



PRACOWNIA PROJEKTOWA

2.

PROJEKTOWANIE I NADZOROWANIE ZDZISŁAW KUFEL

## PROJEKT BUDOWLANY

NAZWA OBIEKTU  
BUDOWLANEGO:

PRZEBUDOWA FOSY MIEJSKIEJ W ZAKRESIE  
REMONTU KONSERWATORSKIEGO Z  
PROGRAMEM PRAC KONSERWATORSKICH  
FRAGMENTU MURU PRZY FOSIE MIĘDZY  
BASZTĄ WRONIĄ A BRAMĄ CZŁUCHOWSKĄ NA  
DZ. NR 1325 I CZĘŚCI DZ. NR 1326 W CHOJNICACH

KATEGORIA OBIEKTU

VIII – INNE BUDOWLE

INWESTOR I  
ADRES INWESTORA:

GINA MIEJSKA CHOJNICE  
Stary Rynek 1  
89-600 Chojnice

RODZAJ  
DOKUMENTACJI

ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

NAZWA I ADRES  
JEDNOSTKI  
PROJEKTOWANIA:


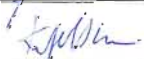
PRACOWNIA PROJEKTOWA  
PROJEKTOWANIE I NADZOROWANIE  
ZDZISŁAW KUFEL  
89-600 CHOJNICE  
ul. Sukienników 6  
tel. (52)3975483

KODY CPV:

45110000-1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych, roboty ziemne
45262500-6	Roboty murarskie i murowe
45453000-7	Roboty remontowe i renowacyjne

PROJEKT OPRACOWAŁ:

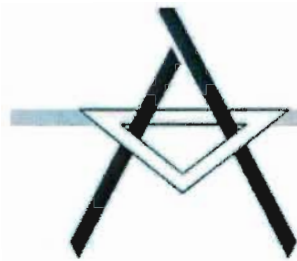
Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane / tekst jednolity DZ. U. z 2016 r. poz.290 z późniejszymi zmianami / my niżej podpisani oświadczamy, że projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT ARCH. I KONSTR.	mgr inż. arch. Zdzisław Kufel	upr. nr UAN-KZ-7210/379/88 w spec. architektonicznej	
ASYSTEN PROJ. ARCH. I KONSTR.	mgr inż. arch. Anna Kufel-Szuca		

Chojnice 25. 07. 2017r.

## SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

	STRONA
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	.....
REMONT KONSERWATORSKI FRAGMENTU MURU PRZY FOSIE MIĘDZY BASZTĄ WRONIĄ A BRAMĄ CZŁUCHOWSKĄ W CHOJNICACH	.....
UPRAWNIENIA I ZAŚWIADCZENIA	.....
DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE	.....



PRACOWNIA PROJEKTOWA

PROJEKTOWANIE I NADZOROWANIE ZDZISŁAW KUFEL

## PROJEKT BUDOWLANY

NAZWA OBIEKTU  
BUDOWLANEGO:

PRZEBUDOWA FOSY MIEJSKIEJ W ZAKRESIE REMONTU  
KONSERWATORSKIEGO Z PROGRAMEM PRAC  
KONSERWATORSKICH FRAGMENTU MURU PRZY FOSIE  
MIĘDZY BASZTĄ WRONIA A BRAMĄ CZŁUCHOWSKĄ NA  
DZ. NR 1325 I CZĘŚCI DZ. NR 1326 W CHOJNICACH

KATEGORIA OBIEKTU

VIII – INNE BUDOWLE

INWESTOR I  
ADRES INWESTORA:

GINA MIEJSKA CHOJNICE  
STARY RYNEK 1  
89-600 CHOJNICE

NAZWA OPRACOWANIA:

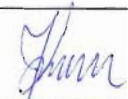
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

NAZWA I ADRES  
JEDNOSTKI  
PROJEKTOWANIA:

PRACOWNIA PROJEKTOWA  
PROJEKTOWANIE I NADZOROWANIE ZDZISŁAW KUFEL  
UL. SUKIENNIKÓW 6, 89-600 CHOJNICE  
TEL. (52) 3975483

### PROJEKT OPRACOWALI:

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane / tekst jednolity DZ. U. z 2016 r. poz. 209 z późniejszymi zmianami / my niżej podpisani oświadczamy, że projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT ARCHITEKTURY I KONSTRUKCJI	mgr inż. arch. Zdzisław Kufel	upr. nr UAN-KZ-7210/379/88 w spec. architektonicznej	
---	-------------------------------	---	---

*Chojnice, dnia 25.07.2017r*

## **CZĘŚĆ OPISOWA**

Do projektu zagospodarowania terenu : „Przebudowa Fosy Miejskiej w zakresie remontu konserwatorskiego z programem prac konserwatorskich fragmentu muru przy fosie między Basztą Wronią a Bramą Człuchowską na dz. nr 1325 i części dz. nr 1326 w Chojnicach”

- 1. Lokalizacja - dz. nr 1325, 1326 w m. Chojnice**
- 2. Istniejący stan zagospodarowania terenu :**
  - 2.1.** Istniejąca budynki – baszty i budynki stanowiące część muru obronnego
  - 2.2.** Istniejące budowle – mur obronny
  - 2.3.** Istniejąca zielen: trawnik
  - 2.4.** Instalacje istniejące :
    - 2.4.1.** Sieć elektroenergetyczna oświetleniowa
    - 2.4.2.** Sieć teletechniczna
- 3. Projektowane zagospodarowanie terenu**
  - 3.1.** Projektowana zabudowa: brak nowej zabudowy, należy przeprowadzić remont konserwatorski murów obronnych miasta na działce nr 1325
  - 3.2.** Projektowane zagospodarowanie: po wykonaniu remontu teren należy doprowadzić do stanu istniejącego
- 4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu umieszczono na rysunku pt:Projekt zagospodarowania terenu”**
- 5. Mury obronne z basztami są wpisane do rejestru zabytków oraz teren na którym znajduje się projektowana inwestycja podlega ochronie konserwatorskiej.**
- 6. Projektowana inwestycja nie znajduje się w granicach obszaru górniczego i nie będzie miała wpływu na eksploatację górniczą.**
- 7. Uwagi końcowe**
  - 7.1.** Projekt budowlany spełnia warunki określone w przepisach ustawy Prawo budowlane oraz rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.
  - 7.2.** Obiekt budowlany zaprojektowano zgodnie z przepisami i zasadami wiedzy technicznej zapewniając spełnienie wymagań dotyczących :
    - bezpieczeństwa konstrukcji,
    - bezpieczeństwa pożarowego,
    - bezpieczeństwa użytkowania,
    - warunków higienicznych i zdrowotnych
    - ochrony środowiska,
    - ochrony przed hałasem i drganiami
    - oszczędności energii i odpowiedniej izolacyjności cieplnej.
  - 7.3.** Projektowana budowa została zaprojektowana z materiałów i wyrobów nie stanowiących zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników lub sąsiadów.
  - 7.4.** Warunki do korzystania przez osoby niepełnosprawne, a w szczególności poruszających się na wózkach inwalidzkich: na dotychczasowych warunkach
- 8. Analiza obszaru oddziaływania obiektu w zakresie dotyczącym:**
  - zacienienia – na dotychczasowych warunkach
  - Wzięto również pod uwagę przepisy z zakresu ochrony środowiska, ochrony przyrody, ochrony zabytków, dróg publicznych i prawa wodnego w zakresie :
    - ochrony przed hałasem – na dotychczasowych warunkach
    - lokalizacji inwestycji na terenie objętym ochroną – obiekt znajduje się na terenie objętym ochroną konserwatorską, archeologiczną, nie znajduje się w rejonie wpływu eksploatacji górniczej, ani nie leży w strefie narażonej na niebezpieczeństwo powodzi lub osuwania się mas ziemnych;
    - odległość od krawędzi jezdni – na dotychczasowych warunkach

-odległość od ujęć wody – na dotychczasowych warunkach

-zanieczyszczeń pyłowych, gazowych i płynnych: brak

Prace związane z budową obiektu będą miały niewielki wpływ na zanieczyszczenie powietrza, a ewentualne emitowane zanieczyszczenia nie będą uciążliwe dla człowieka, ich stężenie nie przekroczy standardów, jakości środowiska.

-oddziaływanie gruntowo – wodne – na dotychczasowych warunkach

*Obszar oddziaływania obiektu określono na podstawie art. 20 ust. 1 pkt 1c ustawy – Prawo budowlane /j. t. Dz. U. z 2016 r. poz. 290 / oraz zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie /j. t. Dz. U. z 2015 r. poz. 1422*

**Mgr inż. arch. Z. Kufel**

upr. w spec. architektonicznej

Nr U.B.UAN-KZ-7210/379/88





- ① BRAMA CZŁUCHOWSKA  
② BASZTA NOWA  
③ BASZTA WRONIA

projekt budowlany opracowano metodą  
y sytuacyjno-wysokościowej, która jest  
tym do zasobu Powiatowego Ośrodka  
Kartograficznej w Chojnicach  
materiału P.2202.2015. 818

MGR INŻ. ARCH. Z. KUFEL

EKTOWYCH  
zgłoszenia pracy geodezyjnej

identyfikator [220201\_1]

ntyfikator [0001]

ych prostokątnych płaskich "2000"  
isztat'86  
i 1326

17.2.4

opracowania

Granice nieruchomości zostały przyjęte z Ewidencji Gruntów i Budynków  
rzebiegu granic nieruchomości.  
ez ustalenia obciążeń służebnościami gruntowymi.  
w terenie urządzeń podziemnych  
macji branżowych i nie zostały  
entaryzacji geodezyjnej.

KARTOGRAFICZE

GEO - KRIS

Krzysztof Mazurkiewicz  
13, 89-604 Chojnice

KRZYSZTOF MAZURKIEWICZ  
UPRAWNIENIA NR 19390 G.G.K

tel. 608 - 686 - 455

wkonawcy

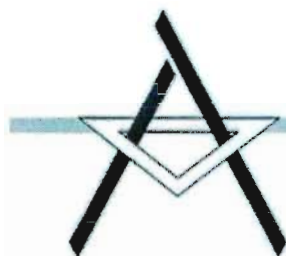
imię i nazwisko, nr uprawnień data

entującej wykonawcę

i podpis geodety uprawnionego który opracował mapę

5

PRACOWNIA PROJEKTOWA PROJEKTOWANIE I NADZOROWANIE ZDZISŁAW KUFEL 89-600 CHOJNICE, ul. Sukienników 6			
NAZWA I ADRES PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO:		PRZEBUDOWA FOSY MIEJSKIEJ W ZAKRESIE REMONTU KONSERWATORSKIEGO Z PROGRAMEM PRAC KONSERWATORSKICH FRAGMENTU MURU PRZY FOSIE MIĘDZY BASZTĄ WRONIĄ A BRAMĄ CZŁUCHOWSKĄ NA DZ. NR 1325 I CZĘŚCI DZ. NR 1326 W CHOJNICACH	
PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY			
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		SKALA	1:500
PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU		NR RYS	
PROJ. ARCHITEKTURY MGR INŻ. ARCH. Z. KUFEL U.B.UAN-KZ-7210/379/88/ w specj. architekt.			
25.07.2017			



PRACOWNIA PROJEKTOWA

PROJEKTOWANIE I NADZOROWANIE ZDZISŁAW KUFEL

## PROJEKT BUDOWLANY

NAZWA OBIEKTU  
BUDOWLANEGO:

PRZEBUDOWA FOSY MIEJSKIEJ W ZAKRESIE  
REMONTU KONSERWATORSKIEGO Z  
PROGRAMEM PRAC KONSERWATORSKICH  
FRAGMENTU MURU PRZY FOSIE MIĘDZY  
BASZTĄ WRONIĄ A BRAMĄ CZŁUCHOWSKĄ NA  
DZ. NR 1325 I CZĘŚCI DZ. NR 1326 W CHOJNICACH

INWESTOR I  
ADRES INWESTORA:

GINA MIEJSKA CHOJNICE  
Stary Rynek 1  
89-600 Chojnice

NAZWA OPRACOWANIA:



REMONT KONSERWATORSKI FRAGMENTU  
MURU PRZY FOSIE MIĘDZY BASZTĄ WRONIĄ A  
BRAMĄ CZŁUCHOWSKĄ W CHOJNICACH

NAZWA I ADRES  
JEDNOSTKI  
PROJEKTOWANIA:

PRACOWNIA PROJEKTOWA  
PROJEKTOWANIE I NADZOROWANIE  
ZDZISŁAW KUFEL  
89-600 CHOJNICE  
ul. Sukienników 6  
tel. (52)3975483

### PROJEKT OPRACOWAŁ:

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane / tekst jednolity DZ. U. z 2016 r. poz.290 z późniejszymi zmianami / my niżej podpisani oświadczamy, że projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT ARCH. I KONSTR.	mgr inż. arch. Zdzisław Kufel	upr. nr UAN-KZ-7210/379/88 w spec. architektonicznej	
ASYSTEN PROJ. ARCH. I KONSTR.	mgr inż. arch. Anna Kufel-Szuca		

Chojnice 25. 07. 2017r.

## **SPIIS ZAWARTOŚCI**

### **A.CZĘŚĆ OPISOWA**

- Strona tytułowa
- Spis zawartości teczki
- Część opisowa
  1. Rys historyczny
  2. Opis stanu zachowania
  - 3 Program prac konserwatorskich
  4. Dokumentacja fotograficzna

### **B.CZĘŚĆ RYSUNKOWA ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA**

- |                                  |                      |
|----------------------------------|----------------------|
| 1. Widok na mur - inwentaryzacja | w skali 1:100, 1:200 |
| 2. Widok na mur – remont         | w skali 1:100, 1:200 |



## OPIS TECHNICZNY

- **Dane informacyjne ogólne**

1.1. Celem niniejszego opracowania jest projekt konserwatorski oraz program prac konserwatorskich fragmentu muru przy fosie między Basztą Wronią a Bramą Człuchowską w Chojnicach

1.2. Niniejsze opracowanie zawiera projekt architektoniczno – budowlany

- **Podstawa opracowania**

2.1. Umowa z inwestorem

2.2. Kwerenda archiwalna

2.3. Inwentaryzacja architektoniczna

2.4. Wizja lokalna i badania konserwatorskie

2.5. Aktualne przepisy i normy budowlane

### 3.0. Rys historyczny.

System obronny miasta powstał przypuszczalnie w 2 ćwierci XIV w., co znajduje potwierdzenie w zastosowanej technice konstrukcji muru i użytym materiale. Miasto zostało otoczone pierścieniem murów wzmocnionych basztami i bramami.

Mury wzniesiono z kamienia w dolnej partii oraz z cegły w części górnej. Zastosowano kamień polny, łamany na zaprawie wapienno-piaskowej, uzupełniając przestrzeń między głazami drobnym kamieniem. Partie ceglane wykonano z cegły o wymiarach 30 x 14,5 x 8-9 cm, układanej w wątku gotyckim, na zaprawie wapienno-piaskowej o regularnych, wyprawionych spoinach. Szerokość muru wynosiła od 1,4 do 2,5 m, podobnie niejednorodna była wysokość, obecnie najwyższe partie liczą 9 m, nigdzie jednak nie zachowała się korona murów. Można tylko przypuszczać, opierając się na stosowanych wówczas rozwiązaniach, że istniało jeszcze blankowanie, a od strony wewnętrznej drewniane ganki strzelnicze. Na wysokości 2/3 muru od strony zewnętrznej, znajdował się ciągły pas pogłębionego fryzu, o wysokości 4 warstw cegły, zachowany obecnie we wsch. odcinku; być może pierwotnie tynkowany.

Pierwsza wzmianka o istniejących już obwarowaniach miejskich w Chojnicach znajduje się w dokumencie wydanym 11 grudnia 1365 r. w Tucholi, przez wielkiego mistrza Winrycha von Kniprode dla klasztoru Augustianów. Umieszczono w nim pozwolenie na wykonanie w miejskich murach obronnych, dla wygody mnichów, dodatkowego przejścia z furtą i pomostem nad fosą.

Od strony pd. i pn. dostępu do murów chroniły dwa, połączone jeziora, od zach. i wsch. podwójne fosy oddzielone groblą. Wjazd do miasta strzegły 3 bramy usytuowane na osi wsch.- zach: od strony zach. Brama Młyńska i nieco późniejsza Brama Człuchowska, od strony wsch. Gdańska. Ponadto w pd. ciągu murów funkcjonowała wspomniana furta prowadząca do klasztoru augustianów, zwana też Bramą Wodną lub Klasztorną. Wszystkie bramy (może z wyjątkiem Klasztornej?) zaopatrzone w przedbramia i zwodzone mosty. Odcinki murów między bramami wzmocniały dodatkowo liczne baszty, których pierwotnie było 24 według ilustracji z 1564 r., a według opracowań i literatury - 22 (B. Nowak, A. Groth ). Baszty założone

na planie prostokąta, otwarte były od strony miasta, (tzw. baszty łupinowe ) przykryte dachami cztero- i dwuspadowymi, te ostatnie ujmowały obustronne szczyty z blendami, takie jak w baszcie Stara Plebania.

Tak skonstruowany system obronny okazał się niezwykle skuteczny, skoro Chojnice oparły się najazdowi husytów w 1433 r., a podczas wojny 13-letniej kilka lat skutecznie odpierały oblężenie wojsk polskich. Ówczesne zniszczenia dotknęły szczególnie baszty, z których baszta Wronia została odbudowana już na 6-bocznym rzucie.

W przeciągu XVII w. mury były często niszczone podczas kolejnych wojen oraz pożarów nawiedzających miasto. Stopniowo traciły znaczenie obronne, częściowo rozbierane lub wykorzystywane jako oparcie dla budynków mieszkalnych. Już w 1. połowie XVII w. rozebrano pn.- wsch. odcinek wznosząc kolegium jezuickie, następnie w połowie XVIII w. w sąsiedztwie Bramy Człuchowskiej zbudowano szereg niewielkich domów mieszkalnych w oparciu o mur obronny. Od lat 30 XIX w., w związku z rozwojem miasta, rozpoczęto rozbiórkę części murów i niwelację terenów, zasypując od strony zach. fosy i obniżając groblę. W 1909r. przystąpiono do rozbiórki pd.- wsch. ciągu obwarowań, pozostawiając tylko basztę Więzienną. Po ostatniej wojnie mury remontowano w latach 1952-55 (PP PKZ Toruń) z renowacją Bramy Człuchowskiej. W tym czasie, według dokumentacji wykonanej przez Barbarę Nowak, zachowało się 10 baszt oraz liczne odcinki muru w części pld., pld.- zach., pn. i wsch. Kolejne prace prowadzono na początku lat 60-tych i w 1 połowie lat 70-tych, kiedy zrekonstruowano basztę Wronią. W 1984 r. nastąpiła renowacja zach. fragmentu murów, z wybudowaniem amfiteatru w miejscu dawnej fosy oraz sceny na fundamencie jednej z baszt.

#### Literatura:

J. Heise, Bau- und Kunstdenkmäler der Provinz Westpreussen, Kreis Schlochau, Danzig 1887

B. Nowak, Mury obronne w Chojnicach, maszynopis PP PKZ Gdańsk, 1957

Dzieje Chojnic pod redakcją Kazimierza Ostrowskiego, Chojnice 2003 r.

#### 4.0. Opis stanu zachowania

Zachodni fragment muru średniowiecznego między basztą Wronią a Bramą Człuchowską w Chojnicach został w znacznej mierze zachowany. Odcinek między Bramą Człuchowską a Basztą Nową został zbudowany z kamienia polnego o różnych wymiarach oraz oryginalnej cegły gotyckiej i cegły współczesnej o wymiarach cegły gotyckiej. Przestrzenie między dużymi kamieniami zostały wypełnione otoczkami. Spoiny w kamiennej części muru wymagają wymiany na ok. 100 % powierzchni od strony ul. Podmurnej i 50% powierzchni od strony fosy.

Warstwa z cegły wykonana z cegły gotyckiej oraz cegły współczesnej o wymiarach cegły gotyckiej jest w średnim stanie technicznym. Konieczna jest wymiana ok. 100% cegieł od strony ul. Podmurnej i 10% cegieł od strony fosy. Od strony ulicy Podmurnej zastąpić cegły współczesne cegłami o formacie cegieł gotyckich.

W odległości 2,28 m (od strony ul. Podmurnej) od Bramy Człuchowskiej znajduje się pęknięcie w murze.

Mur między Basztą Nową a pocienieniem muru posiada fundament szer ok 55 cm ( w stronę fosy) na głębokości ok 5,82m od czapki muru. Nie stwierdzono obecności fundamentu w części muru przy Bramie Człuchowskiej.

## **5.0. Program prac konserwatorskich**

### **5.1. Odcinek muru od Baszty Wroniej do Bramy Człuchowskiej**

- przed przystąpieniem do prac konserwatorskich należy usunąć chemicznie porastającą mur roślinność, np. preparatem dolistnym, a następnie mechanicznie usunąć korzenie roślin,
- wykonać trzykrotne odsalanie powierzchni cegły przy użyciu bentonitu na bazie pulpy celulozowej,
- przeprowadzić dezynfekcję kamienia i cegły preparatem dezynfekującym na powierzchni zaatakowane przez algi i/lub grzyby, w celu zniszczenia porostów i mikroorganizmów,
- wykonać nowe oblicowanie muru cegłą „gotycką” o wym. 30 x 14,5 x 8- 9 cm. z zachowaniem wiązania na głębokość 1 cegły z użyciem gotowej zaprawy wap. - piaskowej, na bazie trassu. Przy wykonywaniu oblicówki należy zadbać o połączenie z istniejącym murem za pomocą wklejanych prętów na klej żywiczny 1 szt co 50 cm  $\phi 8$  co drugą warstwę z wygięciem w oblicówkę na długość 15 cm.
- wykonać impregnację wzmacniającą cegieł korony muru preparatami na bazie mineralnej z zastosowaniem materiałów renomowanych producentów materiałów konserwatorskich
- oczyścić parą wodną pod ciśnieniem z doczyszczaniem mechanicznym i zhydrofobizować koronę muru,
- wykonać nowe spoiny muru kamiennego
- prace konserwatorskie należy rozpocząć po zakończeniu prac rozbiórkowych budynku zaplecza sceny
- należy usunąć powstałe na murze ślady po zabudowie budynku zaplecza sceny i w razie potrzeby dokonać niezbędnych napraw
- należy przemurować połączenie z pocienioną warstwą muru w pobliżu Bramy Człuchowskiej. Przy przemurowywaniu należy włożyć pręty  $2 \times \phi 8$  co drugą warstwę długości 1 m ( po 50 cm w obie strony od połączenia murów)
- uzupełnić brakujący fundament głazami kamiennymi na zaprawie wap.- piaskowej na bazie trassu na wysokość ok. 0,5 m
- wykonać podwyższenia skarpy przy murze o ok. 0,5m względem istniejącego zagospodarowania skarpy. Podwyższenie należy wykonać z tłucznia w formie mieszanki drogowej i wykończyć trawą z rolki na czarnoziemie gr. 15 cm
- na wykonaną skarpę należy ułożyć dodatkowe głazy kamienne podpierające wystające kamienie w celu zabezpieczenia przed wypadnięciem

## **5.8. Dokumentacja**

Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia zamawiającemu i Wojewódzkiemu Urzędowi Ochrony Zabytków dokumentacji powykonawczej, zdjęciowej i opisowej z przebiegu prac budowlano - konserwatorskich.

Dostarczenie dokumentacji nastąpić powinno w terminie 3 miesięcy po zakończeniu prac.



## **5.9 INFORMACJA DO PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA MIĘDZY BASZTĄ WRONIA A BRAMĄ CZŁUCHOWSKĄ W CHOJNICACH PRACE KONSERWATORSKO - BUDOWLANE**

### **Zakres robót**

Roboty budowlane polegać będą na wykonaniu: prac związanych z przeprowadzeniem dezynfekcji kamienia i cegieł, przemurowaniem fragmentów muru na głębokość 0,3 m., napraw powierzchni muru przez wmurowanie cegieł o wymiarach, kolorze i parametrach cegieł „gotyckich” oraz w miejscach mniejszych ubytków specjalnych kitów, wymiany wtórnych i źle zachowanych spoin, spoinowania cokołu kamienne-go, impregnacji wzmacniającej cegieł, nakrywy ceglanej, hydrofobizacji powierzchniowej muru oraz wykonaniu opaski odsączającej.

**Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania** /podstawa opracowania: Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 6. II. 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych DZ.U. nr 47 z 2003 r./

- Zagrożenie obejmujące wszystkich pracujących przy wznoszeniu rusztowań oraz w trakcie całego okresu prowadzenia robót budowlano – konserwatorskich.
- Spadające przedmioty – zagrożenie obejmuje wszystkich pracujących na placu budowy, poniżej poziomu prowadzonych prac, występuje w przestrzeni wokół muru / w trakcie całego okresu prowadzenia robót /.
- Urazy podczas transportu i rozładunku materiałów - miejsce występowania zagrożenia: drogi transportowe, plac składowy; czas występowania: cały okres budowy.
- Urazy przez tnące i wirujące elementy maszyn i narzędzi budowlanych - miejsce występowania zagrożenia: zasięg pracy danego urządzenia rozszerzony o zasięg oddziaływania ubocznych skutków pracy urządzenia, np. lecące iskry, odpryski zaprawy itp. ;czas występowania: cały okres budowy.
- Zagrożenie porażeniem prądem /obsługa elektronarzędzi i urządzeń elektrycznych oraz podłączenie linii kablowej zalicznikowej do licznika na placu budowy./ Miejsce występowania zagrożenia: miejsce prowadzenia prac z użyciem takich narzędzi oraz podłączenie linii napowietrznej – przyłącza do licznika. Czas występowania: cały okres budowy.

**Informacje o wydzieleniu i oznakowaniu miejsc prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożenia.**

- Plac składowy i miejsce rozładunku wygrodzić i oznakować odpowiednimi tablicami.
- Na czas budowy należy uzyskać dostęp na działki sąsiednie w celu wykonania prac. Po zakończeniu budowy teren ten należy uporządkować i doprowadzić do stanu poprzedniego.

**Informacje o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót**

Określenie zasad postępowania w przypadku zagrożenia:

- przed przystąpieniem do prac budowlanych należy przeszkolić pracowników odnośnie zagrożeń na stanowiskach pracy,
- w przypadku zaistnienia zagrożenia zdrowia i życia należy natychmiast usunąć pracowników ze strefy zagrożenia, decyzję w tej sprawie może podjąć dowolny pracownik i natychmiast powiadomić o tym fakcie kierownika budowy, który podejmie następnie odpowiednie decyzje a w przypadku ustąpienia zagrożenia zdecy-

- duże o powrocie pracowników na teren budowy,
- ciągły nadzór majstra lub kierownika budowy o istniejącym na danym odcinku zagrożeniu i sposobach minimalizowania tego zagrożenia / odpowiednia organizacja pracy i zastosowanie środków ochrony indywidualnej i zbiorowej/
- Na budowie nie będą przechowywane i przemieszczane materiały, wyroby i substancje niebezpieczne.

**Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń**

Systematyczne utrzymywanie porządku i czystości na budowie. Na tablicy informacyjnej budowy należy bezwzględnie umieścić numery pogotowia ratunkowego, policji i straży pożarnej. Pracownicy muszą mieć dostęp do telefonu.

**Wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji urządzeń technicznych.**

Miejscem przechowywania dokumentacji budowy oraz innych w. wym. dokumentów będzie biuro budowy. Dokumenty będą pod kontrolą Kierownika Budowy.

**Wszystkie roboty budowlano - konserwatorskie należy wykonywać zgodnie z :**

- zatwierdzoną dokumentacją projektową i warunkami decyzji PWKZ oraz decyzji o pozwoleniu na budowę,
- Warunkami Technicznymi Wykonywania i Odbioru Robót Budowlanych,
- Normami Polskimi, przepisami BHP i Prawa Budowlanego,
- pod nadzorem i kierownictwem osób uprawnionych,( dla prac konserwatorskich konieczne jest powołanie kierownika prac konserwatorskich- tj. konserwatora – technologa,

**PROJEKTANT  
ARCH I KONSTR.**  
mgr inż. arch. **Z. Kufel**  
upr. w spec. architektonicznej  
Nr U.B.UAN-KZ-7210/379/88



# DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



## **S P I S   Z D J Ę Ć**

- Zdj. 1      Mur przy Bramie Człuchowskiej od strony ul. Podmurnej (między Basztą Wronią a Bramą Człuchowską)
- Zdj. 2,3    Mur od strony ul. Podmurnej (między Basztą Wronią a Bramą Człuchowską)
- Zdj. 4      Mur od strony fosy przy Baszcie Wroniej
- Zdj. 5      Mur od strony fosy między Basztą Wronią a Bramą Człuchowską
- Zdj. 6      Mur od strony fosy przy Bramie Człuchowskiej
- Zdj 7       Zdjęcie dokumentujące brak fundamentu
- Zdj 8       Odkrywka istniejącego fundamentu



Zdj. 1 Mur przy Bramie Człuchowskiej od strony ul. Podmurnej (między Basztą Wronią a Bramą Człuchowską)



Zdj. 2 Mur od strony ul. Podmurnej (między Basztą Wronią a Bramą Człuchowską)



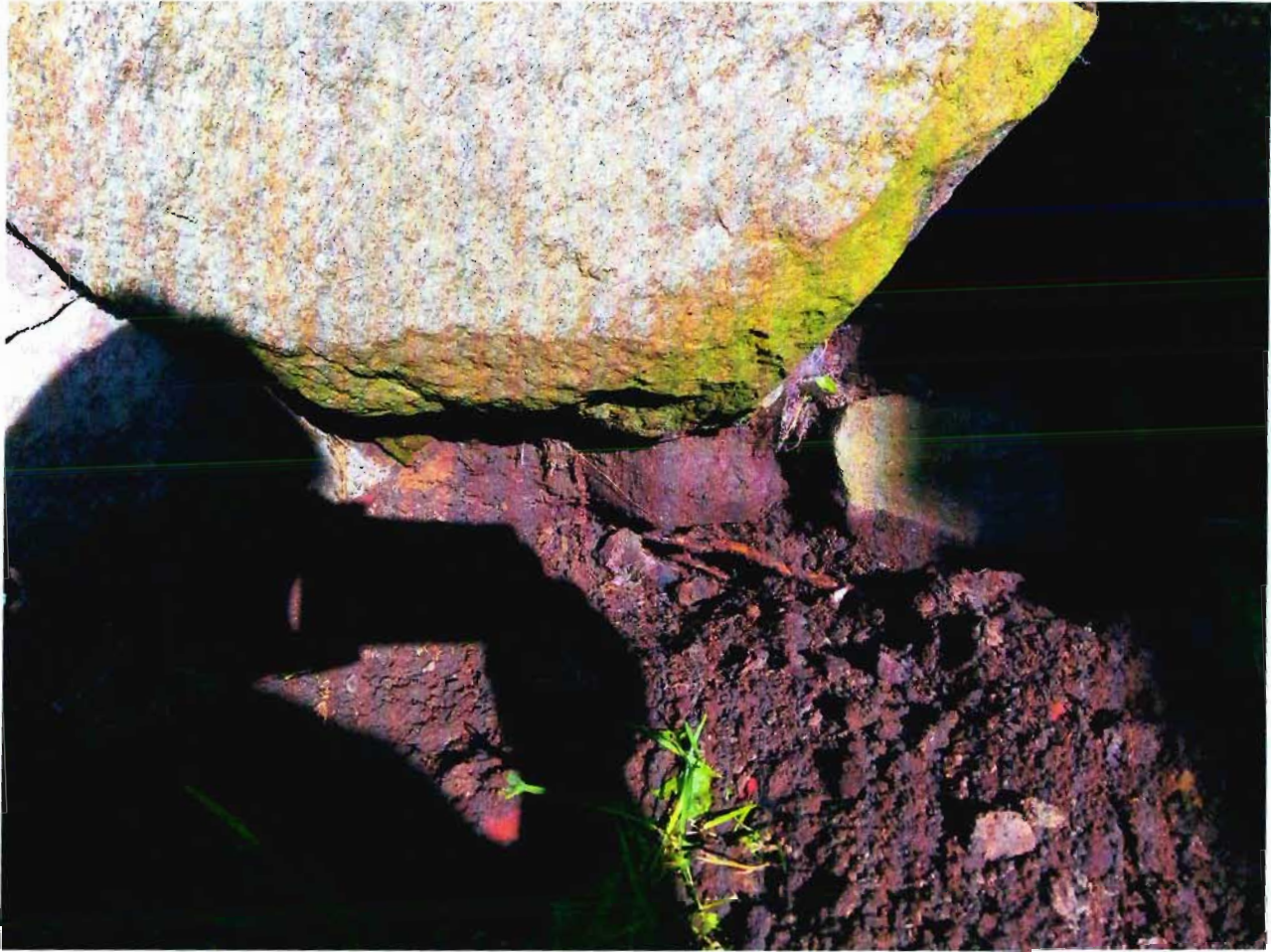


Zdj. 5 Mur od strony fosy między Basztą Wronią a Bramą Człuchowską



Zdj. 6 Mur od strony fosy przy Bramie Człuchowskiej





Zdj. 7. Zdjęcie dokumentujące brak fundamentu

## CZĘŚĆ RYSUNKOWA







## UPRAWNIENIA I ZAŚWIADCZENIA



URZĄD WOJEWÓDZKI  
W BYDGOSZCZY  
Wydział Urbanistyki  
Architektury i Nadzoru Budowlanego  
Nr UAN-KZ-7210/379/88  
Bydgoszcz, 1988 9 - 01 - 06

## DECYZJA

### O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 4 ust. 1 i 2 § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 1 lit. a) rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska, z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46 stwierdza się, że:

Obywatel(ko) ..... Zdzisław KUPEL  
magister inżynier architekt  
(tytuł inżyniera - architekt)

urodzony(a) dnia ..31. października..... 19.56 r. w ..... Osiu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta

architektonicznej

w specjalności

w zakresie

Obywatel(ko) ..... Zdzisław KUPEL

jest upoważniony(a) do:

1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań;

a/ architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych, b/ konstrukcyjno-budowlanych obiektów budowlanych w zakresie osób fizycznych, z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych;

2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytworzenia konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych - z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych.



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

### ZAŚWIDCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Zdzisław Kufel

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej I w zakresie posiadanych uprawnień nr UAN-KZ-7210/379/88, jest wpisany na listę członków Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: PO-0262.

Członek czynny od: 22-02-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 25-04-2017 r. Gdańsk.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: 30-06-2018 r.

Podpisano elektronicznie w systemie Informatycznym Izby Architektów RP przez: Ryszard Comber, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

PO-0262-4B47-6EYB-377C-B71F

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie Internetowym Izby Architektów: [www.izbaarchitektow.pl](http://www.izbaarchitektow.pl) lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

Zgodność z oryginałem  
stwierdzam  
Chojnice dnia 29.04.2017

PRACOWNIA PROJEKTOWA  
PROJEKTOWANIE I NADZORÓW  
Zdzisław Kufel  
89-600 CHOJNICE  
ul. Sukienników 6  
tel. 52 3975483

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.pilib.org.pl](http://www.pilib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



POLSKA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-KN9-VMZ-GFM \*

Pan Zdzisław Kufel o numerze ewidencyjnym POM/BO/5810/02

adres zamieszkania ul. Sikorskiego 19, 89-600 Chojnice

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-01-01 do 2017-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-10-28 roku przez:

Franzisek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej 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.]

## DOKUMENTY FORMALNO- PRAWNE





MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH	
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej 6640.811.2015	
Miejscowość:	Chojnice
Jednostka ewidencyjna	identyfikator [220201_1] nazwa Chojnice
Obręb ewidencyjny	identyfikator [0001] nazwa Chojnice
Skala mapy	1:500
Nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich "2000"
Numer ewidencyjny działki	wysokości Kronsztadt'86
Ulica	1326
Sekcja mapy	Podmurna
Legenda	6.206.17.17.2.4
Informacje dodatkowe	zakres opracowania Granice nieruchomości zostały przyjęte z Ewidencji Gruntów i Budynków - nie dokonano ustalenia przebiegu granic nieruchomości. Mapa została wykonana bez ustalenia obciążeń nieruchomości gruntowych. Nie wyklucza się istnienia w terenie urządzeń podziemnych dla których brak było informacji branżowych. Nie zostały one uwzględnione w niniejszym projekcie geodezyjnym.
USŁUGI GEODEZYJNO - KARTOGRAFICZNE	GEO - KRIS mgr inż. Krzysztof Mazurkiewicz ul. Włoka Rogali 13, 89-604 Chojnice tel. 608 - 688 - 455 Nazwa / imię / nazwisko wykonawcy / podpis geodety uprawnionego do wykonywania mapy Imię / nazwisko, nr uprawnień Data / podpis osoby reprezentującej wykonawcę / podpis geodety uprawnionego do wykonywania mapy
Data pomiaru	28.04.2015

PRACOWNIA PROJEKTOWA  
Projektowanie i Nadzorowanie  
Zdzisław Kufel  
89-600 CHOJNICE  
ul. Sikorskiego 6 - tel. 52 39 76 483  
Sikorskiego 19 - tel. 52 39 77 162  
115-59-04 Regon 690341840

Zgodność z oryginałem  
stwierdzam  
Chojnice, dnia 04.07.2017

Poswiadczenie o tym, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

Starosta Powiatowy w Chojnicach  
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej

ID. Materiału P.2202.2015.818  
6640.811.2015

Z up. Starosty  
Andrzej Rostkowski  
Kierownik  
Powiatowego Ośrodka Dokumentacji  
Geodezyjnej i Kartograficznej

STAROSTA CHOJNICKI

Województwo: pomorskie  
 Powiat: chojnicki  
 Jednostka ewidencyjna: Chojnice - M  
 Obręb ewidencyjny: 220201\_1.0001, Chojnice

(nazwa organu wydającego dokument)

GE. 6621. UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

sporządzono dnia: 09.08.2017 12:23:33

Nr jednostki rejestrowej: G3333

Osoby: 1

Udział Forma władania	Dane osoby fizycznej / instytucji
1/1 własność	GINA MIEJSKA CHOJNICE siedziba: ul. Stary Rynek 1, 89-600 Chojnice

Działki ewidencyjne: 1

Arkusz	Nr działki	Adres lub położenie	Powierzchnia [ha]	Użytek i klasa bonitacyjna		Nr KW lub inne dokumenty
				Rodzaj	Pow [ha]	
6	1325	Chojnice, ul. Podmurna 13a	0.0111	Bi	0.0111	SL1C/00028298/1

Identyfikator: 220201\_1.0001.1325 Działka objęta formą ochrony przyrody: brak danych Rejestr zabytków: brak danych Wartość: brak danych Rejon statystyczny: brak danych

UWAGA: Działka zabudowana budynkami: 11515

Razem powierzchnia działek:	0.0111 ha
Słownie:	sto jednaście metrów kwadratowych

Oznaczenia klas i użytków

Bi - Inne tereny zabudowane

Rafał Zalewski  
 dnia: 09.08.2017

(sporządził: data i podpis)



Z up. Starosty

mgr Justyna Gierszewska  
 Inspektor

(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ)  
 data i podpis

PRACOWNIA PROJEKTOWA  
 Projektowanie i Nadzorowanie  
 Zdzisław Kufel  
 89-600 CHOJNICE  
 ul. Żukienników 6 - tel. 52 39 75 483  
 ul. Sikorskiego 19 - tel. 52 39 77 162  
 NIP: 555-115-59-94 Regon 090341840

Zgodność z oryginałem  
 stwierdzam

Chojnice, dnia 24.07.2017



STAROSTA CHOJNICKI

Województwo: **pomorskie**  
 Powiat: **chojnicki**  
 Jednostka ewidencyjna: **Chojnice - M**  
 Obręb ewidencyjny: **220201\_1.0001, Chojnice**

(nazwa organu wydającego dokument)

**UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW**

16.10.2017 sporządzono dnia: 29.03.2017 11:12:04

Nr jednostki rejestrowej: **G3515**

Osoby: 1

Udział Forma władania	Dane osoby fizycznej / instytucji
1/1 własność	GMINA MIEJSKA CHOJNICE siedziba: ul. Stary Rynek 1, 89-600 Chojnice

Działki ewidencyjne: 1

Arkusz	Nr działki	Adres lub położenie	Powierzchnia [ha]	Użytek i klasa bonitacyjna		Nr KW lub inne dokumenty
				Rodzaj	Pow [ha]	
6	1326	-	0.3174	dr	0.3174	SL1C/00046823/3
Identyfikator: 220201_1.0001.1326    Działka objęta formą ochrony przyrody: brak danych    Rejestr zabytków: brak danych    Wartość: brak danych    Rejon statystyczny: brak danych UWAGA: Działka zabudowana budynkami: 7813						
		Razem powierzchnia działek:	0.3174    ha			
		Słownie:	trzy tysiące sto siedemdziesiąt cztery metry kwadratowe			

**UWAGA: W jednostce znajdują się jeszcze inne działki.**Powierzchnia całej jednostki rejestrowej: **89.0108 ha** (osiemdziesiąt dziewięć hektarów sto osiem metrów kwadratowych)

Oznaczenia klas i użytków
dr - Drogi

Rafał Zalewski  
 dnia: 29.03.2017

(sporządził data i podpis)



(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ)  
 data i podpis

PRACOWNIA PROJEKTOWA  
 Projektowanie i Nadzorowanie  
 Zdzisław Kufel  
 89-600 CHOJNICE  
 ul. Buklenników 6 - tel. 52 39 75 48  
 Sikorskiego 19 - tel. 52 39 77 16  
 115-59-94 Regon 09034184

Zgodnie  
 stwierdzam  
 Chojnice, dnia

29.03.2017



URZĄD MIEJSKI  
w Chojnicach

2017-05-15

liczba załączników  
podpis

43993

Gdańsk, 10 V. 2017 r.

5142.338.2017.J.T.(K.Ż.)

## DECYZJA

podstawie art. 89 pkt 2, art. 91 ust. 4 pkt 4, art. 6 ust. 1 pkt 1 lit. c, art. 7 pkt 1, w związku z art. 36, ust. 1 pkt 1 Ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2014 r., poz. 1446 j.t. ze zm.), art. 39 ust. 1 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. 2016, poz. 290 j.t.) oraz art. 104 § 1 Ustawy z dnia 14 marca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 roku poz. 23)

### Pomorski Wojewódzki Konserwator Zabytków

rozpatrzeniu wniosku Gminy Miejskiej Chojnice, Stary Rynek 1, 89-600 Chojnice z dnia 19.IV.2017 r. (wpłynął dnia 26.IV.2017 r.) w sprawie wydania pozwolenia na prace remontowo-konserwatorskie przy fragmencie muru obronnego wzdłuż ul. Sukienników i Wałowej w Chojnicach oraz fragmencie muru przy fosie między Basztą Wronią a Bramą Człuchowską, wpisanych do rejestru zabytków dawnego województwa pomorskiego decyzją Konserwatora Poznańskiego i Pomorskiego nr 156 (nowy nr 8) z dnia 25.XI.1935 r. oraz leżących na terenie starego miasta w Chojnicach wpisanego do rejestru zabytków pod numerem 375 (nowy nr 80) decyzją Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Bydgoszczy z dnia 30.IX.1957 r.

## POZWALA

prowadzenie prac remontowo - konserwatorskich przy fragmencie muru obronnego wzdłuż ul. Sukienników i Wałowej w Chojnicach oraz fragmencie muru przy fosie między Basztą Wronią a Bramą Człuchowską, wpisanych do rejestru zabytków dawnego województwa pomorskiego decyzją Konserwatora Poznańskiego i Pomorskiego nr 156 (nowy nr 8) z dnia 25.XI.1935 r. oraz leżących na terenie starego miasta w Chojnicach, wpisanego do rejestru zabytków pod numerem 375 (nowy nr 80) decyzją Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Bydgoszczy z dnia 30.IX.1957 r.

### ek muru od Baszty Wroniej do Bramy Człuchowskiej w zakresie :

usunięcia porastającej mur roślinności preparatem dolistnym a następnie mechanicznego usunięcia korzeni roślin,

wykonania trzykrotnego odsalania powierzchni cegły przy użyciu bentonitu na bazie pulpy celulozowej, oczyszczenia powierzchni kamiennego cokołu oraz ceglanych wyższych partii murów z zabrudzeń, glonów i porostów przy użyciu gorącej pary wodnej pod ciśnieniem, przeprowadzenia dezynfekcji kamienia i cegły preparatem dezynfekującym na powierzchnie zaatakowane przez algi i grzyby w celu zniszczenia porostów i mikroorganizmów,

wykonania nowego oblicowania muru nową „cegłą gotycką” o wymiarach 30 x 14,5 x 8-9 cm. z zachowaniem wiązania na głębokość 1 cegły z użyciem gotowej zaprawy wapienno – piaskowej na bazie trassu,

wykonania impregnacji wzmacniającej cegieł korony muru preparatami na bazie mineralnej z zastosowaniem materiałów renomowanych producentów materiałów konserwatorskich, oczyszczenia parą wodną pod ciśnieniem i zhydrofobizowania korony muru;

### ek muru od Bramy Człuchowskiej do Baszty Łupinowej w środkowej części odcinka pld.-zach. murów w

usunięcia porastającej mur roślinności preparatem dolistnym a następnie mechanicznego usunięcia korzeni roślin,

### muru między basztą łupinową od strony zachodniej a basztą narożną w pld.-zach. narożniku muru w

usunięcia porastającej mur roślinności preparatem dolistnym a następnie mechanicznego usunięcia korzeni roślin,

WOJEWÓDZKI URZĄD OCHRONY ZABYTKÓW W GDAŃSKU  
WYDZIAŁ DS. ZABYTKÓW NIERUCHOMYCH  
ul. Dyrekcyjna 2-4, 80-852 Gdańsk, tel.: 58 301-62-67  
[www.ochronazabytkow.gda.pl](http://www.ochronazabytkow.gda.pl), e-mail: [gdaansk@zabytki.mail.pl](mailto:gdaansk@zabytki.mail.pl)

PRACOWNIA PROJEKTOWA  
nadzór nad realizacją  
Zdzisław Kufel  
89-600 CHOJNICE  
Sukienników 6 - tel. 52 39 75 483  
Sikorskiego 19 - tel. 52 3977162  
15-89-84 region 690341840

Zgodność z oryginałem  
stwierdzam

Chojnice, dnia 24.07.2017 r.



- wykonania trzykrotnego odsalania powierzchni cegły przy użyciu bentonitu na bazie pulpy celulozowej,
- przeprowadzenia dezynfekcji kamienia i cegły preparatem dezynfekującym na powierzchni zaatakowane przez algi i grzyby w celu zniszczenia porostów i mikroorganizmów,
- wymiany spoin na powierzchni ok. 10% muru, uzupełnienia uszkodzonych cegieł gotyckich czapki gotową zaprawą wapienno - piaskową na bazie trassu,
- wykonania impregnacji wzmacniającej cegieł korony muru preparatami na bazie mineralnej z zastosowaniem materiałów renomowanych producentów materiałów konserwatorskich,
- uzupełnienia uszkodzonych cegieł gotyckich czapki gotową zaprawą wapienno - piaskową,
- oczyszczenia powierzchni kamiennego cokołu oraz ceglanych partii wyższych murów z zabrudzeń, glonów i porostów przy użyciu gorącej pary wodnej pod ciśnieniem,
- malowania farbą krzemioorganiczną na kolor piaskowy (naturalnej zaprawy wapienno-piaskowej) budynku wybudowanego na murze od strony płn. baszty narożnej,

**odcinek muru obejmujący basztę narożną w pld.-zach. narożniku muru oraz przylegające do niej dwa budynki o konstrukcji szkieletowej w zakresie:**

- wybrukowania docelowo nowej ściany południowej baszty narożnej w poziomie piętra i wykonania nowego fragmentu dachu dwuspadowego nad narożnikiem pld.-zach.; tymczasowo przykrycia narożnika pld.-zach. czapką z płyt granitowych gr. 4-5 cm. ze spadkiem na zewnątrz muru,
- przeprowadzenia dezynfekcji kamienia i cegły preparatem dezynfekującym na powierzchni zaatakowane przez algi i grzyby w celu zniszczenia porostów i mikroorganizmów,
- wymiany wtórnych spoin kamiennego muru w południowej części baszty z użyciem odsiarczonej zaprawy ce.-wap. na bazie trassu - renomowanych firm, z wypełnieniem dużych spoin drobnym materiałem kamiennym,
- wykonania podstemplowania narożnika pld.-zach. baszty, wykonania trzech ściągow stalowych z ankrami ściągającymi ścianę południową; przemurowania pęknięcia pionowego muru baszty cegłą o wymiarach i kolorze cegły gotyckiej na odsiarczonej zaprawie cem.-wap.
- wykonania „szycia” pękniętego muru specjalistycznymi prętami gwintowanymi o podwyższonej wytrzymałości Ø 12 mm ze stali nierdzewnej wklejanych w zaprawę epoksydową, stosując 4 pręty na 1 metr muru,
- malowania farbami krzemioorganicznymi na kolor zaprawy wapienno-piaskowej tynkowanych fragmentów muru w przyziemiu budynków szkieletowych wraz z wymianą systemu odprowadzenia wód opadowych, ( rynny i rury spustowe z blachy cynkowo-tytanowej)

**odcinek południowy muru między ceglana przyporą od strony pld.-zach. a basztą od strony południowej w zakresie:**

- usunięcia betonowej nakrywy korony muru i zamiany jej na czapkę wykonaną z dobrze wypalanej cegły o wymiarach i kolorze cegły gotyckiej, ułożoną ze spadkiem na zewnątrz murów i wykonania jej hydrofobizacji,
- zbitcia warstwy zaprawy cementowo-wapiennej z lica górnej partii muru i uzupełnienia muru kamieniem polnym z wypełnieniem dużych spoin drobnym materiałem kamiennym,
- wymiany wtórnych spoin i napraw z zaprawy cementowej z użyciem gotowej odsiarczonej zaprawy cem.-wap. na bazie trassu oraz wymiany zdeintegrowanych cegieł przypór i spoin,
- przeprowadzenia dezynfekcji kamienia i cegły preparatem dezynfekującym na powierzchni zaatakowane przez algi i grzyby, wykonania hydrofobizacji powierzchni skośnych przypór,

**fragment muru południowego od baszty w części zachodniej w zakresie:**

- usunięcia z powierzchni muru elementów metalowych ( haki, gwoździe i.t.p.
- przemurowania odspojonych brakujących fragmentów muru o pow. ok. 9,0 x 8,0 m. cegłą „ gotycką” o wymiarach 30 x 14,5 x 8-9 cm. z zachowaniem wiązania na głębokość 1 cegły z użyciem gotowej zaprawy wap. - piaskowej,
- przeprowadzenia dezynfekcji kamienia i cegły preparatem dezynfekującym powierzchnie zaatakowane przez algi i grzyby, w celu zniszczenia porostów i mikroorganizmów,
- wykonania naprawy powierzchni muru przez wykucie poszczególnych zdeintegrowanych cegieł na głębokość ½ cegły i wmurowanie cegieł o wymiarach i właściwościach cegieł gotyckich, na gotowej zaprawie wap. - piaskowej,



PRACOWNIA PROJEKTOWA

PROJEKTOWANIE I NADZOROWANIE ZDZISŁAW KUFEL

## PROJEKT BUDOWLANY

**NAZWA OBIEKTU  
BUDOWLANEGO:** REMONT KONSERWATORSKI FRAGMENTU  
MURU OBRONNEGO WZDŁUŻ UL. SUKIENNIKÓW  
I WAŁOWEJ WRAZ Z PROGRAMEM PRAC  
KONSERWATORSKICH, NA DZ. NR 1674, 1676/2 I  
CZĘŚCI DZIAŁEK 2321, 1676/3, 1684/15, 1531/2, 1326  
W M. CHOJNICE

**KATEGORIA OBIEKTU**

VIII – INNE BUDOWLE

**INWESTOR I  
ADRES INWESTORA:**

GMINA MIEJSKA CHOJNICE

Stary Rynek 1  
89-600 Chojnice

**RODZAJ  
DOKUMENTACJI**

ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

**NAZWA I ADRES  
JEDNOSTKI  
PROJEKTOWANIA:**

PRACOWNIA PROJEKTOWA  
PROJEKTOWANIE I NADZOROWANIE  
ZDZISŁAW KUFEL  
89-600 CHOJNICE  
ul. Sukienników 6  
tel. (52)3975483

**KODY CPV:**

45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych, roboty ziemne  
45223500-1 Konstrukcje z betonu zbrojonego  
45262500-6 Roboty murarskie i murowe  
45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne

**PROJEKT OPRACOWAŁ:**

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane / tekst jednolity Dz.U. Z 2016 r. poz.290 z późniejszymi zmianami / my niżej podpisani oświadczamy, że projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT ARCH. I KONSTR.	mgr inż. arch. Zdzisław Kufel	upr. nr UAN-KZ-7210/379/88 w spec. architektonicznej	
-------------------------------	----------------------------------	---	--

Chojnice 28. 03. 2017r.

WOJEWÓDZKI URZĄD  
OCHRONY ZABYTKÓW  
MONUMENTALNOŚĆ  
ul. Długołęcka 2/4, 80-852 Gdańsk

WOJEWÓDZKI URZĄD  
OCHRONY ZABYTKÓW  
w Gdańsku  
ul. Długołęcka 2/4, 80-852 Gdańsk

20. 5. 142. 238. 2017  
10 V. 2017