego uwzględnienia wpływu eksploatacji górniczej.

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający

1/ mgr inż. Leszek Ganowicz

2/ mgr inż. Krzysztof Latoszek

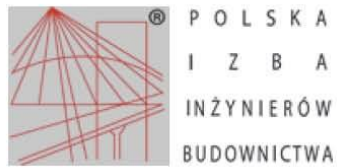
3/ mgr inż. Zygmunt Garwoliński



Otrzymują:

1. Pan Robert Gruza
08-500 Ownia 109
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a

PROJEKT WYKONAWCZY - Remont na terenie pętli autobusowej zlokalizowanej przy Al. Krakowskiej 100 w Warszawie



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-FXZ-2MB-TZW *

Pan ROBERT GRUZA o numerze ewidencyjnym MAZ/BO/0222/13
adres zamieszkania ul. OBWODOWA 5/3, 03-532 WARSZAWA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-02-01 do 2018-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-01-20 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pilb.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.





sygn. akt. MAZ/7131/203/10/K

Warszawa, dnia 21 czerwca 2010 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578 późn. zm.)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:
nadaje**

**Panu Mariuszowi Januszowi Rogowskiemu
magistrowi inżynierowi
urodzonemu dnia 11 czerwca 1981 roku w Kielcach, synowi Janusza**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr MAZ/ 0088 /POOK/10**

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno – budowlanej**

Szczegółowy zakres uprawnień

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności konstrukcyjno – budowlanej.

III. Na mocy § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

sporządzania projektu architektoniczno – budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu.

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.

2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający

1/ mgr inż. Zygmunt Garwołyński

2/ mgr inż. Leszek Ganowicz

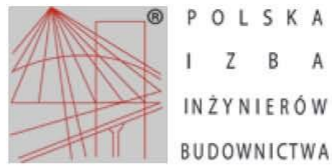
3/ mgr inż. Hanna Bałaj



Otrzymują:

1. Pan Mariusz Janusz Rogowski
ul. Orkana 28 m. 51
25-548 Kielce
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a

PROJEKT WYKONAWCZY - Remont na terenie pętli autobusowej zlokalizowanej przy Al. Krakowskiej 100 w Warszawie



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-3LR-W5K-23W *

Pan MARIUSZ JANUSZ ROGOWSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/BO/0472/10
adres zamieszkania ul. ZAMIANY 12/2, 02-786 WARSZAWA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-02-01 do 2018-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-02-09 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



1. ZAMIERZENIE BUDOWLANE (REMONT)

1.1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest remont na terenie pętli autobusowej zlokalizowanej przy Al. Krakowskiej 100 w Warszawie, dz. ew. nr 2/32, 2/35, 2/38, 2/40, 2/50, 2/52, 2/53, 2/54, 2/65 i 2/66 z obrębu 2-06-06 w Dzielnicy Włochy.

1.2. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania jest umowa zawarta w dniu 19.05.2017 r. pomiędzy Miastem Stołecznym Warszawa, Pl. Bankowy 3/5, 00-950 Warszawa reprezentowanym przez Zarząd Transportu Miejskiego z siedzibą w Warszawie przy ul. Żelaznej 61 (00-848), a firmą GAMA Robert Gruza z siedzibą w Warszawie (03-532) przy ul. Obwodowej 5/3.

Projekt został opracowany na podstawie następujących dokumentów:

- Ustawa „Prawo budowlane” z dnia 7 lipca 1994 (Dz. U. z 2013 r., poz. 1409) z późniejszymi zmianami,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690 wraz z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2013 r. poz. 260, z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r., poz. 21);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120 poz. 1126 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 lipca 2001 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe (Dz. U. 2013, poz. 640, z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83, poz. 578, z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012 r. poz. 462).

1.3. Materiały wyjściowe

Materiały wyjściowe do opracowania stanowią następujące opracowania:

- Dokumentacja powykonawcza budowy parkingu i pętli autobusowej P&R przy Al. Krakowskiej 100 przekazana przez Zamawiającego,
- Wizje w terenie przeprowadzone przez zespół projektowy, zdjęcia cyfrowe itp.,
- Mapa numeryczna w skali 1:500 wykonana przez firmę Art.-Geo Joanna Ryszkowska,
- Opinie i uzgodnienia uzyskane od Zamawiającego i jednostek miejskich m.st. Warszawy.
- Uzgodniony i zatwierdzony przez Zamawiającego Projekt Konceptyjny.

1.4. Lokalizacja inwestycji

Inwestycja zlokalizowana jest na terenie województwa Mazowieckiego w Dzielnicy Włochy m.st. Warszawy.

1.5. Zakres zamierzenia budowlanego (remontu)

W zakres zamierzenia budowlanego (remontu) wchodzi roboty budowlane polegające na:

- Wypełnieniu rys i uzupełnieniu ubytków w powłokach tynkarskich,
- Malowaniu,
- Myciu i pracach porządkowych.

Pracami zostaną objęte ściany i słupy zewnętrzne oraz elewacje w rejonie peronów, do poziomu pierwszego stropu garażowego, zgodnie z załącznikiem graficznym dołączonym do niniejszego opracowania.

Wykonanie powyższych robót budowlanych zgodnie Ustawą z dnia 7 lipca 1994 „Prawo budowlane” (Dz. U. z 2013 r., poz. 1409) z późniejszymi zmianami nie wymaga uzyskania pozwolenia na budowę i podlega zgłoszeniu.

2. STAN ISTNIEJĄCY

Objęty pracami budynek pętli autobusowej i parkingu „Parkuj i Jedź” został wzniesiony w roku 2011.

Przylega ona od północy do pętli tramwajowej, natomiast wjazd i wyjazd z pętli odbywa się bezpośrednio z Al. Krakowskiej.

Związana z budynkiem pętla autobusowa jest bardzo ważnym punktem przesiadkowym, gdyż większość osób, która z niej korzysta to osoby dojeżdżające pojazdami do pracy w Warszawie z kierunku południowego (od strony miejscowości Janki). Duża liczba pasażerów przekłada się na intensywne użytkowanie budynku. Dodatkowo usytuowanie budynku pomiędzy jezdniami Al. Krakowskiej wystawia go na wpływ spalin, kurzu i pyłu generowanego przez ruch pojazdów. Stąd potrzeba przywrócenia stanu początkowego zniszczonym powłokom wykończeniowym.

3. OPIS PROJEKTOWANYCH ROZWIĄZAŃ

Planowane prace nie należą do skomplikowanych. Przy budowie budynku zastosowano tradycyjne technologie realizacyjne, w związku z tym ich naprawa i odnowienie również odbywać się będą metodami tradycyjnymi.

Prace remontowe mają na celu przywrócenie stanu pierwotnego ścian, słupów zewnętrznych oraz elewacji w obszarze pętli do stanu pierwotnego z etapu realizacji obiektu P&R.

Zasadniczymi pracami związanymi z planowanym remontem będzie odświeżenie wszystkich elementów zewnętrznych w obszarze pętli poprzez uzupełnienie ewentualny ubytków, szpachlowanie powierzchni celem przywrócenia ich do stanu pierwotnego oraz ich odmalowanie według obecnej kolorystyki.

Stosowny Organ Administracji, do którego zostało skierowane zgłoszenie prac remontowych związanych z remontem obecnego pomieszczenia dyspozytorskiego, celem udostępnienia go pasażerom oczekującym na terenie pętli z uwagi na złe warunki atmosferyczne nie wniósł sprzeciwu do planowanego zamierzenia budowlanego w trybie art. 30 Ustawy Prawo Budowlane. Do niniejszego opisu technicznego załączono wystąpienie w imieniu Wnioskodawcy oraz Zaświadczenie z Urzędu m. st. Warszawy dla Dzielnicy Włochy.

Podczas prowadzenia prac należy przestrzegać zasad BHP, a w szczególności podczas prac wykonywanych na wysokości z zastosowaniem drabin, rusztowań i/lub podnośników.

Prac nie należy wykonywać przy niekorzystnych warunkach atmosferycznych – intensywnych opadach, ujemnej lub ekstremalnie wysokiej temperaturze.

Wszystkie zastosowane materiały muszą dysponować certyfikatem ITB.

Ze względu na termin realizacji przedmiotowej inwestycji datowany na III kwartał 2017 r. przewidziane prace remontowe zostały tak zaplanowane, aby nie ingerować w istniejącą infrastrukturę nadziemną i podziemną (w celu uniknięcia dodatkowych prac budowlanych związanych z ewentualnymi przebudowami, jaki i dodatkowych, wymaganych obowiązującymi przepisami pozwoleń).

Wszystkie powyższe rozwiązania wykonano w granicach działek ewidencyjnych, do których Inwestor ma prawo do dysponowania terenem na cele budowlane uzyskane od zarządcy pasa drogowego Al. Krakowskiej (drogi powiatowej) – Zarządu Dróg Miejskich w Warszawie.

4. KOLORYSTYKA ELEWACJI

W trakcie odmalowywania wszystkich elementów zewnętrznych w obszarze pętli autobusowej wg załączonego opracowania graficznego z pokazanym zakresem pracy, w zgodzie z poczynionymi ustaleniami z Inwestorem, ma pozostać lub być odtworzona obowiązująca, obecna (zastana) kolorystyka na elementach zewnętrznych. W pierwotnym Projekcie Wykonawczym P&R zaprojektowano

następujące rozwiązania - zastosowanie tynków zewnętrznych malowanych farbami elewacyjnymi w kolorach zgodnie z oznaczeniami na rysunkach elewacji:

- K1 – kolor ceglasty - referencja z palety tynków KREISEL nr 561 III,
- K2 – kolor jasnoszary - referencja z palety tynków KREISEL nr 701I,
- K3 – kolor ciemnoszary - referencja z palety tynków KREISEL nr 743 II.

5. URZĄDZENIA WYKORZYSTANE DO PRZEPROWADZENIA PRAC

Celem przeprowadzenia prac malarsko-tynkarskich wraz z uzupełnieniem ubytków w strukturze elementach zewnętrznych na terenie pętli autobusowej zaleca się, aby przyszły Wykonawca dysponował samojezdnym podnośnikiem koszowym. Urządzenie to pozwala sprawnie wykonać zaplanowane w założonym terminie prace remontowe bez konieczności rozstawiania stałych rusztowań na terenie pętli. Harmonogram prac powinien zostać uzgodniony z Inwestorem przed przystąpieniem do robót z uwagi na ewentualną zmianę organizacji przyjazdu/odjazdu autobusów, a także ich stanowisk postojowych.

6. ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY

Na peronach autobusowych przed przystąpieniem do robot w zakresie drogowym należy zdemontować w sposób umożliwiający późniejszy ich montaż wszystkie elementy małej architektury znajdujące się na obiekcie pętli autobusowej. Elementy te należy składować w miejscu, gdzie nie będą narażone na jakiegokolwiek uszkodzenia oraz negatywne działanie warunków atmosferycznych.

Na wszystkich peronach projektuje się ławki zewnętrzne typ: **Ławka Marina Alone BO** w obecnie obowiązującej na obiekcie P&R kolorystyce.

Nowoczesna ławka przystankowa zaprojektowana została z myślą o przystankach miejskich. Specjalnie dla wygody użytkowników posiada tylko dwie tylne nogi tak, aby pod ławkę zmieścił się ewentualny bagaż podróżny. Specyfikacje:

- długość: 120.0cm
- głębokość: 47.0cm
- wysokość: 45.0cm
- wysokość siedziska: 44.0cm

7. ZABEZPIECZENIE ZEWNĘTRZNYCH ELEMENTÓW W OBRĘBIE PĘTLI AUTOBUSOWEJ

Na wszystkich odnowionych elementach zewnętrznych w obszarze pętli autobusowej projektuje się tzw.: odbojnice i osłony ściennie. Na istniejącym obiekcie ochrona przeciwuderzeniowa jest znaczącym zagadnieniem z uwagi na poruszające się po obiekcie pojazdy – autobusy. Zaprojektowano odbojnice systemowe firmy BRP. Odbojnice parkingowe BRP zapewniają stałą ochronę przed niekontrolowanymi uderzeniami. Specyfikacja materiałowa produktów firmy BRP:

Materiał: guma EPDM

Durometr A: (ASTM D-412) 75 /-5

Sprężystość:

Wytrzymałość PSI: (ASTM D-412) 620 psi

Wydłużenie: (ASTM D-412) 413%

Wytrzymałość na rozdzieranie: (ASTM D-624) 175 psi

Tolerancja wymiarów: wg obowiązujących przepisów, norm i standardów

Na wszystkich słupach okrągłych zaprojektowano osłony (odbojnice) typu E-1 BRP PRO-TEK wykonane z gumy EPDM, które idealnie sprawdzają się jako zabezpieczenie słupów kolumnowych w parkingach podziemnych oraz garażach otwartych. Odbojnice

E-1 BRP PRO-TEK są odporne na działanie czynników atmosferycznych. Dostępne w standardowej szerokości 203.0mm i grubości 38.0mm. W opcji dostarczane z taśmami odblaskowymi w kolorze żółtym ostrzegawczym. Kolor żółty zapewnia dobrą widoczność słupów oraz znacznie poprawia bezpieczeństwo.

Na wszystkich elementach prostokątnych projektuje się osłony (odbojnice) typu E-2 BRP PRO-TEK dostarczane w komplecie z systemowymi końcówkami narożnikowymi idealnie sprawdzają się jako zabezpieczenie także słupów prostokątnych.

Na wszystkich ścianach zewnętrznych wzdłuż przejazdu autobusów oraz na elementach podłużnych narażonych na potencjalne uszkodzenia / uderzenia pojazdów projektuje się ochronę przeciwuderzeniową poprzez zastosowanie odbojnic prostokątnych. Odbojnice tego typu zapewniają maksimum powierzchni "przyjmującej" uderzenie przy minimalnym odkształceniu profilu po uderzeniu. Odbojnice parkingowe BRP zapewniają stałą ochronę przed uderzeniami, a dostępne są dla długości do 366.0cm.

Na wszystkich narożach ścian zewnętrznych zaprojektowano odbojnice typu BRP PRO-TEK Earth w kolorze E4 Safety Yellow. Osłony ściennie (odbojnice) Pro Tek Earth wykonane są z pochodzącego w 100% z recyklingu polietylenu wysokiej gęstości (HDPE). Przyjazne dla środowiska, nie wymagają malowania lub odnawiania, łatwe w obróbce i montażu, sprawdzają się zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz budynków, są odporne na wilgoć i chemikalia

Dopuszcza się zastosowanie zamiennego rozwiązania równorzędnego z produktami firmy BRP.

8. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

8.1. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

- ryzyko upadku z wysokości ponad 2,0m podczas montażu wykonywaniu robót murarskich i tynkarskich
- potknięcie i/lub poślizgnięcie się na poziomie prowadzonych robót budowlanych,
- upadek z wysokości – drabiny,
- uderzenie przez przemieszczane przedmioty,
- najechanie, potrącenie przez środki transportu – drogi główne i transportowe,
- spadające przedmioty,
- uderzenie o nieruchome przedmioty – drabina,
- kontakt z przedmiotami ostrymi – teren budowy oraz składowiska materiałów,
- kontakt z przedmiotami szorstkimi – miejsce składowania tarcicy
- kontakt z przedmiotami będącymi w ruchu – miejsce obsługi pilarek oraz elektronarzędzi,
- kontakt z przedmiotami gorącymi – miejsce wykonywania robót spawalniczych,
- obrażenie w skutek zimna – otwarta przestrzeń placu budowy,
- porażenie prądem elektrycznym – plac budowy w miejscach wykonywania robót spawalniczych, obsługi pilarek i elektronarzędzi,
- zachłapanie oczu – roboty tynkarskie,
- zaproszenie oczu – obsługa pilarki, szlifowanie,
- rozerwanie się tarczy – szlifierki,
- hałas – prace rozbiórkowe,
- wymuszona pozycja ciała – trudno dostępne miejsca w trakcie wykonywania i rozbierania deskowań,
- promieniowanie podczerwone i nadfioletowe, naświetlenie oczu – miejsce wykonywania prac spawalniczych,
- mgły olejów i paliw – tankowanie oraz wymiana oleju,

8.2. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Przed przystąpieniem do pracy na poszczególnych rodzajach robót, należy dokonać szkolenia stanowiskowego pracowników na poszczególnych zakresach: osobne szkolenie powinni przejść operatorzy wszystkich maszyn używanych przy budowie.

Szkolenia powinny być udokumentowane na piśmie przez prowadzącego szkolenie i szkolonego.

8.3. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywanych robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybka ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

- pracownicy powinni być wyposażeni w odpowiedni asortyment ubrań roboczych (kamizelki, kaski, obuwie itp.), dostosowany do rodzaju robót, które wykonują;
- do zabezpieczeń stanowisk pracy na wysokości należy stosować środki ochrony zbiorowej: balustrady, siatki ochronne i siatki bezpieczeństwa, gdy nie ma możliwości to można stosować środki ochrony indywidualnej np. szelki bezpieczeństwa;

8.4. Zagospodarowanie terenu prowadzonych prac remontowych

- ogrodzenie / wygradzenie terenu prac remontowych, które uniemożliwi dostanie się osobom postronnym na teren prowadzonych prac remontowych,
- doprowadzenie energii elektrycznej oraz wody i odprowadzenie oraz utylizacja ścieków,
- urządzenie pomieszczeń higieniczno – sanitarnych i socjalnych,
- zapewnienie oświetlenia,
- zapewnienie łączności telefonicznej,
- urządzenie utwardzonych stanowisk materiałów i wyrobów,
- wykonanie utwardzonych dróg i przejść dla pieszych.

8.5. Warunki socjalne i higieniczne

- na terenie / obszarze prac remontowych należy urządzić wydzielone obszar szatni na odzież wierzchnią i roboczą,
- ewentualne szafki na odzież powinny być dwudzielne na odzież roboczą i własną,

Pomieszczenia socjalne mogą się znajdować w kontenerach, a ustęp może być typu przenośnego, szczelnego, chemicznego "Toi Toi". W porozumieniu i za zgodą Inwestora dopuszcza się korzystanie z pomieszczeń dostępnych na obiekcie P&R.

9. SPIS RYSUNKÓW

Poniżej przedstawiono wykaz rysunków, które w formie szkiców dołączono do niniejszego opracowania Projektu Wykonawczego.

Numer rysunku	Nazwa / Opis / Tytuł rysunku	Skala
PW-A-1	RZUT POZIOMU 00 Z OZNACZENIEM OBSZARU OBJĘTEGO PRACAMI REMONTOWYMI W RAMACH ZAPLANOWANYCH PRAC REMONTOWO - BUDOWALNYCH PĘTLI AUTOBUSOWEJ W ZAKRESIE UZUPEŁNIENIA TYNKÓW, MALOWANIA, CZYSZCZENIA ELEWACJI W OBRĘBIE PERONÓW AUTOBUSOWYCH.	1:100
PW-A-2	RZUT POZIOMU +01 Z OZNACZENIEM OBSZARU OBJĘTEGO PRACAMI REMONTOWYMI W RAMACH ZAPLANOWANYCH PRAC REMONTOWO - BUDOWALNYCH PĘTLI AUTOBUSOWEJ W ZAKRESIE UZUPEŁNIENIA TYNKÓW, MALOWANIA, CZYSZCZENIA ELEWACJI W OBRĘBIE PERONÓW AUTOBUSOWYCH.	1:100
PW-A-3	PRZEKRÓJ „A-A” WZDŁUŻ AL. KRAKOWSKIEJ Z OZNACZENIEM OBSZARU OBJĘTEGO PRACAMI REMONTOWYMI W RAMACH ZAPLANOWANYCH PRAC REMONTOWO - BUDOWLANYCH PĘTLI AUTOBUSOWEJ W ZAKRSIE ELEWACJI	1:50
PW-A-4	PRZEKRÓJ „E-E” PROSTOPADŁY DO AL. KRAKOWSKIEJ Z OZNACZENIEM OBSZARU OBJĘTEGO PRACAMI REMONTOWYMI W RAMACH ZAPLANOWANYCH PRAC REMONTOWO - BUDOWLANYCH PĘTLI AUTOBUSOWEJ W ZAKRSIE ELEWACJI	1:50
PW-A-5	ELEWACJA „NW” + „SE” Z OZNACZENIEM OBSZARU OBJĘTEGO PRACAMI REMONTOWYMI W RAMACH ZAPLANOWANYCH PRAC REMONTOWO - BUDOWLANYCH PĘTLI AUTOBUSOWEJ W ZAKRSIE ELEWACJI WRAZ Z OZNACZENIEM KOLORYSTKI	1:100
PW-A-6	ELEWACJA „NE” Z OZNACZENIEM OBSZARU OBJĘTEGO PRACAMI REMONTOWYMI W RAMACH ZAPLANOWANYCH PRAC REMONTOWO - BUDOWLANYCH PĘTLI AUTOBUSOWEJ W ZAKRSIE ELEWACJI WRAZ Z OZNACZENIEM KOLORYSTKI	1:100

10. OPINIE, WYTYCZNE I UZGODNIENIA

- Oświadczenie Prezydenta m.st. Warszawy nr **ZDM/ZUWD/O/OS/8/2017** z dn. 25.01.2017 r. o prawie do dysponowania terenem na cele budowlane dla terenu objętego przedmiotową inwestycją;
- Zgłoszenie wykonania robót budowlanych o numerze UD-XVI-WAB-AAB.6743.197.2017.AKE **KOB/7422/17** z dnia 26.06.2017 r. złożone w Wydziale Architektury i Budownictwa Urzędu m. st. Warszawy dla Dzielnicy Włochy;
- Zaświadczenie nr **245/2017** z dnia 12.07.2017 r. o nie wniesieniu sprzeciwu przez Wydział Architektury i Budownictwa Dzielnicy Włochy do zgłoszonych robót budowlanych;