

I OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO

II OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA	4
2. ZAKRES OPRACOWANIA	4
3. OCHRONA KONSERWATORSKA	4
4. DANE OGÓLNE	4
4.1. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego	5
5. OPIS STANU TECHNICZNEGO.....	5
6. MATERIAŁY WYKORZYSTANE DO OPRACOWANIA	7
7. WARUNKI GEOTECHNICZNE I HYDROLOGICZNE	8
8. KATEGORIA GEOTECHNICZNA	9
9. OPIS PROJEKTOWANYCH ROBÓT	9
9.1. Roboty rozbiórkowe i przygotowawcze.....	10
9.2. Opis etapowania prac.....	10
9.3. Konstrukcja fundamentów bramy	13
9.4. Monitoring bramy.....	14
9.5. Zabezpieczenie przyległych obiektów przed wpływami robót budowlanych na konstrukcje tych obiektów	14
9.6. Odtworzenie nawierzchni drogowych	15
10. MATERIAŁY	15
11. UWAGI.....	15

II ZAŁĄCZNIKI

Załącznik 1 Uprawnienia budowlane oraz zaświadczenia o przynależności do izby budowlanej

Załącznik 2 Uzgodnienie GZDiZ

III RYSUNKI

Rys. 1.0 Przemieszczenie bramy - plan sytuacyjny

Rys. 1.1 Lokalizacja bramy w nawiązaniu do projektowanej ul. Nowej Politechnicznej

Rys. 2.0 Przemieszczenie bramy – ETAP I i II

Rys. 3.0 Przemieszczenie bramy – ETAP III i IV

Rys. 4.0 Lokalizacja bramy w nawiązaniu do projektowanej ul. Nowej Politechnicznej – przekroje poprzeczne

IV ZAŁĄCZNIKI ARCHITEKTONICZNE

Załącznik nr 1 - „Projekt odtworzenia bramy Parku w Królewskiej Dolinie” opracowany przez Autorską Pracownię Architektoniczną arch. Adam Iwaszko, 80-215 Gdańsk ul. Wileńska 19, grudzień 2019r.

Załącznik nr 2 - „Brama wjazdowa na teren dawnego zespołu dworsko – parkowego w Dolinie Królewskiej Gdańsk – Wrzeszcz. Program prac konserwatorskich zachowanego reliktu” opracowany przez Agatę Bortkiewicz (konserwator obiektów zabytkowych nr dyplomu 1382 UMK), listopad 2019r.

I. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGODot.: **PROJEKT WYKONAWCZY**

pn. „Projekt fragmentu reliktu bramy wjazdowej do parku w Dolinie Królewskiej w Gdańsku
kolidującej z projektowaną trasą Nowa Politechniczna, w ramach zadania pt. "Budowa i
przebudowa dróg lokalnych"."

INGEO Sp. z o.o., grudzień 2023 r.

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 - Prawo Budowlane wraz z późniejszymi zmianami, niniejszym oświadczam, że niniejszy projekt wykonawczy został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej oraz został opracowany zgodnie z umową i jest kompletny ze względu, na cel, któremu ma służyć.

BRANŻA KONSTRUKCYJNA:		
Projektant:	dr inż. Marcin Blockus upr. bud. POM/0133/POOK/12 izba POM/BO/0270/12 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	
Sprawdzający:	mgr inż. Aleksandra Sokołowska upr. bud. 59/Gd/97 izba POM/BO/4473/01 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	

II OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Niniejsze opracowanie „Projekt fragmentu reliktu bramy wjazdowej do parku w Dolinie Królewskiej w Gdańsku kolidującej z projektowaną trasą Nowa Politechniczna, w ramach zadania pt. "Budowa i przebudowa dróg lokalnych" zostało opracowane na zlecenie Dyrekcji Rozbudowy Miasta Gdańska działającej w imieniu i na rzecz Gminy Miasta Gdańska, ul. Żaglowa 11 80-560 Gdańsk.

2. ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest relikty bramy wjazdowej do powstałego w drugiej połowie XVII wieku zespołu dworsko – parkowego w Gdańsku przy ul. Sobieskiego, na działce nr 244/2 obręb 054.

Zakres niniejszego opracowania obejmuje przemieszczenie reliktu wraz z jego zabezpieczeniem na czas robót oraz wykonanie fundamentów pod przemieszczany fragment bramy i pod przewidzianą do odtworzenia, obecnie nieistniejącą część bramy.

Odtworzenie nieistniejącej części bramy oraz prace konserwatorskie reliktu ujęto w odrębnych opracowaniach, stanowiących załączniki architektoniczne do niniejszego opracowania.

Celem opracowania jest przemieszczenie reliktu bramy kolidującego z projektowaną (wg odrębnego opracowania) trasą Nowa Politechniczna w nową lokalizację, oddaloną o około 5m od obecnej.

3. OCHRONA KONSERWATORSKA

Relikt bramy wraz z parkiem w Królewskiej Dolinie wpisany jest do Gminnej Ewidencji Zabytków (wg stanu na dzień 15.05.2023r.) pod numerem 1348 jako „park dworski (Królewska Dolina) wraz z reliktem historycznej bramy” - adres obiektu Gdańsk, ul. Do Studzienki 36.

Zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego obowiązującym dla terenu realizowanej inwestycji (MPZP nr 1014 - Uchwała RMG Nr III/33/02 z dn. 05.12.2002) pozostałości bramy wjazdowej do zespołu dworskiego są przeznaczone do zachowania i rekonstrukcji.

4. DANE OGÓLNE

Zachowany relikty jest połową (lewą stroną patrząc od ul. Sobieskiego) bramy wjazdowej na teren zespołu dworsko – parkowego w Dolinie Królewskiej w Gdańsku. Pierwotnie obie strony bramy były symetryczne.

Istniejący filar bramy składa się z dwóch słupów połączonych od góry łukowym spływem. Pomiedzy słupami znajduje się przejście zamknięte od góry łukiem półkolistym. Do słupa wyższego, środkowego, mocowane było skrzydło bramy. W przejściu pomiędzy słupami znajdowała się furtka. Brama jest murowana, otynkowana. Cegły holenderki w kolorze żółtym i czerwonym łączone zaprawą piaskowo – wapienną. Górne partie słupów podlegały wcześniejszym remontom z użyciem cegły innej niż pierwotna.

4.1. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego

Wymiary zewnętrzne przemieszczanego reliktu wynoszą:

- wysokość całkowita od poziomu terenu (konstrukcja murowana) - ~3,90m *
- wysokość całkowita od poziomu terenu (iglica) - ~4,40m *
- długość (oba słupy) - ~2,50m
- szerokość - ~0,75m

Uwaga:

Wysokości podano od uśrednionego poziomu 0,00m = ~+18,35m n.p.m.

5. OPIS STANU TECHNICZNEGO

Relikt znajduje się w bardzo złym stanie technicznym. Postępująca degradacja spowodowała zmniejszenie stabilności, szczególnie górnych partii bramy. Oryginalne ozdobne detale – kule, profile, cokoły – wykonane z piaskowca gotlandzkiego, zostały zdemontowane i zmagazynowane. Na filarach widoczne są spękania i rozwarstwienia a także znaczne ubytki cegieł, zaprawy spajającej oraz tynków. Od strony zachodniej duży fragment konstrukcji został zniszczony na skutek wcześniejszej rozbiórki przyległego muru.

Całość reliktu jest wychylona w kierunku środka posesji. W celu zabezpieczenia przed zawaleniem wykonana została wzmacniająca obudowa z bali drewnianych, przykryta pod góry daszkiem z płyt wiórowych.



Fot. 1 Relikt bramy – widok od frontu



Fot. 2 Relikt bramy – widok boczny

6. MATERIAŁY WYKORZYSTANE DO OPRACOWANIA

- [1] Mapa do celów projektowych.
- [2] Inwentaryzacja reliktu.
- [3] „OPINIA GEOTECHNICZNA, DOKUMENTACJA BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO w celu ustalenia warunków geotechnicznych podłoża gruntowego w rejonie projektowanego posadowienia Bramy Królewskiej w rejonie ul. Sobieskiego w Gdańsku, woj. pomorskie.” opracowanie nr OG-22-2023 maj 2023r., sporządzone przez INGEO Sp. z o.o. ul. Galaktyczna 15, 80-299 Gdańsk.
- [4] „Projekt odtworzenia bramy Parku w Królewskiej Dolinie” opracowany przez Autorską Pracownię Architektoniczną arch. Adam Iwaszko, 80-215 Gdańsk ul. Wileńska 19, grudzień 2019r.

-
- [5] „Brama wjazdowa na teren dawnego zespołu dworsko – parkowego w Dolinie Królewskiej Gdańsk – Wrzeszcz. Program prac konserwatorskich zachowanego reliktu” opracowany przez Agatę Bortkiewicz (konserwator obiektów zabytkowych nr dyplomu 1382 UMK), listopad 2019r.
- [6] Materiały przekazane przez Zamawiającego dotyczące planowanej budowy ul. Nowej Politechnicznej.

7. WARUNKI GEOTECHNICZNE I HYDROLOGICZNE

Zgodnie z podziałem geograficzno-fizycznym Polski (Kondracki) rejon inwestycji zlokalizowany jest w Prowincji Niżu Środkowoeuropejskiego, Podprowincji Pobrzeża Południowobałtyckiego, Makroregionie Pojezierze Wschodniopomorskie, Mezoregionie Pojezierze Kaszubskie. [Kondracki J., 2002]. Inwestycja przebiega w granicach strefy krawędziowej Pojezierza Kaszubskiego (tzw. Wysoczyzny Gdańskiej) oraz Doliną Królewską.

Generalnie w podłożu badanego terenu od powierzchni występuje warstwa nasypów niekontrolowanych sięgających głębokości do ok. 2,4mppt (punt OW1). W punkcie OW2 poniżej nasypów nawiercono grunty organiczne sięgające głębokości ok. 3,10m ppt. Głębiej stwierdzono występowanie mineralnych gruntów polodowcowych wykształconych w postaci piasków gliniastych i glin piaszczystych oraz piasków drobnych i średnich.

Woda gruntowa występuje w dwóch poziomach, pierwszy w postaci zwierciadła swobodnego nawiercono na głębokości 2,3m ppt, drugi w postaci zwierciadła napiętego w piaskach przewarstwiających grunty spoiste i stabilizujący się w poziomie pierwszego zwierciadła tj. na głębokości 2,3m ppt. Należy pamiętać, że badania prowadzono w okresie suchym co oznacza, że nawiercony poziom może ulegać wahaniom w okresach nasilonych opadów atmosferycznych. Przewiduje się możliwość wahań 0,5m .

W podłożu badanego terenu zalegają grunty różniące się litologią, genezą i wartościami właściwości fizyczno-mechanicznych, w związku, z czym podzielono je na odrębne warstwy. Do każdej warstwy zaliczono grunty o podobnych właściwościach. W podziale kierowano się własnościami wytrzymałościowymi. Charakterystyczne właściwości fizyczno-mechaniczne ustalono metodą „wyprowadzoną”, biorąc pod uwagę badania makroskopowe, laboratoryjne oraz sondowań DPL. Z podziału wyłączono występujące glebę z powodu składu nieodpowiadającemu wymaganiom budowlanym.

Wyszczególniono warstwy:**Warstwa I**

wilgotne namuły, namuły gliniaste, namuły piaszczyste, namuły pylaste i namuły z torfem – grunty organiczne w stanie miękkoplastycznym i plastycznym, o ustalonym charakterystycznym na stopniu plastyczności wynoszącym $IL^{/n/}=0,60$ oraz małej wytrzymałości na ścinanie w wysokości $t_{\max}=0,025\text{MPa}$

Warstwa IIa

wilgotne piaski gliniaste, gliny piaszczyste – grunty mineralne spoiste w stanie plastycznym, o ustalonym charakterystycznym na stopniu plastyczności wynoszącym $IL^{/n/}=0,40$

Warstwa IIIa

nawodnione piaski drobne znajdujące się w stanie średniozagęszczonym, o ustalonym na podstawie sondowań dynamicznych DPL charakterystycznym stopniu zagęszczenia wynoszącym $I_D^{/n/}=0,52$

Warstwa IIIb

nawodnione piaski drobne i średnie znajdujące się w stanie zagęszczonym, o ustalonym na podstawie sondowań dynamicznych DPL charakterystycznym stopniu zagęszczenia wynoszącym $I_D^{/n/}=0,66$.

8. KATEGORIA GEOTECHNICZNA

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych” (Dz. U. 2012 poz.463) dla przedmiotowej inwestycji przyjęto I kategorię geotechniczną w prostych warunkach gruntowych (z uwagi na projektowaną całkowitą wymianę gruntów nasypowych oraz słabonośnych na zagęszczoną podsypkę piaskowo-żwirową).

9. OPIS PROJEKTOWANYCH ROBÓT

Docelowo planowana jest rekonstrukcja całości bramy wjazdowej do parku w Dolinie Królewskiej w nowej lokalizacji, oddalonej o około 5m od obecnego usytuowania reliktu.

Niniejsze opracowanie obejmuje przemieszczenie istniejącego reliktu, stanowiącego połowę bramy wjazdowej oraz wykonanie fundamentów pod przemieszczany fragment bramy i pod przewidzianą do odtworzenia, obecnie nieistniejącą część bramy. Odtworzenie drugiej, obecnie nieistniejącej

połowy bramy oraz prace konserwatorskie istniejącego reliktu są poza zakresem niniejszego opracowania.

Całość prac związanych z przemieszczeniem oraz rekonstrukcją bramy została podzielona na następujące etapy:

- ETAP I – wzmocnienie konstrukcji istniejącego reliktu wraz z wykonaniem obudowy wzmacniającej na czas przemieszczania reliktu
- ETAP II – wykonanie stalowej konstrukcji do przemieszczenia reliktu
- ETAP III – wykonanie w nowej lokalizacji fundamentu pod przemieszczany relik bramy, przemieszczenie reliktu bramy
- ETAP IV – wykonanie w nowej lokalizacji fundamentu pod przewidzianą odbudowę fragmentu bramy
- ETAP V – prace konserwatorsko – remontowe reliktu w nowej lokalizacji
- ETAP VI – odtworzenie fragmentu bramy.

Niniejsze opracowanie obejmuje etapy I ÷ IV.

Prace w ramach etapów V i VI ujęto w odrębnych opracowaniach, załączonych do niniejszego projektu (Załączniki architektoniczne nr 1 i 2).

9.1. Roboty rozbiórkowe i przygotowawcze

Przed przystąpieniem do realizacji przedsięwzięcia należy:

- dokonać rozbiórki istniejących nawierzchni betonowych znajdujących się na terenie inwestycji,
- zdjąć oraz odwieźć na miejsce składowania warstwę humusu z terenu inwestycji,
- odłączyć / zabezpieczyć instalacje kolidujące z projektowanymi pracami budowlanymi.

9.2. Opis etapowania prac

W ramach poszczególnych etapów, objętych niniejszym opracowaniem, projektuje się następujące prace:

ETAP I

- demontaż istniejącej drewnianej obudowy wzmacniającej relik
- wstępne wykonanie wzmocnienia konstrukcji reliktu bramy z zastosowaniem mineralnej iniekcji strukturalnej oraz niezbędnych wzmocnień w spoinach muru.

Zarysowania, spękania, porowatą strukturę i rozwarstwienia muru - zespałać w technologii iniekcji ciśnieniowej z użyciem dyspersji mikrocementowej w oparciu o firmowe gotowe zaprawy wskazane do tego typu realizacji. Do wypełnienia większych pęknięć, dużych pustek stosować zaprawy bezskurczowe. Wykonawca prac przed przystąpieniem do robót

iniekcyjnych opracuje program prac w oparciu o wytyczne producenta pozyskanego materiału naprawczego i przekaże do akceptacji nadzoru konserwatorskiego i autorskiego. Przed iniekcją należy szczeliny przepłukać i oczyścić oraz przeprowadzić próbne pompowanie.

Jako wzmocnienie konstrukcji murowej należy przewidzieć spajanie muru z zastosowaniem specjalnych elementów prętowych o dużej odporności korozyjnej umieszczanych w miejscu starych reprofilowanych spoin. Wprowadzenie wzmocnień prętowych należy przewidzieć w miejscach potencjalnych osłabień przekroju murowego oraz jako element zespalający nieciągłości strukturalne. Zakres tego typu prac zostanie oparty o systemowe rozwiązania na podstawie wytycznych producenta pozyskanego systemu, po wcześniejszej akceptacji przez nadzór konserwatorski i autorski zakresu oraz programu naprawczego.

Na całość prac zostanie opracowany przez wykonawcę robót program prac naprawczych uwzględniający w/w wymienione wytyczne projektowe oraz specyfikę technologii i materiałów firmowych dostarczonych przez producenta systemów naprawczych. W ramach programu naprawczego należy przewidzieć materiały i technologie naprawy w porozumieniu z nadzorem konserwatorskim i autorskim, gwarantujące kompatybilność oraz ciągłość technologiczną dla końcowych prac konserwatorskich ujętych w oddzielnym opracowaniu, będącym załącznikiem do niniejszego projektu. Końcowe prace konserwatorskie będą realizowane w nowej lokalizacji, w ramach oddzielnego zadania projektowego i realizacyjnego.

UWAGA:

Prace związane z demontażem drewnianej obudowy należy prowadzić sukcesywnie i łącznie z wykonywaniem wzmocnień konstrukcji muru. Należy bezwzględnie zapewnić stateczność całości naprawianej konstrukcji na każdym etapie robót.

- wykonanie tymczasowej obudowy płaszczyzn pionowych reliktu z użyciem płyt OSB oraz wypełnieniem przestrzeni pomiędzy murem a płytami wełną mineralną, wykonanie tymczasowego podparcia sklepienia łukowego deskowaniem
- wykonanie tymczasowego wzmocnienia konstrukcji reliktu z zastosowaniem kształtowników stalowych wraz ze ściąгами i stężeniami z prętów stalowych.

Tymczasową obudowę oraz wzmocnienie wykonać na całej wysokości reliktu, do poziomu ~30cm poniżej terenu.

ETAP II

- wycięcie ponad planowaną linią obciążenia fundamentu otworów w istniejącym fundamencie, osadzenie w otworach profili stalowych. Po osadzeniu profili wypełnienie otworów samorozlewną zaprawą ekspansywną. Zastosować należy firmowe zaprawy samorozlewnie,

ekspansywne, gwarantujące wysokie parametry wytrzymałościowe oraz brak skurczu (wytrzymałość na ściskanie po 1 dniu ~45 MPa, po 28 dniach ~ 100 MPa. Wytrzymałość na zginanie po 1 dniu ~ 8,2 MPa, po 28 dniach ~ 12,7 MPa)

- wykonanie żelbetowego wzmocnienia (opaski) ponad planowaną linią obcięcia istniejącego fundamentu - jako kontynuacji procesu betonowania osadzonych profili stalowych, w ramach działań opisanych powyżej. Pręty zbrojenia opaski przyspawać do profili stalowych
- wykonanie tymczasowej konstrukcji z kształtowników stalowych do przemieszczenia reliktu. Dodatkowo należy wykonać stalowe elementy stabilizujące przemieszczaną konstrukcję w postaci kształtowników dospawanych do profili stalowych tymczasowego wzmocnienia (etap I) oraz połączonych śrubami ze słupami wykonanej w etapie II konstrukcji stalowej do przemieszczenia reliktu.

ETAP III

- wykonanie żelbetowego fundamentu F1 pod przemieszczany relik w nowej lokalizacji bramy (zgodnie z pkt. 9.). W fundamencie osadzić śruby rektyfikujące do wypoziomowania przemieszczanej konstrukcji
- obcięcie istniejącego fundamentu na poziomie pod wykonaną żelbetową opaską wzmacniającą. Obcięcie fundamentu wykonać w sposób precyzyjny, nie powodując uszkodzeń i odłupań konstrukcji (n.p. cięcie piłą linową)

Uwaga: Kształt i wymiary istniejącego fundamentu są domniemane. Ewentualne pozostałości w gruncie istniejącego fundamentu należy rozebrać i usunąć.

- przemieszczenie, ustawienie i wypoziomowanie reliktu na nowym fundamencie
- wykonanie podlewki (podlewka bezskurczowana, samorozlewna na spoiwie cementowym). Zastosować należy firmowe zaprawy samorozlewnie ekspansywne gwarantujące wysokie parametry wytrzymałościowe oraz brak skurczu (wytrzymałość na ściskanie po 1 dniu ~45 MPa, po 28 dniach ~ 100 MPa. Wytrzymałość na zginanie po 1 dniu ~ 8,2 MPa (wg PN-EN 196-1 PN-EN 12190))

Jako kontynuację betonowania wykonać obetonowanie opaski żelbetowej (wraz z warstwą spadkową), po uprzednim obcięciu kształtowników stalowych przechodzących przez fundament

- obcięcie kształtowników stalowych przechodzących przez fundament, demontaż stalowej konstrukcji
- demontaż tymczasowej obudowy wzmacniającej relik
- zabezpieczenie przemieszczonego reliktu przed oddziaływaniami środowiskowymi do czasu wykonania docelowej rekonstrukcji

ETAP IV

- wykonanie fundamentu żelbetowego F2 pod przewidziany do odbudowy fragment bramy (zgodnie z pkt. 9.3). Zakłada się wykonanie fundamentów F1 i F2 równocześnie, we wspólnym umocnionym wykopie.

ETAP V (prace konserwatorsko – remontowe reliktu) i ETAP VI (odtworzenie fragmentu bramy) ujęto w odrębnych opracowaniach załączonych do niniejszego projektu (Załączniki architektoniczne nr 1 i 2).

9.3. Konstrukcja fundamentów bramy

Projektuje się posadowienie bezpośrednie obu filarów bramy w postaci dwóch oddzielnych fundamentów pod każdy filar.

Fundamenty żelbetowe monolityczne.

Wymiary fundamentu pod przestawiany relikot należy dostosować do rzeczywistych wymiarów fundamentu istniejącego oraz wykonanej żelbetowej opaski wzmacniającej.

Wymiary fundamentu pod przewidziany do odtworzenia fragment bramy przyjęto na podstawie wymiarów bramy podanych w opracowaniu "Projekt odtworzenia Bramy Parku w Królewskiej Dolinie" sporządzonym przez Autorską Pracownię Architektoniczną arch. Adam Iwaszko, 80-215 Gdańsk, ul. Wileńska 19, grudzień 2019r. W przypadku korekty wymiarów odtwarzanego fragmentu bramy względem przyjętych w niniejszym opracowaniu należy skontaktować się z projektantem w celu dostosowania wymiarów fundamentu.

Posadowienie fundamentów na warstwie betonu podkładowego. Ze względu na występowanie poniżej poziomu posadowienia warstw gruntów nienośnych zakłada się wykonanie wymiany gruntu na grunt niespoisty, niewysadzinowy, o wskaźniku zagęszczenia $I_s \geq 0,98$, wtórny moduł odkształcenia podłoża $EV_2 \geq 80\text{MPa}$, wskaźnik odkształcenia $I_o \leq 2,5$. Wymianę gruntu należy wykonać do poziomu spągu gruntów nienośnych. Z uwagi na poziom wody gruntowej stabilizujący się powyżej spągu przewidzianych do wymiany gruntów nienośnych, przewiduje się wykonanie wymiany warstwy gruntu poniżej lustra wody gruntowej metodą bagrowania, tj. wybierania gruntów spod wody, przy użyciu koparek. Powstałe wykopy wypełnione zostaną niespoistym gruntem nasypowym o dobrej zagęszczalności. Wbudowane grunty zagęszczać należy metodą umożliwiającą uzyskanie pożądanego efektu.

Ostateczną grubość warstwy oraz zakres wymiany gruntu doprecyzować na etapie realizacji na podstawie rzeczywistych warunków gruntowych.

Ze względu na przewidywany zakres robót ziemnych zakłada się wykonanie wykopu w obudowie systemowej typowej. Dobór typu obudowy leży po stronie Wykonawcy robót. Obudowa musi być dostosowana do przenoszenia obciążeń związanych z placem budowy oraz istniejącym

zagospodarowaniem terenu. Należy dobrać obudowę w taki sposób aby na każdym etapie prowadzonych prac zabezpieczona była stateczność wykopu oraz obiektów zlokalizowanych w jego sąsiedztwie, a w szczególności budynku przy ul. Do Studzienki 35a częściowo znajdującego się w strefach potencjalnego wpływu wykopu oraz przyległego do niego budynku ul. Do Studzienki 36a. Podczas prowadzenia robót nie wolno dopuścić do powstania jakichkolwiek uszkodzeń (w tym spękań i zarysowań) istniejących budynków.

Należy zachować szczególną ostrożność podczas prowadzenia prac ziemnych w sąsiedztwie istniejącej sieci kanalizacji deszczowej DN400. Wymiary obudowy wykopu w tym rejonie należy dostosować do lokalizacji sieci k.d. tak, aby zachowana była minimalna odległość w świetle pomiędzy obudową a istniejącą rurą min. 50cm. Podczas prowadzenia prac nie wolno dopuścić do powstania jakichkolwiek uszkodzeń istniejących sieci.

Na czas prowadzenia robót istniejącą sieć telekomunikacyjną należy odpowiednio zabezpieczyć/przełożyć w porozumieniu z właścicielem/użytkownikiem sieci.

Uwaga: Przed przystąpieniem do robót należy potwierdzić przyjętą w niniejszym opracowaniu lokalizację fundamentów.

9.4. Monitoring bramy

- Należy prowadzić monitoring geodezyjny przemieszczeń pionowych i poziomych przemieszczanej konstrukcji. Monitoring należy kontynuować po zakończeniu robót przez min. dwa miesiące z częstotliwością 1 raz/ 3 dni.
- W celu dokonywania pomiarów Inwestor wyznaczy uprawnionego geodetę.

9.5. Zabezpieczenie przyległych obiektów przed wpływami robót budowlanych na konstrukcje tych obiektów

W celu zabezpieczenia sąsiednich obiektów przed wpływami robót budowlanych na konstrukcje tych obiektów należy wykonać następujące prace:

- szczegółowa inwentaryzacja istniejących uszkodzeń i spękań w budynku przy ul. Do Studzienki 35a (znajdującym się częściowo w strefach potencjalnego wpływu wykopu) oraz w przylegającym do niego budynku ul. Do Studzienki 36a, wykonana przed rozpoczęciem robót na dzień przekazania placu budowy wraz z dokumentacją fotograficzną.
- założenie szczelinomierzy i reperów roboczych na w/w budynkach sąsiednich. Należy prowadzić pomiary przemieszczeń poziomych i pionowych. Pomiaru początkowego (tzw. pomiaru zerowego) należy dokonać przed rozpoczęciem prac budowlanych. Odczyty na szczelinomierzach i reperach roboczych, należy wykonywać co najmniej 1 raz/dzień od momentu rozpoczęcia prac związanych z

realizacją projektowanych fundamentów, do momentu zakończenia prac, oraz przez kolejne dwa miesiące z częstotliwością 1 raz/ 3 dni.

- wykonanie obudowy wykopu,
- utrzymanie i obserwacja naturalnego poziomu zwierciadła wód gruntowych w wykopie i poza wykopem.

9.6. Odtworzenie nawierzchni drogowych

Po zakończeniu prac związanych z przestawieniem reliktu oraz wykonaniem fundamentów należy odtworzyć układ komunikacyjny dostosowując go do nowej lokalizacji bramy. Projektuje się odtworzenie istniejącej drogi sytuacyjnie zgodnie z układem drogowym projektowanej ul. Nowej Politechnicznej, wysokościowo dostosowując do istniejących rzędnych. Zakres korekty sytuacyjnej odtwarzanej drogi obejmuje odcinek od granicy działki nr 244/2 (od strony zachodniej) do granicy z istniejącą drogą gruntową (od strony wschodniej). Projektuje się odtworzenie drogi z nawierzchnią z kostki betonowej oraz krawężnikami wtopionymi.

Ponadto należy odtworzyć pozostałe nawierzchnie (płyty betonowe ażurowe, kostka betonowa), które uległy rozbiórce lub uszkodzeniu podczas prowadzenia robót.

Uwaga:

W przypadku prowadzenia robót objętych niniejszym opracowaniem równoległe z realizacją ul. Nowej Politechnicznej, należy zagospodarowanie terenu w rejonie bramy wykonać zgodnie z projektem ul. Nowej Politechnicznej.

10. MATERIAŁY

Stal zbrojeniowa:

Zgodnie z PN-EN 1992-1

- granica plastyczności: $f_{yk}=500\text{MPa}$
- klasa ciągliwości B

Zgodnie z PN-B-03264 warunek ten spełnia gatunek stali: BSt500S

Stal profilowa: S355

Beton: C30/37 XC2 XF2

- nominalna grubość otuliny: $c_{nom}=50\text{mm}$
- maksymalna wartość $w/c = 0.45$
- minimalna zawartość cementu - 300 kg/m³

11. UWAGI

1. Przed przystąpieniem do robót należy zweryfikować ze stanem rzeczywistym na dzień rozpoczęcia robót podane w niniejszym opracowaniu wymiary istniejącego reliktu bramy.

-
2. Wymiary projektowanych elementów wzmacniających należy dostosować do rzeczywistych wymiarów reliktu. Powyższe dotyczy elementów konstrukcji stalowej i żelbetowej.
 3. **Opracowanie sposobu transportu bramy wraz z przyjęciem rodzaju zawiesi leży po stronie Wykonawcy robót. Należy przyjąć podwieszenie w min. 4 punktach. Zastosowany sposób transportu oraz ilość i rozmieszczenie miejsc podwieszenia konstrukcji muszą zapewniać bezpieczeństwo robót oraz stateczność konstrukcji na każdym etapie prowadzonych prac.**
 4. Dobór rodzaju oraz ilości śrub rektyfikujących leży po stronie Wykonawcy robót (minimalna ilość śrub min. 4 szt., śruby z gwintem min. M32).
 5. W zestawieniach stali profilowej i zbrojeniowej długości elementów podano orientacyjnie i należy je bezwzględnie zweryfikować przed przystąpieniem do robót.
 6. Prace prowadzić w taki sposób aby zapewnić stateczność konstrukcji i bezpieczeństwo robót na każdym etapie prowadzonych prac.
 7. Wszelkie prace prowadzić z zachowaniem przepisów BHP.
 8. Prace prowadzić pod stałym nadzorem konserwatora zabytków.
 9. Prace przy relikcie prowadzić z użyciem narzędzi bezударowych, nie powodujących negatywnego oddziaływania na konstrukcję reliktu.
 10. Przed realizacją wykonawca uzgodni z nadzorem architektonicznym i projektowym technologię prowadzenia prac oraz sprzęt przewidziany do zastosowania.
 11. Sposób prowadzenia prac oraz dobór zastosowanego sprzętu musi gwarantować bezpieczeństwo prowadzonych prac oraz brak negatywnego oddziaływania na przemieszczany relikut oraz na budynki sąsiadujące z terenem robót.
 12. Prace ziemne i budowlane należy prowadzić tak, aby nie dopuścić do naruszenia naturalnej struktury gruntu, co może prowadzić do obniżenia ich własności mechanicznych, a co za tym idzie do obniżenia nośności podłoża.
 13. Ostateczną grubość warstwy oraz zakres wymiany gruntu należy doprecyzować na etapie realizacji na podstawie rzeczywistych warunków gruntowych. Wykonane badania geologiczno-inżynierskie miały charakter punktowy. Przedstawienie przestrzenne wyników badań jest wynikiem interpretacji rezultatów w poszczególnych punktach i lokalnie może się różnić od warunków rzeczywistych (odcinki pomiędzy punktami badawczymi).
 14. Należy zachować szczególną ostrożność podczas prowadzenia prac ziemnych w sąsiedztwie istniejącej sieci kanalizacji deszczowej DN400. Wymiary obudowy wykopu w tym rejonie należy dostosować do lokalizacji sieci k.d. tak, aby zachowana była minimalna odległość w świetle pomiędzy obudową a istniejącą rurą min. 50cm.

-
15. Podczas prowadzenia prac związanych z odtworzeniem fragmentu bramy należy zwrócić uwagę na konieczność dostosowania wysokościowego odtwarzanego fragmentu do reliktu podlegającego pracom konserwatorsko – remontowym.
 16. Przed przystąpieniem do prac związanych z przemieszczaniem bramy należy przyjąć w niniejszym opracowaniu nową lokalizację bramy oraz rzędne wysokościowe projektowanego terenu zweryfikować z opracowaniem branży drogowej projektu ulicy Nowej Politechnicznej (GPW) w Gdańsku. Nową lokalizację bramy należy również zweryfikować z opracowaniem branży sanitarnej projektu GPW, oraz pozostałymi opracowaniami branżowymi.
 17. Rysunki nr 1.1 i 4.0 przedstawiają usytuowanie Bramy Królewskiej w nowej lokalizacji, w nawiązaniu do projektowanej ul. Nowej Politechnicznej. Projekt ul. Nowej Politechnicznej wykonywany jest na odrębne zlecenie.
 18. Na czas prowadzenia robót miejsce prowadzonych prac zabezpieczyć zgodnie z obowiązującymi przepisami.
 19. Realizację inwestycji skoordynować z realizacją zadania inwestycyjnego „Budowa ul. Nowej Politechnicznej w Gdańsku”.
 20. O terminie rozpoczęcia prac należy powiadomić z 14 dniowym wyprzedzeniem Dział Zieleni oraz Dział Pomników, Cmentarzy i Obiektów Rekreacyjnych Gdańskiego Zarządu Dróg i Zieleni.
 - 21. Po stronie Wykonawcy robót leży opracowanie projektu czasowej organizacji ruchu na czas robót i uzyskanie zatwierdzenia od organu zarządzającego ruchem drogowym w Gdańsku.**
 22. Należy zapewnić ciągłość ruchu pieszego oraz ruchu kołowego do posesji przyległych w trakcie prowadzenia robót.
 23. Rozpoczęcie robót należy zgłosić pisemnie w Gazowni w Gdańsku, na min. 7 dni przed ich rozpoczęciem.
 24. W przypadku natrafienia na niezainwentaryzowaną sieć gazową lub uszkodzenia sieci gazowej należy wstrzymać prace i niezwłocznie powiadomić Pogotowie Gazowe tel. nr 992 lub Gazownię w Gdańsku.
 25. Wszelkie uszkodzenia sieci gazowej zostaną usunięte na koszt Inwestora i Wykonawcy.
 26. Szczegółowy przebieg tras istniejących gazociągów należy ustalić na budowie, na podstawie przekopów kontrolnych i potwierdzić wpisem do Dziennika Budowy.
 27. W pobliżu istniejącej sieci gazowej roboty ziemne należy wykonywać ręcznie.
 28. Należy zachować przykrycie gazociągu 0,8 m -1,2m.
 29. Należy zachować wszystkie wymagane odległości od istniejącej/projektowanej sieci gazowej zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w

sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich
usytuowanie Dz.U. z 2013 poz. 640

30. Prace prowadzić zgodnie z uwagami zawartymi w Uzgodnieniu NR

GZDiZ.ZD.6330.238.4.2023.ARL.3774.4932, załączonym do niniejszego opracowania.

Opracowanie:

dr inż. Marcin Blockus



II ZAŁĄCZNIKI

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80 840 Gdańsk, ul. Świętojańska 43/44
(t) Tel. 58-324-89-77
Fax 58-301-44-98

Gdańsk, 25 czerwca 2012 r.

syg. akt. 145/POM/OKK/12

DECYZJA

Na podstawie 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, ze zm./, art. 12 ust. 3, **art.13 ust.1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2** ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 ze zm./, **§ 6 pkt 1 i 2, § 11 ust.1 pkt 1, § 15, § 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. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**
stwierdza, że:

Pan MARCIN PAWEŁ BLOCKUS
doktor inżynier
urodzony dnia 18.05.1974 r. w Gdańsku

uzyskał
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny: POM/0133/POOK/12

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

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Szczegółowy zakres prac projektowych objętych uprawnieniami budowlanymi został określony na drugiej stronie decyzji i stanowi jej integralną część.

Pan Marcin Paweł Blockus upoważniony jest do:

I. Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności konstrukcyjno-budowlanej, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na podstawie § 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. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./ uprawnienia niniejsze uprawniają do :

- 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
- 2) projektowania obiektu budowlanego w zakresie sporządzania projektu architektoniczno-budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu.

Pouczenie

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

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:



PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

[Signature]
dr inż. Leszek Niedostatkiwicz

WICEPRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

[Signature]
mgr inż. Zbigniew Drewnowski

CZŁONEK
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

[Signature]
dr inż. Marek Wesołowski

Otrzymują:

- 1. Pan Marcin Paweł Blockus
- 80-008 Gdańsk, ul. Batalionów Chłopskich 2
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. aa



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-9EN-1B6-II4 *

Pan Marcin Paweł Blockus o numerze ewidencyjnym POM/BO/0270/12

adres zamieszkania ul. Batalionów Chłopskich 2/1, 80-008 Gdańsk

jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-08-01 do 2024-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-07-18 roku przez:

Krzysztof Wilde, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

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



Urząd Wojewódzki
w Gdańsku

Gdańsk, dnia 1997-07-14

UAN-II-7342/97

DECYZJA Nr 59/Gd/97

Na podstawie art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy
z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane / Dz.U. Nr 89, poz. 414 / oraz § 9
ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej
i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji
technicznych w budownictwie / Dz.U. Nr 8, poz. 38 z 1995r. /

N A D A J Ę :

Panu/i Aleksandrze S O K O Ł O W S K I E J
magister inżynier budownictwa
urodz. w dniu 10 lipca 1963 roku w Gdańsku

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności konstrukcyjno - budowlanej
w zakresie sporządzania projektów bez ograniczeń.

Od decyzji służy prawo wniesienia odwołania do Głównego Inspek-
tora Nadzoru Budowlanego w Warszawie, Krucza 38/42 za pośred-
nictwem Wojewody Gdańskiego w terminie 14 dni od daty doręczenia

Otrzymuje:

1. Pani Aleksandra Sokołowska
ul. Krasickiego 24/56
81-385 Gdynia
2. Główny Inspektor Nadzoru
Budowlanego w Warszawie
3. a/a



z up. WOJEWODY
mgr inż. Andrzej Jankowski
DYREKTOR WYDZIAŁU



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-FRZ-HST-FDI *

Pani Aleksandra Sokołowska o numerze ewidencyjnym POM/BO/4473/01

adres zamieszkania [REDACTED]

jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-12-01 do 2023-11-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-11-15 13:14:21 roku przez:

Krzysztof Wilde, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 781 K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

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



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-L7I-HKA-688 *

Pani Aleksandra Sokołowska o numerze ewidencyjnym POM/BO/4473/01

adres zamieszkania [REDACTED]

jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-12-01 do 2024-11-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-11-13 14:56:55 roku przez:

Krzysztof Wilde, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 781 K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* 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.

