



Roboty Ogólnobudowlane Konserwacja Zabytków

Andrzej J. Wszeborowski

ul. Piłsudskiego 82

18-400 Łódź

tel. 86 218 32 36

PROJEKT BUDOWLANY

**Remontu i restauracji pomnika Młodym Bohaterom
zlokalizowanego w miejscowości Nowogród na działce nr 1185
przy skrzyżowaniu ulic Poległych oraz Miastkowskiej.**

**INWESTYCJA,
NAZWA i ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:**

Pomnik Młodych Bohaterów
18-414 Nowogród
jednostka ew. 0001
obręb: Nowogród
dz. nr 1185
kategoria obiektu: VI

IMIĘ i NAZWISKO INWESTORA , ADRES:
Miejsko-Gminny Ośrodek Kultury w Nowogrodzie
ul. Łomżyńska 13
18-414 Nowogród

<p>OPRACOWAŁ:</p> <p>mgr inż. Andrzej J. Wszeborowski</p> <p><i>SUW 63/85 ZAŁ. 409/1/05 PDL/BO/1715/01</i></p>	<p>PIECZĄTKA I PODPIS:</p>
---	----------------------------

Łódź, 01 marca 2018

Spis treści

CZEŚĆ FORMALNO-PRAWNA.....	4
<i>Kopia uprawnień budowlanych i przynależność do PIIB autorów</i>	<i>4</i>
<i>Oświadczenie.....</i>	<i>8</i>
OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	9
1. <i>Przedmiot inwestycji</i>	<i>10</i>
2. <i>Istniejący stan zagospodarowania</i>	<i>10</i>
3. <i>Projektowane zagospodarowanie działki.....</i>	<i>11</i>
4. <i>Zestawienie powierzchni</i>	<i>11</i>
5. <i>Wpis do rejestru zabytków.....</i>	<i>11</i>
6. <i>Sposób dostosowania do otoczenia</i>	<i>11</i>
7. <i>Wpływ eksploatacji górniczej.....</i>	<i>11</i>
8. <i>Istniejące i przewidywane zagrożenie dla środowiska oraz higieny i zdrowia.....</i>	<i>12</i>
9. <i>Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania alternatywnych systemów zaopatrzenia w energię i ciepło</i>	<i>12</i>
10. <i>Informacja o obszarze oddziaływania obiektu</i>	<i>12</i>
11. <i>Kopia mapy do celów projektowych.....</i>	<i>12</i>
OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANEGO	14
1. <i>Przeznaczenie obiektu</i>	<i>15</i>
2. <i>Zestawienie powierzchni</i>	<i>15</i>
3. <i>Rys historyczny.....</i>	<i>15</i>
4. <i>Forma architektoniczna</i>	<i>16</i>
5. <i>Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne.....</i>	<i>16</i>
6. <i>Opis techniczny</i>	<i>16</i>
7. <i>Ocena stanu technicznego zachowania pomnika Młodych Bohaterów</i>	<i>17</i>
8. <i>Rodzaj i kolejność wykonywanych prac</i>	<i>20</i>
9. <i>Opis projektowanych rozwiązań</i>	<i>20</i>
INFORMACJA BIOZ.....	24
CZEŚĆ FOTOGRAFICZNA DO PROJEKTU BUDOWLANEGO.....	29
CZEŚĆ GRAFICZNA DO PROJEKTU BUDOWLANEGO	42
1. <i>Rzut inwentaryzacja</i>	<i>43</i>

2.	<i>Elewacja 1-8 - inwentaryzacja</i>	44
3.	<i>Elewacja 8-1- inwentaryzacja</i>	45
4.	<i>Elewacja A-G - inwentaryzacja</i>	46
5.	<i>Elewacja G-A - inwentaryzacja</i>	47
6.	<i>Przekrój A-A - inwentaryzacja</i>	48
7.	<i>Przekrój B-B - inwentaryzacja</i>	49
8.	<i>Rzut - projekt</i>	50
9.	<i>Elewacja 1-8 -projekt</i>	51
10.	<i>Elewacja 8-1 - projekt</i>	52
11.	<i>Elewacja A-G - projekt</i>	53
12.	<i>Elewacja G-A - projekt</i>	54
13.	<i>Przekrój A-A - projekt</i>	55
14.	<i>Przekrój B-B - projekt</i>	56
15.	<i>Szczegół zbrojenia schodów</i>	57
16.	<i>Schemat stabilizacji stóp fundamentowych - projekt</i>	58

CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA

do projektu budowlanego

Remontu i restauracji pomnika Młodym Bohaterom zlokalizowanego w miejscowości Nowogród na działce nr 1185 przy skrzyżowaniu ulic Poległych oraz Miastkowskiej.

**INWESTYCJA,
NAZWA i ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:**

Pomnik Młodych Bohaterów
18-414 Nowogród

IMIĘ i NAZWISKO INWESTORA , ADRES:

Miejsko-Gminny Ośrodek Kultury w Nowogrodzie
ul. Łomżyńska 13
18-414 Nowogród

Łomża, 01 marca 2018

UPRAWNIENIA

Łomża, 01.03.2018

OŚWIADCZENIE

Działając zgodnie z treścią art. 20 ust. ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (jednolity tekst Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami), oświadczam, że dokumentacja projektowa:

PROJEKT BUDOWLANY

Remontu i restauracji pomnika Młodym Bohaterom zlokalizowanego w miejscowości Nowogród na działce nr 1185 przy skrzyżowaniu ulic Poległych oraz Miastkowskiej.

Został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

**Remontu i restauracji pomnika Młodym Bohaterom
zlokalizowanego w miejscowości Nowogród na działce
nr 1185 przy skrzyżowaniu ulic Poległych oraz
Miastkowskiej.**

**INWESTYCJA,
NAZWA i ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:**

Pomnik Młodych Bohaterów
18-414 Nowogród

IMIĘ i NAZWISKO INWESTORA , ADRES:

Miejsko-Gminny Ośrodek Kultury w Nowogrodzie
ul. Łomżyńska 13
18-414 Nowogród

Łomża, 01 marca 2018

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem opracowania jest wykonanie inwentaryzacji, oceny technicznej oraz projektu budowlanego pomnika Młodym Bohaterom zlokalizowanego w Nowogrodzie na działce nr 1185 przy skrzyżowaniu ulic Poległych i Miastkowskiej w celu przywrócenia jego dawnej świetności.

Inwestor: **Miejsko - Gminny Ośrodek Kultury w Nowogrodzie**
18-414 Nowogród
ul. Łomżyńska 13

Podstawa opracowania:

- umowa z Inwestorem z dnia 19.02.2018
- mapa do celów projektowych
- wizja w terenie
- obowiązujące przepisy i normy

2. Istniejący stan zagospodarowania

Przedmiotowy pomnik Młodych Bohaterów znajduje się w województwie podlaskim, w Nowogrodzie na skrzyżowaniu ulic Poległych i Miastkowskiej, na działce nr 1185.

Teren ogrodzony, nie posiada żadnych przyłączy.

Cmentarz na planie kwadratu, w formie niewysokiego kopca otoczonego betonowym, niskim ogrodzeniem. Od strony ul. Miastkowskiej schody akcentowane dwoma słupkami zakończone kulami, w ogrodzeniu bramka oflankowana słupkami zwieńczonymi kulami. W narożnikach ogrodzenia także słupki z kulami. Na bramce kolorowy emblemat 203 ochotniczego pułku piechoty. Wewnątrz ogrodzenia, na wprost wejścia kamienny pomnik w formie nagrobka zwieńczonego orłem w koronie i krzyżem z pasyjką, u podstaw którego wyryta data 1920, poniżej napis "Młodym Bohaterom".

Wewnątrz ogrodzenia chodnik wykonany z polbruku stanowiący dojście do pomnika oraz teren zielony.

3. Projektowane zagospodarowanie działki

Zachowuje się istniejące ukształtowanie i zagospodarowanie terenu działki.

4. Zestawienie powierzchni

Ogrodzenie

- szerokość: 9,31m
- długość: 9,20m
- wysokość przęseł: 1,25m
- wysokość słupów: 1,78m i 2,29m

Pomnik

- szerokość: 0,82m
- długość: 2,31m
- wysokość: 3,99m

5. Wpis do rejestru zabytków

Cmentarz wpisany do rejestru zabytków oraz podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania. Działka położona jest poza obszarem objętym jakąkolwiek formą ochrony przyrody.

6. Sposób dostosowania do otoczenia

Forma oraz bryły pomnika nie ulegnie zmianom.

7. Wpływ eksploatacji górniczej

Działka zamierzenia budowlanego nie znajduje się w granicach terenu górniczego. Brak wpływu eksploatacji górniczej.

8. Istniejące i przewidywane zagrożenie dla środowiska oraz higieny i zdrowia

Działka nie jest położona w strefie istniejących czy projektowanych zagrożeń środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników. Projektowane zamierzenie inwestycyjne nie wpłynie znacząco na pogorszenie stanu środowiska naturalnego oraz higienę i zdrowie ludzi. Obiekt nie emituje hałasu i wibracji w stopniu wyższym niż dopuszczalny oraz nie emituje promieniowania. Projektowana inwestycja nie wywiera szkodliwego wpływu na budynki sąsiednie. Zaprojektowane materiały budowlane nie wywierają negatywnego wpływu na zdrowie ludzi, posiadają wymagane prawem atesty i dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

9. Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania alternatywnych systemów zaopatrzenia w energię i ciepło

Na terenie lokalizacji inwestycji nie występują techniczne możliwości środowiskowe i ekonomiczne zastosowania wysoko-efektywnych systemów zaopatrzenia w energię i wodę.

10. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Teren oddziaływania inwestycji nie pokrywa się z obszarem inwestycji. Spełnia warunki "Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie" Dział II § 12 oraz Ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r.

MAPA

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANEGO

**Remontu i restauracji pomnika Młodym Bohaterom
zlokalizowanego w miejscowości Nowogród na działce
nr 1185 przy skrzyżowaniu ulic Poległych oraz
Miastkowskiej.**

**INWESTYCJA,
NAZWA i ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:**

Pomnik Młodych Bohaterów
18-414 Nowogród

IMIĘ i NAZWISKO INWESTORA , ADRES:

Miejsko-Gminny Ośrodek Kultury w Nowogrodzie
ul. Łomżyńska 13
18-414 Nowogród

Łomża, 03 marzec 2018

1. Przeznaczenie obiektu

Przedmiotowy pomnik Młodych Bohaterów jest miejscem upamiętnienia poległych młodych żołnierzy III Batalionu 205 Ochotniczego Pułku Piechoty im. Jana Kilińskiego podczas bohaterskiej obrony Nowogrodu przed bolszewicką nawałą.

2. Zestawienie powierzchni

Ogrodzenie

- szerokość: 9,31m
- długość: 9,20m
- wysokość przęsła: 1,25m
- wysokość słupów: 1,78m i 2,29m

Pomnik

- szerokość: 0,82m
- długość: 2,31m
- wysokość: 3,99m

3. Rys historyczny

Cmentarz w obecnej postaci powstał w trzecią rocznicę bohaterskiej obrony Nowogrodu przed bolszewicką nawałą. Odślonięto go 01.VIII.1923roku. Polegli to młodzi żołnierze III Batalionu 205 Ochotniczego Pułku Piechoty im. Jana Kilińskiego.

Od tego dnia aż do II wojny światowej 33 P.P. z Łomży w każdą rocznicę wystawiał warty honorowe i odczytywano apel poległych.

Po wykonaniu robót remontowo konserwatorskich należałoby rozważyć przywrócenie tego wojskowego rytuału w celu uświadomienia wszystkim mieszkańcom Nowogrodu i gminy o wartości patriotycznej cmentarza. Być może powstrzymałoby to wandalizm niszczących to uświęcone krwią młodych bohaterów miejsce.

4. Forma architektoniczna

Cmentarz na planie kwadratu, w formie niewysokiego kopca otoczonego betonowym, niskim ogrodzeniem. Nad zbiorową mogiłą kopiec o wymiarach 15,90x15,90 i H=1,30 i w wierzchołku 11,40x11,40. W koronie, ogrodzony. Wewnątrz ogrodzenia, na wprost wejścia kamienny pomnik na masywnej żelbetowej podwalinie wysokości 40cm, we wnęce tablica betonowa z nazwiskami poległych żołnierzy, wysunięta z płaszczyzny o 3,0cm. Tablica podtrzymywana z obydwu stron przez anioły. Nad tym nakrywa betonowa, łukowo zwężająca się w kierunku osi, stanowiąca podstawę dla bazy krzyża. Na niej napis na cofniętym groszkowanym tle "MŁODYM BOHATEROM". Na prostokątnej bazie krzyża napis „1920”. Powyżej masywny krzyż betonowy z metalową pasyjką. U stóp krzyża rzeźba orła stylizowanego na wzór orła wojskowego z 1919 r. (patrz fotografia).

5. Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne

Nie dotyczy.

6. Opis techniczny

Fundamenty

Stopy fundamentowe 60 x 60x 60 monolityczne posadowione w poziomie pod nasypem kopca na głębokości 120cm tj. około 15-20cm poniżej poziomu terenu kopca.

Słupy o przekroju 36 x 36cm zbrojone 4 x $\varnothing 6$ bez strzemion o wysokości 2,45m. Z boków wpusty o szerokości 8cm i głębokości 17cm na „pióra” podwaliny i poręcze, przęsła zamontowane w węzłach piórami

Przęsła – od dołu żelbetowe, podwalina o przekroju litery „U” pozioma na podlewce betonowej bez izolacji, w korycie zamontowane dolne końce balasek we wpustach słupów.

Balaski betonowe o przekroju 15 x 15cm. W górnej części przekrój zmniejszony do 10 x 10cm, na długości równej grubości poręczy. Balaski przetykane przez otwory w belce poręczy.

Belki poręczy – żelbetowe o przekroju 26x26 z fazowaniem górnych krawędzi, zbrojone prętami 4 x $\varnothing 6$ mm bez strzemion z otworami na przestrzał 10x10cm w rozstawie osiowym co 26cm. W otwory wprowadzono końcówki balasek o zmniejszonym przekroju 10 x 10cm. Łączenie elementów betonowych i żelbetowych w węzłach oparte o rozwiązanie ciesielskie.

Jest to w całości konstrukcja przegubowa a jednocześnie dość sztywna, wykazująca znaczną odporność na ruchy podłoża gruntowego. Cechą obniżającą sztywność konstrukcji jest brak w węzłach kołków. Dlatego te wszystkie słupki wraz z przęsłami leżące w osi „8” osiadły średnio o 7cm w stosunku do elementów w osi „G” i osi „1”. Elementy, słupki i przęsła w osi G-8” = 0,00 do 7,0cm na słupie w osiach „B-8”.

Przyczyną powyższego jest prawdopodobnie posadowienie ogrodzenia w osi „B” i częściowo w osi „8” bezpośrednio na pochówkach, które z upływem czasu zmniejszyły swoją objętość powodując tym samym przemieszczenie warstw nasypu w dół wraz z częścią ogrodzenia cementarza.

7. Ocena stanu technicznego zachowania pomnika Młodych Bohaterów

6.1 Nasypy

Nasypy wykonane z piasku drobnego, szarego przewarstwione drobnymi otoczkami o średnicy do 6,0cm. Korona utwardzona brukiem z kamieni o średnicy max 8-10cm. Na tym warstwa betonu 8-10cm z dylatacjami co 1,0m o szerokości 1,0m.

Nasyp niestarannie zagęszczony. Spowodowało to niekontrolowane osiadanie nawet do 14cm (tj. warstwa betonu plus odsłonięty częściowo betonowy cokolik wys. 4cm pod podwaliną ogrodzenia). Upływ czasu (98lat) spowodował zatarcie ostrych konturów krawędzi kopca oraz nieliczne osunięcia powodujące zatarcie linii brzegowych na poziomie terenu.

6.2 Schody

Schody betonowe, z chudego betonu na gruncie obłożone płytami żelbetowymi o wymiarach 155x44x5cm, zbrojone prętami Ø4mm szt.5 ze sfazowaną krawędzią czołową.

Podstopnie obłożone płytami żelbetowymi o wymiarach 155 x 21 x 5cm zakończone płytą spocznikową o wymiarach 2,22x100x5cm. Policzki w postaci belek ukośnych o wymiarach 205x20x30cm. Na poziomie terenu schody flankują dwa słupki o przekroju 36x36cm i wysokości 139-140cm zakończone kulą o średnicy 26cm na przewężonej podstawie.

Stan techniczny konstrukcji schodów i okładzin niezadowolający. Spękania skurczowe oraz złamania. Ścięte krawędzie utraciły ostrość rysunku. Powierzchnia nierówna, liczne

ubytki betonu o głębokości do 1,5cm. Słupki naprawiane w przeszłości, powierzchnia w postaci cementowej szpachli ułożonej na nieoczyszczonej, malowanej mlekiem cementowym barwionym na ciemną zieleń (khaki) utraciła w wielu miejscach przyczepność z podłożem i odspaja się płatami. Słupek w osiach „A-5” pionowe proste pęknięcie na całej wysokości. W wyniku działania „wandali” kula wieńcząca uszkodzona i częściowo zdemontowana. Farba zastosowana do odnowienia straciła częściowo zdolność krycia oraz wiązania i odpada płatami.

6.3 Pomnik

Stan techniczny samego pomnika można ocenić jako dobry. Złuszczające się powłoki malarskie oraz odpadające płatami szpachłówki odsłaniają dobrze zachowaną powierzchnię betonu. W przelomie widoczne 6 warstw szpachłówek i przemalowań (Patrz foto).

W bardzo złym stanie znajduje się rzeźba orła. Z tyłu złamanego lewego skrzydła odpadła część zaprawy cementowej odsłaniając fragment piaskowca. Stąd wniosek, że pierwotnie wykonano rzeźbę z tego materiału. Na fotografii wykonanej w 1979 roku widoczne są szczegóły rysunku rzeźby obecnie są one niewidoczne pod grubo nałożoną warstwą zaprawy cementowej.

Żelbetowy krzyż wysokości 2,00m – stan dobry.

Furtka wykonana z betonu o przekroju poziomym o wymiarach 85x14,5x75 i 125cm wysokości, zawieszona na dwóch masywnych zawiasach wykonanych w technice kowalskiej. Na zewnętrznej stronie w marginesie szerokości 15cm płaskorzeźba - na dwóch skrzyżowanych karabinkach hełm żołnierski. Na tym samym poziomie dwie skrzyżowane gałązki oliwne, nieproporcjonalnie duże. Stan konstrukcji dobry, aczkolwiek odtworzona po roku 1989 ma niewiele wspólnego z oryginałem - patrz foto z roku 1989 i foto z 2018 roku.

Program konserwatorski oraz niezbędne badania zostaną wykonane w odrębnym opracowaniu przez uprawnionego konserwatora dzieł sztuki.

6.4 Wstępujące uszkodzenia ogrodzenia

Występują tu następujące zasadnicze uszkodzenia i tak:

- 1) Deformacje wymiarowe w pionie, poziomie oraz odchylenia w płaszczyznach powstałe w wyniku osiadania niestarannie wykonanego zagęszczenia nasypu. Badanie

sondą udarową wykazało średnie zagęszczenie $I_D = 0,51$, które powinno wynosić $I_D = 0,80$. Badanie wykonano do głębokości 1,20m od poziomu korony kopca = 0,00.

W narożniku w osiach „B-1” i „B-8” w odległości 0,5m na zewnątrz ogrodzenia. Maksymalne odchylenie w poziomie narożnik „B-1” = 7,0cm i w pionie 5,0cm. Maksymalne odchylenie w płaszczyźnie w osi „1” na zewnątrz 3,0cm i do wewnątrz 2,0cm. W osi „B” w rejonie furtki 3cm na zewnątrz i drugi słup tzw. oporowy 2,0cm do wnętrza. W wyniku przemieszczeń zostały zniszczone powierzchnie stykowe elementów w różnym zakresie.

- 2) Uszkodzenia powstałe na skutek niewłaściwie wykonanych napraw ubytków i spękań powierzchni elementów. Szpachlowania szpachlówkami wykonanymi na bazie białego cementu zostały naniesione na nieoczyszczoną lub niestarannie oczyszczoną powierzchnię. Głębokie uzupełnienia z różnego rodzaju zapraw wykonano nie usuwając luźnych cząstek i ziaren zniszczonego betonu. Spowodowało to i nadal powoduje zerwanie przyczepności pomiędzy warstwami starego (właściwego) betonu i uzupełnień.
- 3) Następnym czynnikiem powodującym destrukcję warstw są glony i porosty porastające powierzchnie elementów oraz kolonizujące przestrzenie między warstwowe powłok malarskich i szpachlówek szczególnie widoczne od strony północnej i północno wschodniej. Woda podciągana w przestrzenie między warstwowe zatrzymywana jest przez systemy korzeniowe porostów, zamarzając powiększa swoją objętość powodując pękanie i odpadanie szpachlówek, uzupełnień i powłok malarskich.
- 4) Uszkodzenia powstałe na skutek celowego niszczenia pomnika.
W wyniku tych działań zostały zdemontowane i rozbite kule wieńczące słupy furtki wejściowej na poziomie korony kopca oraz podjęta próba demontażu kuli słupa w osiach „A-3” i uszkodzenie kuli w osiach „A-3”. Rzeźba orła znajdującego się pod krzyżem została pozbawiona części prawego skrzydła, a lewe skrzydło zostało złamane na wysokości ramienia i utrzymuje się tylko na dwóch prętach $\varnothing 6\text{mm}$ wprowadzonych w warstwę zapraw naprawczych podczas przeprowadzonych w przeszłości napraw lub konserwacji .

8. Rodzaj i kolejność wykonywanych prac

Roboty jakie należy wykonać oraz kolejność realizacji:

1. Rozbiórka opaski betonowej i utylizacja gruzu oraz demontaż bruku stanowiącego oryginalną opaskę ogrodzenia cmentarza Pomnika i przygotowanie do powtórnego użycia.
2. Rozbiórka okładzin schodów betonowych wraz z konstrukcją schodów.
3. Wykopy odsłaniające stropy fundamentowe słupów w osi „B” – „1”, „2”, „3”, „6” i „7”.
4. Stabilizacja stóp fundamentowych słupów.
5. Regulacja elementów ogrodzenia cmentarza w płaszczyznach oraz w węzłach ich poziomowanie i pionowanie wraz ze stabilizacją.
6. Usunięcie warstw powłok malarskich oraz szpachlówek i uzupełnień. Oczyszczenie powierzchni elementów do I⁰ czystości. Wykonanie warstw szczepnych oraz nowych uzupełnień i szpachlówek wraz z wykonaniem nowych malatur.
7. Roboty związane z konserwacją i rekonstrukcją rzeźb i płaskorzeźb z odtworzeniem oryginalnej kolorystyki wg opracowanego programu konserwatorskiego.
8. Zagęszczenie korony kopca z uzupełnieniem brakującego nasypu do pierwotnej wysokości. Odtworzenie oryginalnej opaski brukowej oraz uczytelnienie rysunku i płaszczyzn skarp, kurhanu i darniowanie powierzchni.
9. Wykonanie konstrukcji schodów z wykonaniem okładzin kamiennych stopnic podstopnic oraz spocznika i uzupełnienie brakujących elementów np. kul i podstaw.
10. Wykonanie programu konserwatorskiego rzeźb pomnika i furtki.

9. Opis projektowanych rozwiązań

- 1. Rozbiórka opaski betonowej i utylizacja gruzu oraz demontaż bruku stanowiącego oryginalną opaskę ogrodzenia cmentarza Pomnika i przygotowanie do powtórnego użycia.**

Rozbiórkę opaski betonowej wykonywać ręcznie. Po odsłonięciu około 1,5m² wykonać fotografie w celu rejestracji pasów prowadzących w celu ich późniejszego odtworzenia. Po

wywiezieniu i utylizacji gruzu betonowego rozebrać opaskę z kamieni polnych. Kamień składować w najmniejszej odległości od miejsca jego powtórnego składowania.

2. Rozbiórka okładzin schodów betonowych wraz z konstrukcją schodów.

Rozebrać istniejące betonowe schody. Powstały podczas rozbiórki gruz wywieźć i zutylizować.

3. Wykopy odsłaniające stopy fundamentowe słupów w osi „B” – „1”, „2”, „3”, „6” i „7”.

Wykopy wykonywać ręcznie do głębokości posadowienia stóp. Szerokość wykopów powinna być o 40cm z obu stron stopy szersza licząc od jej ścian bocznych.

4. Stabilizacja stóp fundamentowych słupów.

Wykonać po jednym nawiercie z każdej strony świdrem ręcznym o średnicy 180mm do głębokości 2,5 poniżej posadowienia stóp. W otwór ostrożnie wprowadzić zbrojenie. Giętym przewodem z lejem wlać mieszankę betonową o konsystencji ciekło plastycznej stopniowo usuwając przewód. Beton zawibrować. Pał ogłowić w postaci przekroju kwadratowego 20x20cm i wysokości 30cm tj. do połowy wysokości stopy. Wykonać połączenie głowic pali ze ścianami stóp wg rysunku za pomocą wklejek.

5. Regulacja elementów ogrodzenia cmentarza w płaszczyznach oraz w węzłach ich poziomowanie i pionowanie wraz z ich stabilizacją.

Po uzyskaniu przez pale pełnej wytrzymałości przystąpić do próby podnoszenia słupów do pierwotnych rzędnych. Próbę poziomowania wykonać bez rozbierania węzłów przęsła i słupów. W przypadku uzyskania pozytywnych rezultatów tj. uzyskania jednego poziomu wierzchołków słupów w osi „B”-1 „2”, „3”, „6” i „7”. Podczas poziomowania zabezpieczyć wszystkie odkopane słupy przed utratą stateczności wykonując ich podparcie od strony zewnętrznej. Do podnoszenia słupów używać lewarków hydraulicznych o nośności 3t opierając podstawę lewara na ustabilizowanej stopi, a głowicę o wklejkę wykonaną w osi słupa z pręta $\varnothing 20\text{mm}$. Po osiągnięciu przez ogrodzenie żądanej wysokości wykonać połączenie przy pomocy marek kątowych słupów z ustabilizowaną stopą. Przestrzeń pomiędzy podstawą słupa a stopą

wypełnić zaprawą montażową ekspansywną, szybkowiązająca np. CX15 firmy Ceresit lub inną o nie gorszych parametrach technicznych. Przed wypełnieniem przestrzeni wykonać izolację przeciwwilgociową powłokową części słupów do wysokości obsypania gruntem. Po wykonaniu powyższych robót zasypać wykopy zagęszczając co 15cm.

Wykonać stabilizację węzłów ogrodzenia przez wypełnienie szczelin zaprawą montażową CX15 lub inną o nie gorszych parametrach technicznych.

6. Usunięcie warstw powłok malarskich oraz szpachlówek i uzupełnień. Oczyszczenie powierzchni elementów do I⁰ czystości. Wykonanie warstw szczepnych oraz nowych uzupełnień i szpachlówek wraz z wykonaniem nowych malatur.

Metodą strumieniowo ścierną usunąć luźne powłoki malarskie i szpachłówki używając ścierniwa o granulacji 2mm. Ręcznie wykonać usunięcie resztek powłok szpachlówek i uzupełnień aż do powierzchni czystego wytrzymałego betonu. Następnie wykonać warstwę szczepną. W zależności od przyjętego systemu z gruntowaniem lub bez. Po związaniu warstwy szczepnej wykonać uzupełnienia ubytków. Maksymalna grubość nałożonych warstw nie więcej niż 2cm. Na wilgotną nałożoną warstwę nakładać następną. Czynność powtarzać aż do uzyskania całkowitego wypełnienia. Warstwy szczepne i wypełnienia stosować wg zaleceń i instrukcji wybranego producenta systemu.

Wypełnienia pomiędzy tralkami w podwalinie przęsł wykonać z chudego betonu B-10 do wysokości 2,0cm poniżej powierzchni koryt. Po związaniu betonu brakujące 2cm wypełnić zaprawą cementową wyrównawczą np. Ceresit CX30 lub inną o nie gorszych parametrach technicznych. Po całkowitym związaniu uzupełnień wykonać powtórne czyszczenie powierzchni elementów metodą strumieniowo ścierną ścierniwem o granulacji 0,2mm. Oczyszczoną powierzchnię okryć plandekami i przystąpić do wykonania szpachlówek. Szpachłówki nakładać packami stalowymi wcierając materiał w pory oczyszczonego betonu. Następnie wykonać przecierkę w celu ujednolicenia powierzchni używając twardego styropianu EP-200. Wykonane warstwy szpachlówek osłaniać przed nadmiernym wysuszeniem i deszczem. Po związaniu warstw przystąpić do wykonania malowania elementów. Stosować farby silikonowo wapienne.

7. Roboty związane z konserwacją i rekonstrukcją rzeźb i płaskorzeźb z odtworzeniem oryginalnej kolorystyki wg opracowanego programu konserwatorskiego.

Kolorystykę całości pomnika wykonać na podstawie badań stratygraficznych.

8. Zagęszczenie korony kopca z uzupełnieniem brakującego nasypu do pierwotnej wysokości. Odtworzenie oryginalnej opaski brukowej oraz uczytelnienie rysunku i płaszczyzn skarp, kurhanu i darniowanie powierzchni.

Zagęszczenie wykonać po zdjęciu warstwy roślinnej o miąższości od 10 – 20cm. Wykonać nasyp z pospółki o miąższości 30cm, zagęszczać warstwy co 15cm zgodnie z wytyczonymi punktami wysokościomierzem. Wykonać podsypkę filtracyjną z piasku gr. 2mm. Deskowanie krawędzi opaski brukowej z kamienia uzyskanego z rozbiórki. Wykonanie bruku z pasami prowadzonymi na podstawie wykonanych przed rozbiórką fotografii inwentaryzacyjnych. Ręczne plantowanie powierzchni skarp kopca wg założonych uprzednio punktów geodezyjnych ziemią urodzajną z zasianiem trawy.

9. Wykonanie konstrukcji schodów z wykonaniem okładzin kamiennych stopnic podstopnic oraz spocznika i uzupełnienie brakujących elementów np. kul i podstaw.

Wykonać nowe schody z betony klasy B25W8, zbrojone stalą średnicy 12mm co 15cm, pręty rozdzielcze średnicy 6mm co 20cm, wylane na gruncie.

Do robót renowacyjnych rekomenduję system Firmy REMMERS.

- 1) Warstwa szczepna – Betofix KHB
- 2) Uzupełnienia ubytków – Betofix R-4
- 3) Szpachla wygładzająca – Betofix Spachtel
- 4) Farby na gruncie systemowym –Betonakryl

INFORMACJA BIOZ DO PROJEKTU BUDOWLANEGO

**Remontu i restauracji pomnika Młodym Bohaterom
zlokalizowanego w miejscowości Nowogród na działce nr 1185
przy skrzyżowaniu ulic Poległych oraz Miastkowskiej.**

**INWESTYCJA,
NAZWA i ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:**

Pomnik Młodych Bohaterów
18-414 Nowogród

IMIĘ i NAZWISKO INWESTORA , ADRES:

Miejsko-Gminny Ośrodek Kultury w Nowogrodzie
ul. Łomżyńska 13
18-414 Nowogród

OPRACOWAŁ:

**mgr inż.
Andrzej J. Wszeborowski**

*SUW 63/85
ZAŁ.409/1/05
PDL/BO/1715/01*

PIECZĄTKA I PODPIS:

Łomża, 01 marca 2018

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
(Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 23 czerwca 2003r.
Dz. U. Nr 120 poz. 1126)

Remontu i restauracji pomnika Młodym Bohaterom
zlokalizowanego w miejscowości Nowogród na działce nr 1185
przy skrzyżowaniu ulic Poległych oraz Miastkowskiej.

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego

1. Rozbiórka opaski betonowej i utylizacja gruzu oraz demontaż bruku stanowiącego oryginalną opaskę ogrodzenia cmentarza Pomnika i przygotowanie do powtórnego użycia.
2. Rozbiórka okładzin schodów betonowych wraz z konstrukcją schodów.
3. Wykopy odsłaniające stropy fundamentowe słupów w osi „B” – „1”, „2”, „3”, „6” i „7”.
4. Stabilizacja stóp fundamentowych słupów.
5. Regulacja elementów ogrodzenia cmentarza w płaszczyznach oraz w węzłach ich poziomowanie i pionowanie wraz ze stabilizacją.
6. Usunięcie warstw powłok malarskich oraz szpachlówek i uzupełnień. Oczyszczenie powierzchni elementów do I⁰ czystości. Wykonanie warstw szczepnych oraz nowych uzupełnień i szpachlówek wraz z wykonaniem nowych malatur.
7. Zagęszczenie korony kopca z uzupełnieniem brakującego nasypu do pierwotnej wysokości. Odtworzenie oryginalnej opaski brukowej oraz uczytelnienie rysunku i płaszczyzn skarp, kurhanu i darniowanie powierzchni.
8. Wykonanie konstrukcji schodów z wykonaniem okładzin kamiennych stopnic podstopnic oraz spocznika i uzupełnienie brakujących elementów np. kul i podstaw.

2. Wykaz istniejących budynków

Na terenie robót znajduje się ogrodzenie cmentarza oraz pomnik "Młodych Poległych"

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Bliskie otoczenie ul. Poległych oraz Miastkowskiej.

4. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia

Przy realizacji robót objętych projektem przewiduje się wystąpienie następujących zagrożeń:

- uderzenie lub przygniecenie elementami budowlanymi narzędziami itp. podczas wykonywania wszystkich prac budowlanych;
- porażenie prądem elektrycznym lub uszkodzenie ciała przez urządzenia i narzędzia budowlane podczas wszystkich prac budowlanych;
- potrącenia lub przejechanie przez pojazdy podczas dowozu materiałów budowlanych;
- upadki przedmiotów z wysokości;
- upadki elementów rusztowań podczas montażu i demontażu;

W trakcie prowadzenia prac budowlanych należy zapewnić bezpieczeństwo i ochronę przechodniom i osobom postronnym, plac budowy i miejsca składowania materiałów budowlanych i sprzętu winien być wygradzony. Miejsca objęte pracami winne być oznaczone i zabezpieczone. Miejsce wykonywanych prac każdorazowo powinno być oczyszczone, a materiały budowlane, narzędzia i sprzęt zabezpieczone lub schowane w pomieszczeniu do tego celu przeznaczonym. Wykonywanie prac na wysokości większej niż 1m winno być prowadzone przez pracowników uprawnionych do prac na wysokości z rusztowań zabezpieczających przed upadkiem.

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Prace powinni wykonywać pracownicy posiadający przeszkolenie BHP, posiadający niezbędne badania i środki ochrony osobistej.

Kierownik budowy winien przeprowadzić instruktaż pracowników w tym:

- określić sposoby bezpiecznego wykonywania prac;
- poinformować pracowników o występujących zagrożeniach podczas realizacji robót;
- określić zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia;
- poinformować o konieczności stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkiem zagrożeń,
- określić sposób przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów na terenie budowy.

Przeprowadzone szkolenie pracownicy powinni potwierdzić własnoręcznym podpisem. Szkolenie powinno być prowadzone przez osobę mającą odpowiednie przygotowanie merytoryczne i kwalifikacje do jego prowadzenia.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniające bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą ewakuację

Do zapobieżenia przewidywanym zagrożeniom należy przedsięwziąć następujące środki:

- barierkami wydzielić strefy prowadzenia robót od stref ruchu pieszego;
- wygrodzić strefy niebezpieczne;
- określić miejsce i punkt udzielania pierwszej pomocy;
- prace prowadzić zgodnie z przepisami BHP i zgodnie ze sztuką budowlaną;
- materiały budowlane składować w sposób bezpieczny, w wyznaczonym do tego celu miejscu;
- materiały wbudowywane powinny odpowiadać normom i posiadać certyfikaty „CE”;
- używać sprzętu i narzędzi sprawnych, posiadających odpowiednie i aktualne atesty i dopuszczenia do stosowania;
- prace należy prowadzić pod stałym nadzorem osoby posiadającej kwalifikacje przewidziane przepisami dla danego stanowiska, posiadającego orzeczenie lekarskie o dopuszczeniu do określonej pracy.

7. Uwagi końcowe

Przy wykonywaniu prac budowlanych należy przestrzegać przepisów zawartych w:

- Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy /DZ.U. Nr 128 poz. 844/ w szczególności §4, §6, §44, §45 pkt. 1 i 2, §46, §80, §81, §82-84, §105-110, oraz § dotyczący zabezpieczenia zatrudnionych pracowników w pomieszczeniach, urządzenia i środki higieniczno-sanitarne oraz ochrony osobistej;

- Rozporządzeniu Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28.03.1972r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych /DZ.U. Nr 13 poz.93/;

Wszystkie prace budowlane wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami i sztuką budowlaną pod kierownictwem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia. Kierownik budowy lub inna uprawniona osoba winna sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia „bioz” w rozumieniu ww. rozporządzenia. Bezwzględnie przestrzegać zasad i obowiązujących przepisów BHP.

CZĘŚĆ FOTOGRAFICZNA DO PROJEKTU BUDOWLANEGO

**Remontu i restauracji pomnika Młodym Bohaterom
zlokalizowanego w miejscowości Nowogród na działce nr
1185 przy skrzyżowaniu ulic Poległych oraz
Miastkowskiej.**

**INWESTYCJA,
NAZWA i ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:**

Pomnik Młodych Bohaterów
18-414 Nowogród

IMIĘ i NAZWISKO INWESTORA , ADRES:

Miejsko-Gminny Ośrodek Kultury w Nowogrodzie
ul. Łomżyńska 13
18-414 Nowogród

Łomża, 01 marca 2018



Fot.1 Widok pomnika od strony wejścia.



Fot.2 Tył pomnika.



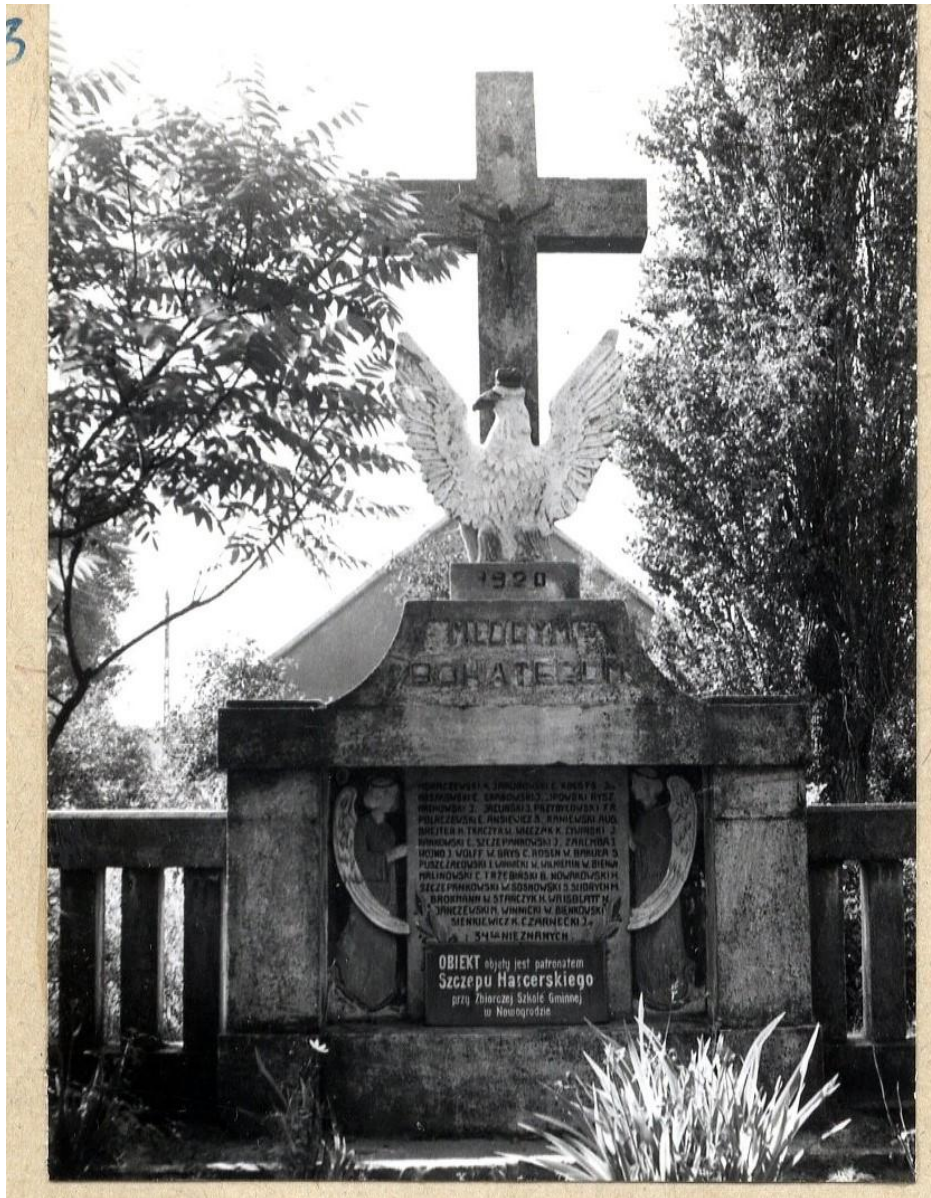
Fot.3 Pomnik "Młodym bohaterom".



Fot.4 Tablica pamiątkowa z nazwiskami poległych żołnierzy.



Fot.5 Furtka wejściowa - stan obecny.



Fot.6 Fotografia pomnika z 1986r. wykonana przez C. Kielboń i E. Sadowska



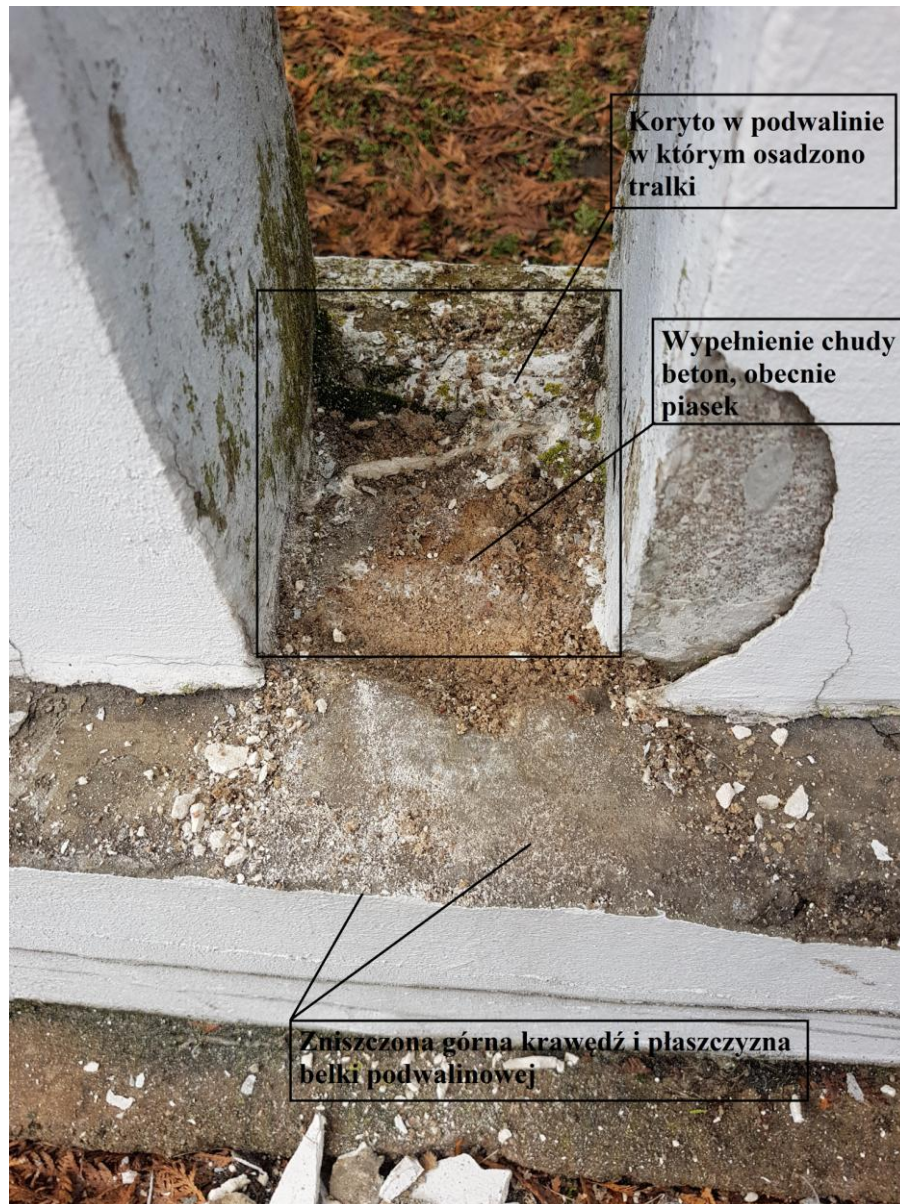
Fot.7 Zniszczone schody na kopiec i furka betonowa, fotografia z 1987r. wykonana przez
C. Kiełboń i E. Sadowska.



Fot.8 Obecnie zdarte szczegóły rysunku rzeźby orła



Fot.9 Szczegół oparcia słupa na stopie fundamentowej



Fot.10 Belka podwalinowa i słupki ogrodzenia.



Fot.

Fot.11 Szczegół połączenia belki poręczowej ze słupem.



Fot.12 Ubytki w belce poręczowej, widoczne zbrojenie podłużne średnicy 6mm.



Fot. 13 Warstwy wykończeniowe betonowego ogrodzenia.

CZĘŚĆ GRAFICZNA DO PROJEKTU BUDOWLANEGO

**Remontu i restauracji pomnika Młodym Bohaterom
zlokalizowanego w miejscowości Nowogród na działce
nr 1185 przy skrzyżowaniu ulic Poległych oraz
Miastkowskiej.**

**INWESTYCJA,
NAZWA i ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:**

Pomnik Młodych Bohaterów
18-414 Nowogród

IMIĘ i NAZWISKO INWESTORA , ADRES:

Miejsko-Gminny Ośrodek Kultury w Nowogrodzie
ul. Łomżyńska 13
18-414 Nowogród

Łomża, 01 marca 2018