

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

egz. 1

STADIUM PROJEKTU: Projekt budowlany (PB)

INWESTYCJA: Prace konserwatorskie pomnika w Nawrze i zagospodarowanie terenu wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną.

ADRES:

Nawra, działka nr 376, obręb 0008 Nawra, powiat nowomiejski,
jednostka ewidencyjna 281205_2 NOWE MIASTO LUBAWSKIE - GMINA

INWESTOR:

Gmina Nowe Miasto Lubawskie
ul. Podleśna 1, 13-300 Mszanowo

Kategoria obiektu: VIII

Projektant architektury mgr inż. arch. Radosław Głowacki upr. 8/KPOKK/2015	
Projektant branży konstrukcyjnej mgr inż. Anna Markiewicz upr. KUP/0005/POOK/12	
Projektant branży elektrycznej mgr inż. Michał Gruźlewski upr. KUP/0077/PWOE/10	

Grudziądz, 30. sierpnia 2020r.
uzupełniono dnia 24.listopada 2020r.

SPIS TREŚCI - ZAŁĄCZNIK DO KARTY TYTUŁOWEJ

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	4
1. DANE OGÓLNE	4
1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA	4
1.2. ZAKRES INWESTYCJI I ADRES	4
1.3. JEDNOSTKA PROJEKTOWA	4
1.4. INWESTOR.....	4
2. PRZEDMIOT INWESTYCJI	4
2.1. OPIS ZAŁOŻENIA	4
2.2. LOKALIZACJA TERENU INWESTYCJI	5
2.3. STRUKTURA WŁASNOŚCIOWA	5
3. UKŁAD PRZESTRZENNY DZIAŁKI, OBIEKTY ISTNIEJĄCE I PLANOWANE ROZBIÓRKI	5
4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIA TERENU	5
4.1. OPIS OGÓLNY.....	5
4.2. UKSZTAŁTOWANIE TERENU I ZIELENI	5
4.3. OBSŁUGA KOMUNIKACYJNA I DROGI - DOSTĘP DO DROGI PUBLICZNEJ	5
4.4. UZBROJENIE TERENU	5
4.5. UKŁAD KOMUNIKACYJNY	6
4.6. ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY	7
4.7. ZIELEŃ	8
4.7.1 TRAWNIK	8
4.7.2 PROJEKTOWANA ZIELEŃ WYSOKA	8
4.8. OGRODZENIE	11
5. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA TERENU	12
6. DANE OKREŚLAJĄCE OCHRONĘ WARTOŚCI KULTUROWYCH	12
7. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ LUB TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	12
8. WYMOGI OCHRONY WARTOŚCI PRZYRODNICZYCH I KRAJOBRAZOWYCH.....	12
9. CHARAKTERYSTYKA ZAGROZEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW	12
10. OCHRONA P.POŻ.	13
11. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA	13
12. CZĘŚĆ RYSUNKOWA PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU	13
II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY	16
1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO.....	16
2. WYMOGI DOTYCZĄCE PRZYSZŁEGO UŻYTKOWANIA	16
3. DOSTĘPNOŚĆ DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH	16
4. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA	16
5. WYMOGI DOTYCZĄCE UZGODNIEŃ	16
6. PRACE REMONTOWE POMNIKA	16
6.1. RENOWACJA POMNIKA	16
6.2. PROJEKTOWANE ELEMENTY KUBATUROWE	17
7. BRANŻA ELEKTRYCZNA	18
7.1. ZASILANIE PROJEKTOWANEGO OŚWIETLENIA.....	18
7.2. UKŁADANIE KABLI NN-0,4kV	18

7.3.	MONTAŻ I STAWIANIE SŁUPÓW PARKOWYCH.....	18
7.4.	MONTAŻ OPRAW OŚWIETLENIOWYCH PARKOWYCH	18
7.5.	MONTAŻ OPRAW OŚWIETLENIOWYCH ILUMINACYJNYCH	19
7.6.	MONTAŻ SZAFKI ZASILAJĄCEJ.....	20
7.7.	OCHRONA OD PORAŻEŃ.....	20
7.8.	UWAGI REALIZACYJNE.....	20
7.9.	UWAGI KOŃCOWE.....	21
8.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANEGO	21
III. OPINIA TECHNICZNA DOTYCZĄCA MOŻLIWOŚCI WYKONANIA PRAC OBJĘTYCH DOKUMENTACJĄ PROJEKTOWĄ.....		33
1.	INWESTOR	33
2.	PRZEDMIOT OPRACOWANIA	33
3.	CEL OPRACOWANIA	33
4.	PODSTAWY WYKONANIA OPINII.....	33
5.	CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU	33
6.	DOKONANE OGŁĘDZINY.....	34
7.	DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA	34
8.	UWAGI KOŃCOWE I WNIOSKI	35
IV. DOKUMENTY FORMALNE.....		36
1.	KOPIA DECYZJI I ZAŚWIADCZENIA O PRZYNALEŻNOŚCI PROJEKTANTA DO IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA	36
2.	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA.....	42
3.	WARUNKI PRZYŁĄCZENIA DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ	45
4.	INFORMACJA WÓJTA O BRAKU KONIECZNOŚCI WYDANIA DECYZJI O WARUNKACH ZABUDOWY DLA PRZEDMIOTOWEJ INWESTYCJI 48	
5.	UZGODNIENIE PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU Z ZARZĄDCĄ DROGI	49
6.	UZGODNIENIE PROJEKTU BUDOWLANEGO PRZEZ WOJEWÓDZKIEGO KONSERWATORA ZABYTKÓW.	50
7.	UZGODNIENIE PROGRAMU PRAC KONSERWATORSKO - RESTAURATORSKICH PRZEZ WOJEWÓDZKIEGO KONSERWATORA ZABYTKÓW.	51
8.	ZEZWOLENIE NA WYCINKĘ DRZEW	52
9.	INFORMACJA DO OPRACOWANIA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	56
9.1.	ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	57
9.2.	WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH	57
9.3.	ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.....	57
9.4.	PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA	57
9.5.	SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRACY	57
9.6.	ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM ZWIĄZANYM Z WYKONYWANIEM ROBÓT	58
V. ZAŁĄCZNIK - PROGRAM PRAC KONSERWATORSKO-RESTAURATORSKICH DLA POMNIKA „ŚCIANA ŚMIERCI” NAD NAWRĄ W POWIECIE NOWE MIASTO LUBAWSKIE WYKONANEGO PRZEZ RYSZARDA WACHOWSKIEGO DLA UCZCZENIA OFIAR HITLERYZMU.		60

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. DANE OGÓLNE

1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- wizja lokalna w terenie, szkice, dokumentacja fotograficzna
- wytyczne branżowe,
- mapa do celów projektowych,
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz.U. 2019 poz. 1065, z późniejszymi zmianami),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (tekst jednolity: Dz.U. 2018, poz.1935, z późniejszymi zmianami),
- ustawa z dnia 07.07.1994 r. Prawo Budowlane (tekst jednolity: Dz.U. z 2019 r. poz. 1186 z późniejszymi zmianami).

1.2. ZAKRES INWESTYCJI I ADRES

Prace konserwatorskie pomnika w Nawrze i zagospodarowanie terenu wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną na działce nr ewidencyjny 376 obręb geodezyjny 0008 Nawra, jednostka ewidencyjna: Nowe Miasto Lubawskie.

1.3. JEDNOSTKA PROJEKTOWA

Pracownia projektowa

IDEA PROJEKT mgr inż. Anna Markiewicz, ul. Wiślana 9/29, 86-300 Grudziądz

1.4. INWESTOR

Gmina Nowe Miasto Lubawskie

ul. Podleśna 1, 13-300 Mszanowo

2. PRZEDMIOT INWESTYCJI

2.1. OPIS ZAŁOŻENIA

Przedmiotem inwestycji są prace konserwatorskie pomnika w Nawrze i zagospodarowanie terenu wraz z oświetleniem terenu.

Zakres inwestycji obejmują:

- renowację istniejącego pomnika wraz z cokołem,
- rozbiórka istniejącego murku z tabliczkami imiennymi - część pomnika oraz budowa nowego, na którym zlokalizowane zostaną dane poległych,
- zagospodarowanie terenu inwestycji (projektowane tereny zielone, miejsca postojowe, ławki, kosze na śmieci) wraz z infrastrukturą techniczną na terenie działki inwestycyjnej,
- oświetlenie terenu oraz pomnika.

2.2. LOKALIZACJA TERENU INWESTYCJI

Przedmiotowy teren inwestycji zlokalizowany jest w miejscowości Nawra na działce o numerze ewidencyjnym 376; jednostka ewidencyjna: Nowe Miasto Lubawskie, obręb geodezyjny 0008 Nawra.

2.3. STRUKTURA WŁASNOŚCIOWA

Właścicielami przedmiotowej działki jest Gmina Nowe Miasto Lubawskie. Właściciel posiada pełne prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

3. UKŁAD PRZESTRZENNY DZIAŁKI, OBIEKTY ISTNIEJĄCE I PLANOWANE ROZBIÓRKI

Obecnie na terenie działki przeznaczonej pod inwestycje zlokalizowany jest pomnik, który przeznaczony jest do renowacji oraz tereny utwardzone. W części północnej oraz północno - wschodniej znajdują się znicz i murek z tabliczkami poległych, wymienione elementy przeznaczone są do rozbiórki. Teren inwestycji jest prawie całkowicie zagospodarowany, jednak zakłada się jego renowację, wprowadzenie elementów zielonych oddzielających miejsca postojowe od placu pomnika, wprowadzenie elementów małej architektury. Działka porośnięta jest zielenią niską i obwodowo drzewami, w centralnej części działki występuje pełne utwardzenie terenu. Najbliższe otoczenie terenu inwestycji stanowią budynki mieszkalne jednorodzinne oraz tereny zielone. Działka nie jest ogrodzona.

4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIA TERENU

4.1. OPIS OGÓLNY

Inwestycja ma na celu renowację pomnika oraz remont zagospodarowania terenu wokół pomnika. Zakres inwestycji obejmuje:

- renowację istniejącego pomnika wraz z cokołem.
- rozbiórkę istniejącego murku z tabliczkami imiennymi - część pomnika oraz budowa nowego, na którym zlokalizowane zostaną dane poległych,
- zagospodarowanie terenu inwestycji (projektowane tereny zielone, miejsca postojowe, ławki, kosze na śmieci, wymiana istniejącej nawierzchni utwardzonej) wraz z infrastrukturą techniczną na terenie działki inwestycyjnej,
- oświetlenie terenu oraz pomnika.

4.2. UKSZTAŁTOWANIE TERENU I ZIELENI

Teren przedmiotowej działki budowlanej można scharakteryzować jako zróżnicowany terenowo. W miejscu inwestycji teren jest płaski, jednak od strony południowej, południowo - wschodniej oraz częściowo północnej kształtuje się skarpa sięgająca nawet 11m. Teren działki posiada spadek w kierunku południowym.

4.3. OBSŁUGA KOMUNIKACYJNA I DROGI - DOSTĘP DO DROGI PUBLICZNEJ

Działka objęta zakresem opracowania posiada istniejący dostęp do drogi publicznej. Zakres przedmiotowej inwestycji nie będzie wpływał na zmianę układu wjazdów na teren działki.

4.4. UZBROJENIE TERENU

Działka objęta zakresem opracowania nie jest wyposażona w infrastrukturę techniczną. Projektuje się zewnętrzną instalację elektryczną zasilającą parkowe słupy oświetleniowe. Przyłącze do działki nie objęte przedmiotem wniosku, wykonywane wg odrębnego opracowania na zlecenie zakładu energetycznego.

4.5. UKŁAD KOMUNIKACYJNY

Dojazd i dojeździe do opisywanej inwestycji odbywać się będzie poprzez istniejące zjazdy z drogi powiatowej, a dalej ciągami komunikacji pieszej. Jeden służyć będzie jako wjazd na teren działki, a drugi jako zjazd. W miejscu zjazdu należy ustawić znak B-2 widoczny z drogi powiatowej. Przewiduje się wymianę nawierzchni utwardzonej, oraz częściową likwidację, w miejscach przeznaczonych na zielen. Projektuje się wyznaczenie miejsc postojowych oraz zmianę ich nawierzchni na nawierzchnię z krat trawnikowych zapewniającą dodatkową powierzchnię biologicznie czynną.

Konstrukcja nawierzchni miejsc postojowych – geokrata (nawierzchnia przepuszczalna):

- krata trawnikowa np. typu Ecoraster E50 wypełniona mieszanką z pasku, humusu i żwiru 2/5 mm (miejsca postojowe należy wyznaczyć za pomocą znaczników parkingowych montowanych do kraty trawnikowej wg systemu producenta) – 5 cm,
- warstwa wyrównawcza, żwir – 2 cm,
- warstwa podbudowy zasadniczej ze żwiru 2-63 [mm] stabilizowanego mechanicznie $E2 \geq 120$ MPa, $I0 \leq 2,2$ – 25 cm,
- podłoże doprowadzone do grupy nośności G1, tj. $E2 \geq 120$ MPa, $I0 \leq 2,2$, $k10 \geq 8$ m/dobę, do głębokości 80 cm od poziomu terenu, wzmocnienie podłoża zaleca się wykonać z tłuczni 31,5-63 [m] lub innego materiału przepuszczalnego.

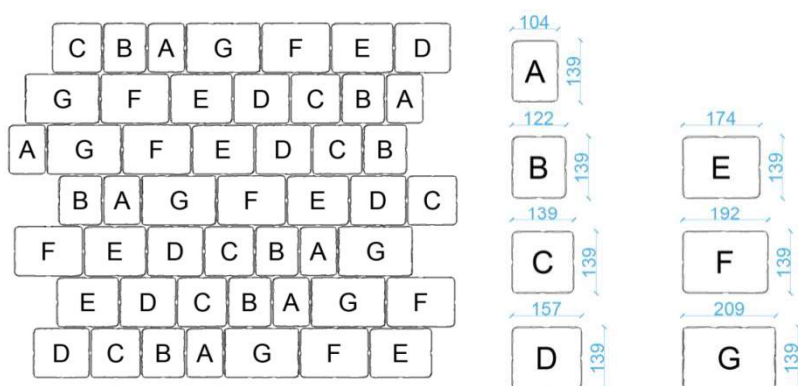
Konstrukcja nawierzchni utwardzonych - wymienianych:

- kostka betonowa kolor szary – 8 cm,
- podsypka cementowo - piaskowa – 5 cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie – 10 cm,
- istniejąca podbudowa

Konstrukcja nawierzchni utwardzonych:

- kostka betonowa kolor szary – 8 cm,
- podsypka cementowo - piaskowa – 5 cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie – 20 cm,
- grunt stabilizowany cementem $RM = 1,5$ MPa – 10 cm.

Projektuje się kostkę betonową w kolorze szrym, grubości 8 cm, faktura gładka, typ np. Polbruk Trento o wzorze ułożenia jak poniżej:



4.6. ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY

Wykończenie elementów małej architektury – drewno egzotyczne Iroko – teak afrykański zabezpieczone poprzez olejowanie odcień modrzew.

Materiały: stal nierdzewna

Ławka z oparciem – szt. 5 - TYP A

Wymiary - głębokość:	52 cm
Wymiary – szerokość:	155 cm
Wymiary – wysokość:	81 cm
Wysokość siedziska:	44 cm
Materiał:	drewno – teak afrykański
Materiał konstrukcja:	stal nierdzewna



Ławka – szt. 3 - TYP B

Wymiary - głębokość:	52 cm
Wymiary – szerokość:	155 cm
Wymiary – wysokość:	81 cm
Wysokość siedziska:	44 cm
Materiał:	drewno – teak afrykański
Materiał konstrukcja:	stal nierdzewna



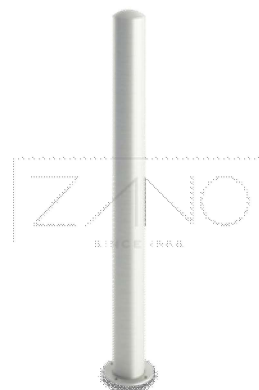
Kosz na śmieci – szt. 2, pojemność 80L

Wymiary - długość:	50 cm
Wymiary – szerokość:	50 cm
Wymiary – wysokość:	70 cm
Waga:	38 kg
Materiał:	drewno – teak afrykański
Materiał konstrukcja:	stal nierdzewna



Słupki wygradzenia – szt. 4

Wymiary - wysokość od powierzchni ziemi:	100 cm
Wymiary – wysokość z odcinkiem kotwiącym:	140 cm
Wymiary – średnica:	9 cm
Waga:	9,5 kg
Materiał konstrukcja:	stal nierdzewna



4.7. ZIELEŃ

4.7.1 Trawnik

Po zakończeniu robót budowlanych należy przystąpić do wykonania trawników. W tym celu należy przeorać przedmiotowy obszar (bez naruszania zieleni na skarpach), użyźnić glebę przy pomocy nawozów sztucznych oraz zasiać nowy trawnik. Skład mieszanki – proponowany:

- życica trwała NAKI/NUI - 30%
- kostrzewa owcza RIDU / TRIANA - 15%
- kostrzewa czerwona ARETA - 10%
- kostrzewa czerwona BOREAL - 20%
- kostrzewa czerwona CAMILLA / MAXIMA - 10%
- kostrzewa różnolistna SAWA - 10%
- wiechlina Gajowa - 5%

Powyższy dobór traw przeznaczony jest zarówno dla obszarów mniej nasłonecznionych lub częściowo zacienionych ale także nasłonecznionych. Charakteryzuje się odpornością na zmienne warunki siedliskowe. Uzyskany trawnik nie będzie wymagał specjalnej pielęgnacji, dobrze znosił susze i mroźne zimy oraz odznacza się wolnym odrostem.

4.7.2 Projektowana zieleń wysoka

W projektowanym zagospodarowaniu terenu przewidziano tereny zieleni urządzonej. Przewiduje się wycinkę 8 drzew - lip i topól, które w chwili obecnej powodują silne zabrudzenia terenu, w zamian projektuje się nasadzenia zastępcze, przewidziano nasadzenia drzew liściastych i krzew. Drzewa przeznaczone do wycinki zaznaczono w części graficznej. Tereny zielone przewidziano, jako wyrównane i obsiane trawą. Dokładny rozkład nasadzeń w części graficznej. Projektuje się także pielęgnację istniejącego drzewostanu.

DRZEWA

➤ Robina Akacjowa - Umbraculifera

Niewielkie, wolnorosnące drzewo o regularnej, kulistej koronie do 4 m średnicy. Zazwyczaj oferowane w formie piennej. Liście złożone, do 15 cm dł. Nie kwitnie. Stanowisko słoneczne. Gatunek mało wymagający i dobrze znoszący suszę. Podstawowe drzewo do obsadzania ulic i parkingów oraz jako geometryczny akcent w kompozycjach roślinnych.



Robina Akacjowa – Umbraculifera

➤ Klon palmowy Atropurpureum

Klon palmowy 'Atropurpureum' może mieć postać krzewu lub niewielkiego drzewa. Korona tworzy zwieszony, parasolowaty pokrój. Okazy dorastają maksymalnie do 3-4 m wysokości oraz około 2 m szerokości. Klon palmowy 'Atropurpureum' ma szarobrązową gładką korę oraz czerwone, powyginane pędy. Charakterystyczną cechą tej rośliny jest purpurowy, wyjątkowo dekoracyjny kolor liści, które dodatkowo mają skomplikowaną budowę. Liście są od pięcio- do siedmiokłapowe, głęboko wcięte, o wachlarzowatym kształcie.



Klon palmowy Atropurpureum

➤ Klon globosun - kulisty

Odmiana 'Globosum' jest formą pienną, osiągającą do 6 m wysokości i 5 m szerokości. Rośnie bardzo wolno. Wyróżnia się bardzo kształtną liściastą koroną, która przypomina perukę. Zielone, spore, dłoniaste liście są błyszczące zielonej barwy. Jesienią zmieniają kolor na żółto-złoty, co dodatkowo dodaje malowniczości drzewu.



Klon globosun - kulisty

Krzewy projektowane:

➤ Tawuła Japońska

Tawuła japońska jest bardzo tolerancyjna, potrafi przystosować się do prawie każdego podłoża. Jeżeli jednak pragniemy większych i piękniejszych kwiatów, warto posadzić krzew na glebie żyznej, ale nie podmokłej. Wpływ na kwitnienie ma także stanowisko. Choć ten gatunek dobrze rośnie zarówno w miejscu słonecznym, jak i zacienionym, to obfitemu kwitnieniu sprzyja jednak stanowisko słoneczne. Tawuła dobrze znosi suszę, jest odporna na choroby i szkodniki. Nie wymaga osłaniania na zimę, ponieważ jest mrozoodporna.



Tawuła Japońska

➤ Krzewuszką cudowną

Krzewuszką cudowną lub inaczej wajgela cudowna (łac. Weigelaflorida) to jeden z najpiękniejszych krzewów ozdobnych, zakwitających w ogrodach późną wiosną i wczesnym latem. Krzew ma zwykle wzniesiony, lekko rozłożysty pokrój i – w zależności od odmiany – dorasta od 0,5 do 2–3 m wysokości. Krzewuszką cudowną jest zwykle wzniesionym lub rozłożystym i dość wysokim krzewem. Najczęściej dorasta do ok. 2-3 m., choć w odmianach zdarzają się też rośliny znacznie niższe. Jej największą ozdobą są dzwonekowe, dość duże kwiaty, które wyrastają po kilka w kątach liści. W porze kwitnienia pędy niemal całkowicie pokrywają się kwiatami, przez co roślina wygląda niezwykle efektownie. U starszych krzewów pod ciężarem kwiatów pędy malowniczo przewieszają się na zewnątrz, tworząc barwne łuki. Okres kwitnienia to z reguły późna wiosna (V-VI czasem nawet VII), choć nierzadko zdarza się, że krzewy powtarzają kwitnienie także wczesną jesienią, choć jest ono już wtedy znacznie słabsze. Te krzewy kwitnące najlepiej czują się na mocno nasłonecznionym stanowisku.



Krzewuszką cudowną

➤ Żywopłót - Ligustr pospolity

Ligustr pospolity to luźny, wyprostowany krzew o przewisających z wiekiem pędach, które mogą się dodatkowo zakorzeniać. Ligustr pospolity to gatunek o szybkim wzroście i dużej tolerancji co do gleby i wilgotności. Dobrze rośnie zarówno na suchych, jak i mokrych glebach, najlepiej bogatych w wapń. Ligustr pospolity to roślina odporna na mróz i okresową suszę. Toleruje lekkie zasolenie, dobrze rośnie w warunkach miejskich. Ligustr pospolity doskonale znosi cięcie i silnie się zagęszcza, co stawia ten gatunek na jednym z pierwszych miejsc do formowanych żywopłotów. Może tworzyć zwarte szpalery do 2.5m wysokości. Stosowany także do umacniania skarp (jego system korzeniowy jest gęsty i płytki). Część liści pozostaje na krzewie przez okres zimy.



Żywopłót - Ligustr pospolity

➤ Igra Dammera Major

W miejscu projektowanego terenu zielonego przy pomniku projektuje się zimozielone rośliny płożące. Płożąca odmiana irgi o zimozielonych, intensywnej barwy liściach. Krzew jest nieduży, osiąga ledwie 15 centymetrów wysokości, za to jego rozłożyste, płożące się po ziemi i z czasem ukorzeniające pędy tworzą kobierce. Roślina jest bogato obrośnięta przez niewielkie, owalne kształtem, ciemnozielone liście. Ich blaszka jest błyszcząca, a kolor intensywny przez cały rok. Pod koniec maja piękna rośliny dopełniają delikatne, białe i wonne kwiaty, które świetnie komponują się z zielenią liści. W sierpniu krzew obradza w czerwone owoce, które pozostają do momentu zjedzenia je przez ptaki. Irga płożąca Dammera Major jest nieskomplikowana w uprawie, dodatkowo w pełni mrozoodporna i wytrzymała na choroby. Krzew może rosnąć na każdym stanowisku, choć na słońcu jego owoców jest więcej. Jest też niewybredny w stosunku do rodzaju podłoża, a ponadto odporny na przejściowe susze.



Igra Major płożąca zimozielona

4.8. **OGRODZENIE**

Teren w chwili obecnej nie jest ogrodzony. Nie przewiduje się wykonywanie nowego ogrodzenia działki.

5. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Zakres inwestycji obejmuje działkę 376 obręb 0008 Nawra, Nowe Miasto Lubawskie.

– pow. terenu inwestycji (zakres opracowania) A÷J	3 429,37 m ²	100,00 %
– powierzchnia pomnika	38,64 m ²	1,13 %
– powierzchnie terenów nieprzepuszczalnych utwardzonych z kostki	985,66 m ²	28,74 %
– powierzchnia terenów biologicznie czynnych	2 324,57m ²	67,78 %
– powierzchnia terenów utwardzonych z kraty trawnikowej	80,5 m ²	2,35 %

6. DANE OKREŚLAJĄCE OCHRONĘ WARTOŚCI KULTUROWYCH

Projekt budowlany wymaga uzgodnienia z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków, ponieważ teren ujęty jest w Wojewódzkiej Ewidencji Zabytków.

W przypadku dokonania odkrycia o charakterze archeologicznym należy pamiętać o zasadach prowadzenia prac ratunkowych:

- należy wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot,
- odkryty przedmiot oraz miejsce odkrycia należy zabezpieczyć, przy użyciu dostępnych środków,
- należy powiadomić właściwego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków oraz Miejskiego Konserwatora Zabytków,
- należy przeprowadzić badania archeologiczne przez osoby posiadającą stosowne uprawnienia,
- wznowienie prac może nastąpić dopiero po otrzymaniu decyzji zezwalającej na kontynuowanie prac budowlanych.

7. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ LUB TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Przedmiotowe działki nie są objęte wpływem eksploatacji górniczej oraz nie znajdują się w granicach terenu górniczego.

8. WYMOGI OCHRONY WARTOŚCI PRZYRODNICZYCH I KRAJOBRAZOWYCH

Projektowana inwestycja znajduje się na terenie obszaru chronionego krajobrazu Doliny Dolnej Drwęcy.

Zgodnie z Ustawą z dnia 03.10.2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie (...) (Dz.U. Nr 199, poz. 1227) oraz zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dn. 09.11.2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213 poz. 1397) inwestycja nie jest zaliczona do kategorii przedsięwzięć wymagających przeprowadzenia wykonania raportu o oddziaływaniu na środowisko i uzyskania decyzji środowiskowej.

9. CHARAKTERYSTYKA ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW

Przedmiotowy zakres robót nie wpływa w sposób negatywny na pogorszenie warunków ekologicznych terenu (brak znamion oddziaływania inwestycji na środowisko przyrodnicze). Zwykle oddziaływanie na

środowisko w tego typu inwestycjach ogranicza się do najbliższego otoczenia inwestycji. Przy wykonywaniu wszelkich prac należy zwrócić uwagę na stan techniczny wykorzystywanych maszyn, urządzeń budowlanych i środków transportu. Niedopuszczalne jest stosowanie maszyn i urządzeń mogących spowodować wyciek substancji ropopochodnych do gruntu czy wód powierzchniowych. Ogólnie oddziaływanie na środowisko, które wystąpi w fazie realizacji przedsięwzięcia można scharakteryzować jako chwilowe, nieciągłe, o niewielkim natężeniu, które kończy się całkowicie z chwilą finalizacji przedsięwzięcia. Zastosowane w projekcie rozwiązania techniczno-przestrzenne eliminują wpływ obiektu na środowisko przyrodnicze i zdrowie ludzi. Projektowane zamierzenie inwestycyjne nie stanowi zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia jego użytkowników a także w żaden sposób nie narusza interesów osób trzecich: nie stwarza uciążliwości w użytkowaniu działek sąsiednich, nie powoduje pogorszenia dostępu światła dziennego i słońca, nie powoduje wibracji, nadmiernego hałasu, zakłóceń elektrycznych i promieniowania

10. OCHRONA P.POŻ.

Projektowane zagospodarowanie terenu nie narusza istniejącego układu drogowego w tym dróg pożarowych, a więc warunki dostępu dla wozów bojowych nie ulegną zmianie.

11. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA

- oddziaływanie występuje na działce 376 obręb 0008 Nawra, Nowe miasto Lubawskie.

ANALIZA ODDZIAŁYWANIA PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW KUBATUROWYCH I ZAGOSPODAROWANIA TERENU		
działka	Podstawa formalno – prawna włączenia do obszaru oddziaływania	Uwagi - oddziaływanie
376	§ 12 warunków technicznych /usytuowanie obiektu/	Usytuowanie elementów kubaturowych, w granicach działki, zgodnie z WT
	§ 13 warunków technicznych /przesłanianie/	Bez zmian
	§ 19.2 warunków technicznych /miejsce postojowe/	Miejsca postojowe wskazane na rysunku PZT – remont istniejących miejsc postojowych
	§ 60 warunków technicznych /oświetlenie i nasłonecznienie/	Bez zmian

12. CZĘŚĆ RYSUNKOWA PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

PZT-01	Projekt zagospodarowania terenu	skala 1:500
PZT-02	Plansza wymiarowa	skala 1:500

Legenda:
branża budowlana:

	działka objęta opracowaniem
	istniejąca nawierzchnia utwardzona
	pomnik
	miejsca postojowe z krat trawnikowych
	elementy do rozbiórki
	projektowane ławki
	projektowane kosze na śmieci
	ogranicznik wjazdu
	tablica informacyjna o miejscu pamięci

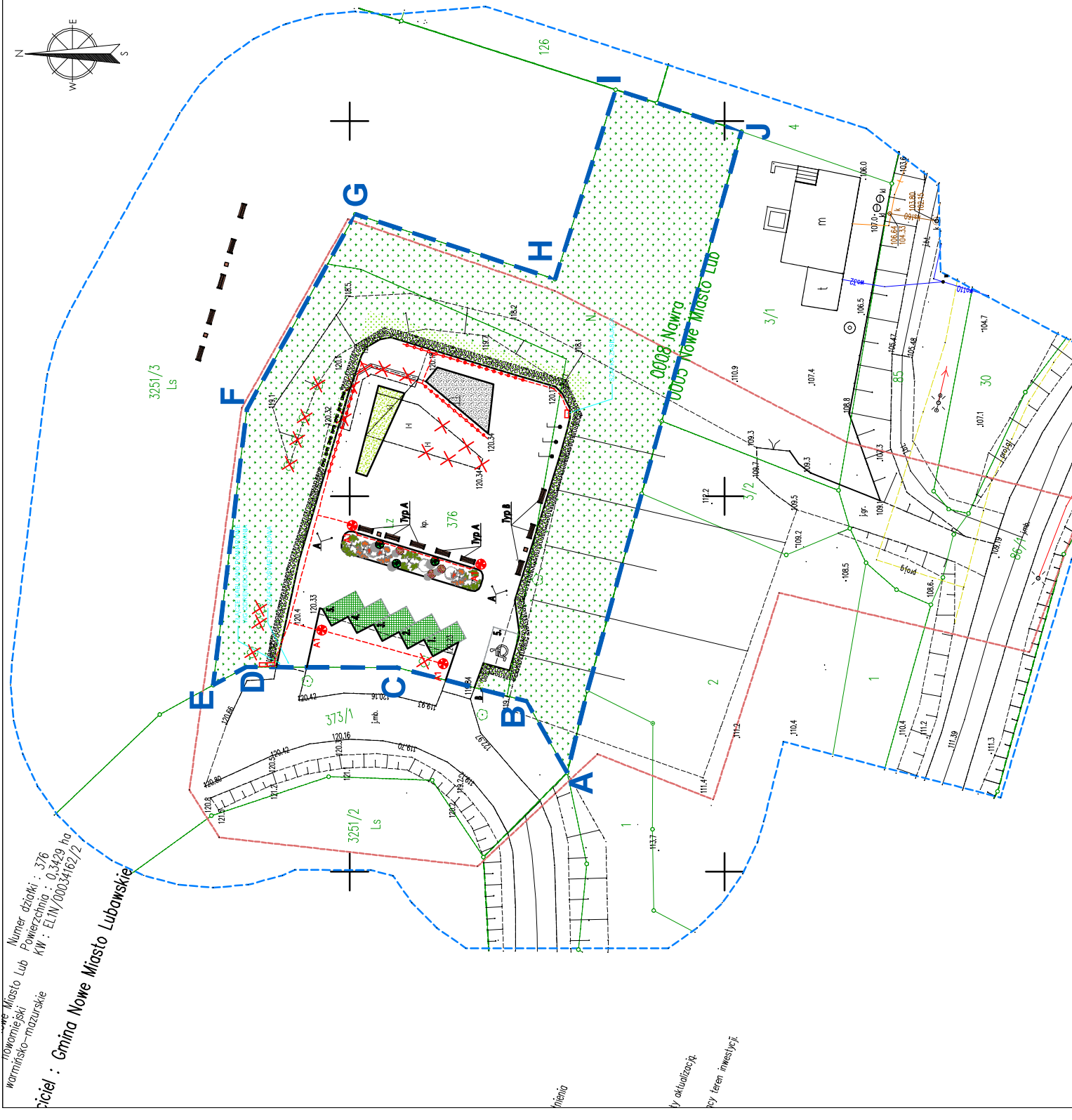
zieleni:

	klon globosun
	robinia akacja
	klon palmowy
	krzewuszką cudowna
	tawuła japońska
	roslinność płoząca
	zieleni istniejąca
	wymiana nawierzchni trawiastej lub pielęgnacja istniejącej

branża elektryczna:

	oprawa parkowa LED 32,5W, 4100 lm
	montaż bezpośredni na słupie 4m
	oprawa iluminacyjna najazdowa, 18W, IP67, IK 10, RGB sterowanie DMX
	proj. kable zasilające

Gmina Nowe Miasto Lubawskie ul. Podleśna 1, 13-300 Mszanowo	
Prace konserwatorskie pomnika w Nawrze i zagospodarowanie terenu wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną” działka 376, objęty 0008 Nawra, Nowe Miasto Lubawskie	
 BIURO PROJEKTOWE ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE mgr inż. ANNA MARKIEWICZ ul. Wileńska 9/20, 44-200 Gliwice tel. 71 77 77 77 www.idea-projekt.pl biuro@idea-projekt.pl projekt@idea-projekt.pl	
NAZWA WYKONANIA:	SKALA:
PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU	1:500
BRANŻA:	BUDOWLANA
DATA:	PZT-01
PROJEKT BUDOWLANY	06.08.2020r.
NR UPRAWNIEN	SPECIALNOŚĆ
AUTOR:	PODPIS
mgr inż. arch. Radosław Glowacki	8/KPOM/2015
PROJEKTANT	ARCHITEKTURA
mgr inż. Anna Markiewicz	KUP/0005/POOK/12
PROJEKTANT	KONSTRUKCJA
mgr inż. Michał Grudziński	KUP/0077/PWOE/10
PROJEKTANT	ELEKTRYCZNA



Nowe Miasto Lubawskie
 Województwo Mazurskie
 Numer działki : 376
 Powierzchnia : 0,3429 ha
 KW : E/1N/00034162/2
 Działki : Gmina Nowe Miasto Lubawskie

Wzrost
 Aktualizacja
 Plan teren inwestycyjny

II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Zamierzone przedsięwzięcie budowlane zalicza się do kategorii VIII obiektów budowlanych.

2. WYMOGI DOTYCZĄCE PRZYSZŁEGO UŻYTKOWANIA

Przedmiotowy teren inwestycyjny należy użytkować w sposób zgodny z jego przeznaczeniem i wymaganiami ochrony środowiska oraz utrzymywać w należyłym stanie technicznym i estetycznym, nie dopuszczając do nadmiernego pogorszenia jego właściwości użytkowych i sprawności technicznej.

3. DOSTĘPNOŚĆ DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

W obszarze objętym inwestycją - tereny zorganizowane, wszystkie spadki terenów utwardzonych przystosowane są dla osób niepełnosprawnych, łączenia nawierzchni wykonane bezprogowo. W obrębie projektowanego terenu przewidziano miejsca parkingowe dla osób niepełnosprawnych.

4. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA

Planowana inwestycja, polegająca na przeprowadzeniu prac konserwatorskich pomnika w Nawrze i zagospodarowania terenu wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną nie wpływa na środowisko przyrodnicze. W ramach zagospodarowania terenu wyremontowane zostaną nawierzchnie utwardzone ze spadkiem w kierunku terenów zielonych oraz nawierzchnie wodoprzepuszczalne. Projektowane zagospodarowanie terenu nie wykazuje konfliktu ze środowiskiem przyrodniczym. W ramach inwestycji przewiduje się wycinkę 8 drzew - lip i topól, które w chwili obecnej powodują silne zabrudzenia terenu, w zamian projektuje się nasadzenia zastępcze, przewidziano nasadzenia drzew liściastych i krzew. Drzewa przeznaczone do wycinki zaznaczono w części graficznej. Dla planowanej wycinki drzew uzyskano decyzję na ich wycięcie (kopia decyzji załączona w części formalnej opracowania)

5. WYMOGI DOTYCZĄCE UZGODNIEŃ

Projekt nie wymaga uzgodnienia przez rzeczoznawcę pod względem higieniczno – sanitarnym oraz rzeczoznawcą ds. przeciwpożarowym. Istniejący stan zagospodarowania działki

6. PRACE REMONTOWE POMNIKA

6.1. RENOWACJA POMNIKA

Projektuje się renowację pomnika. Prace należy wykonać zgodnie z " PROGRAMEM PRAC KONSERWATORSKO-RESTAURATORSKICH DLA POMNIKA „ŚCIANA ŚMIERCI” NAD NAWRĄ W POWIECIE NOWE MIASTO LUBAWSKIE WYKONANEGO PRZEZ RYSZARDA WACHOWSKIEGO DLA UCZCZENIA OFIAR HITLERYZMU." opracowanym przez mgr Luizę Milewską oraz mgr Aleksandrę Mrozińską. Dokumentacja stanowi załącznik nr 1 do niniejszego opracowania.

6.2. **PROJEKTOWANE ELEMENTY KUBATUROWE**

W części północnej zagospodarowanego obszaru projektuje się tablice pamiątkowe ofiar totalitaryzmu w formie siedmiu tablic:

- Wymiar całkowity: 1040x1900mm
- Fundament: płyta żelbetowa gr. 20 cm posadowiona na głębokości -0,30m poniżej poziomu terenu, wylewana na mokro na placu budowy z betonu klasy C20/25, bezpośrednio pod płytą należy wykonać podlewkę z chudego betonu klasy C8/10 gr. 10cm, płyta zbrojona zbrojeniem rozproszonym
- Postument: bloki granitowe - granit strzegomski cięty o wymiarach 350x350x250mm, wykończenie powierzchni satyna,
- Cokół: granit strzegomski cięty o wymiarach 900x200x300mm, wykończenie powierzchni satyna,
- Płyta: granit strzegomski cięty o wymiarach 1340x150x1950mm, , wykończenie powierzchni satyna
- Tablica pamiątkowa: brąz odlewany, blacha z brązu, tło patynowane, powierzchnia groszkowana, szlifowana,
- Napisy:
 - **napisy nagłówkowe:** czcionka cambria, majuskuła, litery wklęsłe 6mm, powierzchnia szlifowana, krawędzie fazowane
 - **napisy główne:** czcionka cambria, majuskuła lub majuskuła i minuskuła, pogrubiona, litery wypukłe 6mm, powierzchnia szlifowana, krawędzie fazowane
 - **napis dolny:** czcionka cambria, majuskuła, litery wklęsłe 6mm, powierzchnia szlifowana, krawędzie fazowane
 - **dla tablicy nr 4:** czcionka cambria, majuskuła, litery odlewane w brązie naklejane na bazę płyt
- Projektuje się mocowanie obiektu do podłoża przy pomocy kotew wklejanych do betonu o średnicy $\phi 8$ i osadzanych w podstawach granitowych. W miejscu docelowego ustawienia tablic brakuje podłoża nośnego, dlatego też należy wykonać płytę fundamentową o grubości 20cm, płyta betonowa z betonu C20/25, zbrojna zbrojeniem rozproszonym w postaci włókien stalowych dodawanych do mieszanki betonowej w ilości 25 kg/m³. Powstałą płytę należy zaizolować izolacją przeciwwilgociową w postaci powłoki gruntującej i ciągłej warstwy masy bitumicznej np. DYSPERBIT.
- Montaż poszczególnych elementów kamiennych należy wykonać między sobą za pomocą trzeni ze stali nierdzewnej lub ocynkowanej, wklejanych przy użyciu klejów epoksydowych edytowanych do klejenia stali i kamienia. Płyty należy kleić pomiędzy sobą i spoinować zaprawami elastycznymi edytowanymi do klejenia kamienia, w kolorze dopasowanym do koloru kamienia. ostatecznie ilość trzpieni, sposób montażu oraz zastosowanie materiałów łączących należy uzgodnić z nadzorem przed przystąpieniem do prac. Tablicę z brązu należy zamontować przy użyciu kotew ze stali nierdzewnej i kleju do tego celu edytowanego. Wszystkie prace należy wykonać zgodnie ze sztuką rzemieślniczą i obowiązującymi normami w uzgodnieniu z nadzorem.

7. BRANŻA ELEKTRYCZNA

7.1. ZASILANIE PROJEKTOWANEGO OŚWIETLENIA

Zasilanie projektowanego oświetlenia terenu, iluminacyjnego oraz szafki zasilającej należy wykonać z projektowanej szafli oświetleniowej kablami YKXS 3x2,5 oraz YKXS 3x6. Szafkę oświetleniową zasilić z projektowanego wg odrębnego opracowania złącza kablowo – pomiarowego kablem YKXS 3x10.

7.2. UKŁADANIE KABLI NN-0,4kV

Projektowane kable zasilające 0,4 kV należy układać w wykopie na głębokości 0,7 m. Kable układać na 10 cm podsypce z piasku, układany linią falistą z zapasem (3% długości wykopu) wystarczającym do skompensowania możliwych przesunięć gruntu. Na kabel nasypać kolejną 10 cm warstwę piasku i 15 cm warstwę ziemi rodzimej. Następnie w wykopie ułożyć folię koloru niebieskiego o grubości co najmniej 0,5 mm i szerokości 25 cm. Na końcach kabla pozostawić zapas kabla co najmniej 2 m. Przed zasypaniem kabla w odstępach nie większych niż 10 m oraz przy wejściach do rur ochronnych należy umocować na kablu opaski opisowe zawierające dane tj. typ kabla, przekrój, długość, oznaczenie trasy kabla, skąd, dokąd, rok ułożenia i wykonawca.

7.3. MONTAŻ I STAWIANIE SŁUPÓW PARKOWYCH

Słupy oświetleniowe stalowe ocynkowane okrągłe 4m kolor antracyt, mocować do fundamentów, wewnątrz których zakotwione będą śruby mocujące słup. Słupy powinny stać pionowo. Przed ustawieniem słupa należy sprawdzić stan połączenia metalicznego między rurą wierzchołkową, a ramą wnęki słupa oraz ciągłość połączenia przewodów. Drzwiczki należy zabezpieczyć przed korozją. Wnęka powinna być umieszczona tak, aby jej oś tworzyła kąt 45° z linią równoległą do kierunku ruchu. Wnęka powinna być usytuowana od strony przeciwnej od kierunku najazdu na zewnątrz od ulicy. Zaleca się, aby dolna krawędź wnęki była usytuowana nie niżej niż 0,5 m od powierzchni chodnika lub gruntu. Słupy w miejscu montażu wysięgnika należy uszczelnić przed wnikaniem wody do jego wnętrza. Dodatkowo należy w sposób czytelny opisać tabliczkę w słupach.

Specyfikacja słupa:

Słupy standardowe wykonane z blach o gr. 4mm. Katalogowe słupy i maszty wykonywane są ze stali S235 oraz S355. Spawane jednym spawem wzdłużnym wykonanym w technologii PAW (Plasma Arc Welding), tj. „spaw niewidocznym”. Bok podstawy dla słupów wynosi 412mm. Obciążenie wiatrem liczone wg PN-77B-02011. Wszystkie słupy oświetleniowe muszą być znakowane znakiem CE na zgodność z PN-EN 40:5 potwierdzone certyfikatem WE, wysięgniki i poprzeczki posiadać aktualną aprobatę techniczną wydaną przez instytucję do tego upoważnioną, na podstawie której, zostanie wystawiona krajowa deklaracja zgodności. Słupy należy cynkować zgodnie z normą PN-EN ISO 1461

7.4. MONTAŻ OPRAW OŚWIETLENIOWYCH PARKOWYCH

Zaprojektowano oprawy parkowe o mocy 32,5W. Oprawy na słupach należy montować po ustawieniu słupów. Oprawy na słupie należy montować w sposób trwały, np. poprzez skręcenie na śruby z podkładkami sprężystymi lub w podobny sposób równorzędny pod względem mechanicznym, umożliwiający wymianę oprawy. Przewody zasilające powinny być przyłączone do zacisków przyłączeniowych oprawy albo bezpośrednio do zacisków oprawy. Przewód neutralny PN powinien mieć połączenie z częścią boczną trzonka lampy, natomiast przewód fazowy

ze stykiem środkowym. Należy dokonać sprawdzenia rzeczywistego rozkładu oświetlenia dokonując pomiarów światłości przed wykonaniem prac jak i po ich wykonaniu.

Oprawa do zastosowania:

Liczba źródeł światła	20 [20 sztuk]
Kod rodziny źródła światła	LED 42 [LED module 4200 lm]
Wersja lampy	4S [4th generation, screw fixation]
Barwa źródła światła	740 neutralna biel
Wymienne źródło światła	tak
Liczba jednostek osprzętu	1
Zasilacz/moduł zasilający/transfornator	PSR-E-CLO
Zawiera zasilacz	tak
Element optyczny	Maska biała
Typ pokrywy optycznej/soczewki	FG [płaska szyba]
Kąt rozsyłu światła oprawy oświetleniowej	52° - 7° x 151°
Sterownik wbudowany	CLO-DDF2 [stały strumień świetlny i DynaDimmer wersja stała 2]



7.5. **MONTAŻ OPRAW OŚWIETLENIOWYCH ILUMINACYJNYCH**

Oprawy iluminacyjne montować w gruncie zgodnie z wytycznymi producenta opraw. Zaprojektowano oprawy o mocy 18W IP 67, IK 10, RGB. Zasilanie kablem YKXS 5x2,5. Sterowanie kolorem opraw poprzez sterownik DMX zgodnie z DTR i wytycznymi producenta.

Źródło światła	LED
Klasa ochrony IEC	Klasa III
Barwa źródła światła	Czerwony, zielony, niebieski
Wymienne źródło światła	nie
Połączenie	Złączka śrubowa 5-biegunowa
Zawiera sterownik	tak
Typ pokrywy optycznej/soczewki	płaska szyba
Napiecie	100 do 240V
Częstotliwość	50 do 60 Hz
Materiał obudowy	aluminium
Materiał optyczny	poliwęglan
Materiał klosza / soczewki	poliwęglan
Wysokość całkowita	152 mm
Średnica całkowita	180 mm
Kolor	stal



7.6. **MONTAŻ SZAFKI ZASILAJĄCEJ**

Zgodnie z załączonym PZT zamontować szafkę zasilającą dla imprez okolicznościowych wyposażoną w gniazda 230V.

7.7. **OCHRONA OD PORAŻEŃ**

Jako dodatkowa ochrona od porażień prądem elektrycznym, stosowane jest samoczynne wyłączenie zasilania w układzie TN-S. Konstrukcje słupów i wysięgników należy podłączyć do przewodu PEN. Ponadto przy słupie na końcach obwodów należy wykonać dodatkowo uziemienie punktu PEN o rezystancji nie większej niż 30Ω. Zastosowano uziemienia typowe, wykonane bednar ką FeZn 25x4 mm i prętami stalowymi $\varnothing 17,2$ mm. Po wykonaniu uziemienia należy pomierzyć wartość rezystancji i w przypadku niez uzyskania wymaganej wartości, wbić dodatkowe pręty uziemiające. Dodatkowo należy wzdłuż kabla oświetleniowego zasilającego słupy oświetleniowe układać bednar ką FeZn 25x4 mm, którą należy podłączyć do każdego słupa.

7.8. **UWAGI REALIZACYJNE**

Trasy projektowanych kabli przebiegają przez tereny z uzbrojeniem podziemnym uwidocznionym na planszy. W celu dokładnej inwentaryzacji istniejącego uzbrojenia podziemnego należy wykonywać próbne przekopy. Trasy projektowanych odcinków kabli, przed rozpoczęciem wykopów musi wyznaczyć uprawniony geodeta. Wykonanie tras kablowych można rozpocząć dopiero gdy uprawniony geodeta stwierdzi że teren wzdłuż projektowanej trasy posiada projektowane rzędne. Projektowane kable można układać w ziemi przy temperaturze nie niższej niż 0°C. Nie należy wykonywać wykopów kablowych na całej długości przy zbliżeniach do budynków, murków oporowych itp. – rowy kopać odcinkami z zachowaniem normatywnych odległości od obiektów budowlanych (nie mniejszą niż 0,5 m). Odległość projektowanych kabli od innych kabli lub występującego uzbrojenia podziemnego, powinna być zgodna z wymaganiami normy PN-76/E-05125 tabele nr 1 i 2.

Po ułożeniu kabli a przed zasypaniem, należy:

- sporządzić operat geodezyjny;
- przeprowadzić badania:
 - 1) ciągłości żył,
 - 2) pomiaru oporności izolacji.
- inspektor nadzoru dokona odbioru robót zanikających;
- kierownik robót sprowadzi wszystkich gestorów istniejącego uzbrojenia podziemnego w celu odbioru miejsc kolizji projektowanych instalacji z ich uzbrojeniem.

Po zasypaniu kabli należy zagęścić grunt na całej długości trasy uzyskując zagęszczenie Id65 natomiast w pasach drogowych Id90 tj. zgodnie z przepisami. Z wyżej wymienionych prac należy przedstawić protokoły badań. Prace wykonać zgodnie z rozporządzeniem Ministra Górnictwa i Energetyki z 9.05.1970 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy w zakładach energetycznych oraz w innych zakładach przy urządzeniach elektroenergetycznych (Dz. U. Nr 14, poz. 125, z 1974 r. Nr 12, poz. 72). Oznakowanie, opisy, znaki bezpieczeństwa wykonać zgodnie z PN-92/N-01255, PN-92/N-01256.01, PN-92/N-01256.02. Materiały odpadowe powstałe podczas w/w prac należy składować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

7.9. UWAGI KOŃCOWE

Całość robót należy wykonać zgodnie z:

- Przepisy Budowy Urządzeń Elektrycznych wydanie V;
- Zbiory polskich norm PN 91/E- 05003/1 do 4 oraz PN 91/E – 05009;
- Prace wykonać zgodnie z rozporządzeniem Ministra Górnictwa i Energetyki z dn. 9.05.1970 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy w zakładach energetycznych oraz w innych zakładach przy urządzeniach elektroenergetycznych (Dz. U. Nr 14, poz. 125, z 1974 r. Nr 12, poz. 72);
- Oznakowanie, opisy, znaki bezpieczeństwa wykonać zgodnie z PN-92/N-01255,PN-92/N-01256.01, PN-92/N-01256.02;
- Składowanie materiałów odpadowych wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

W projekcie podano długości „odcinków” tras kablowych, które mogą się różnić od rzeczywistych długości kabli. Stan faktyczny należy stwierdzić podczas prac ziemnych w fazie wykonawstwa projektu.

Przy odbiorze instalacji należy zgodnie z PBUE sprawdzić skuteczność ochrony przeciwporażeniowej przez szybkie wyłączenie zasilania oraz parametry wytrzymałościowe izolacji zastosowanych kabli. Wykonać należy również pomiary oporności uziemień.

W projekcie podano urządzenia i materiały konkretnych firm w celu dokonania najbardziej realnych wycen oraz podania cech i parametrów technicznych odpowiadającym przyjętym rozwiązaniom projektowym. Nie oznacza to bezwzględnej konieczności ich stosowania. Dopuszcza się w realizacji inwestycji zastosowania innych materiałów i urządzeń pod warunkiem zachowania wskazanych w projekcie parametrów technicznych oraz uzyskania akceptacji Projektanta i Inwestora.

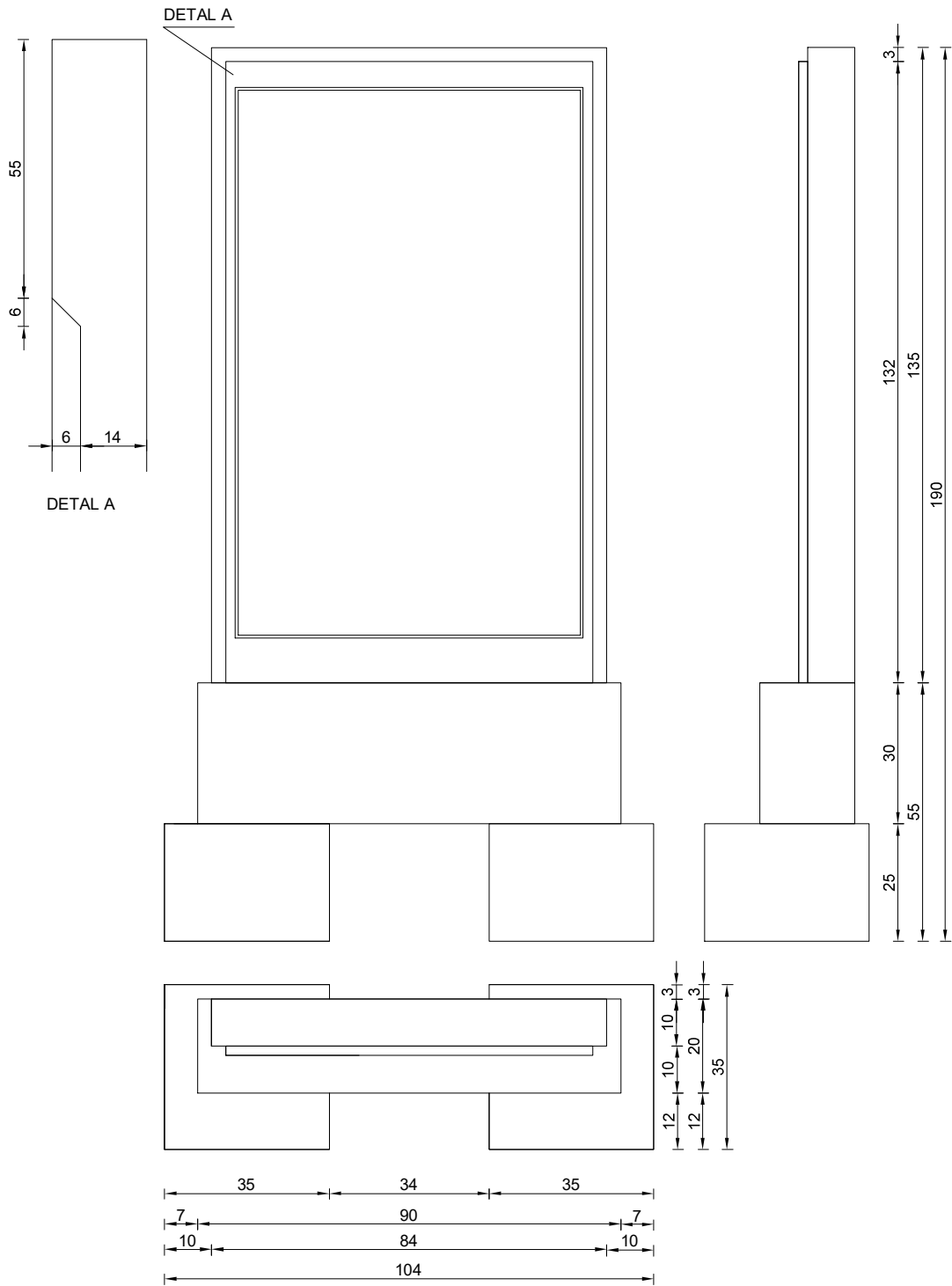
Dopuszcza się zmianę mocy przy spełnieniu pozostałych parametrów oraz klasy oświetlenia drogi M6 oraz oświetlenia chodnika P5.

Za jakiegokolwiek zmiany dokonane bez ich wiedzy, autorzy projektu nie ponoszą odpowiedzialności.


Rysunki i część opisowa dokumentacji są elementami wzajemnie uzupełniającymi się. Wszystkie elementy ujęte w części opisowej a nie pokazane na rysunkach oraz pokazane na rysunkach a nie ujęte dokumentacją, winny być traktowane jakby były ujęte w obu.

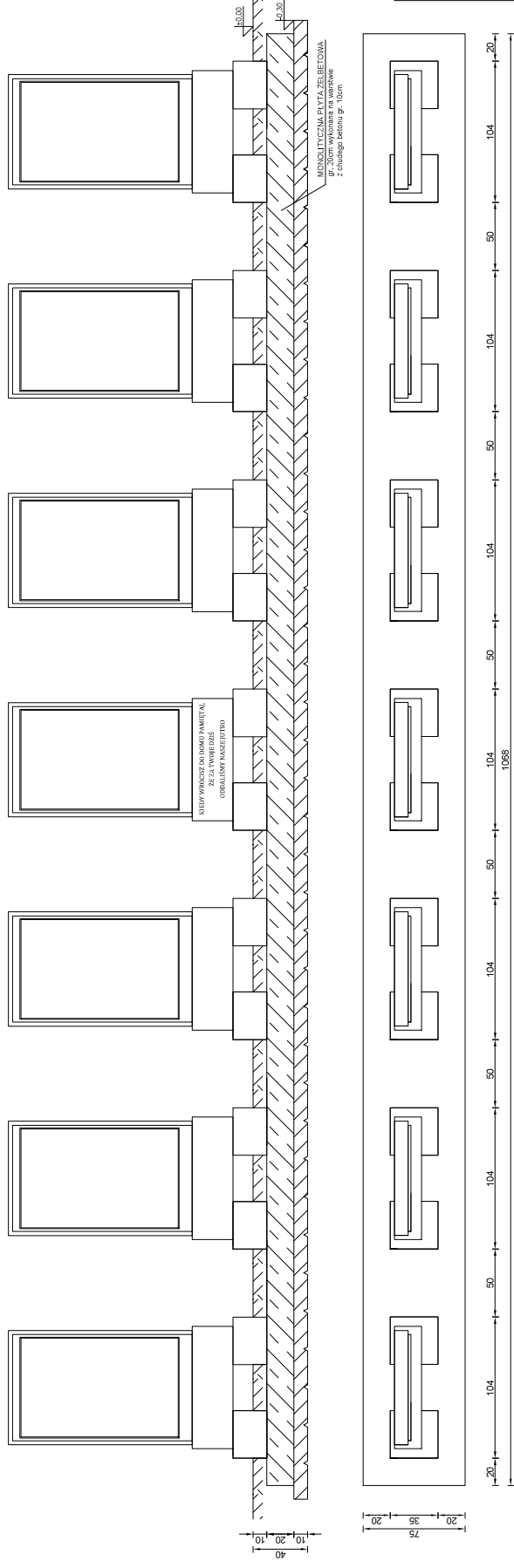
8. CZĘŚĆ RYSUNKOWA PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANEGO

T-01	Tablica pamiątkowa	skala 1:10
T-02	Układ tablic pamiątkowych	skala 1:20
E-01	Schemat szafki zasilającej	szkic
E-02	Schemat szafki oświetleniowej	szkic

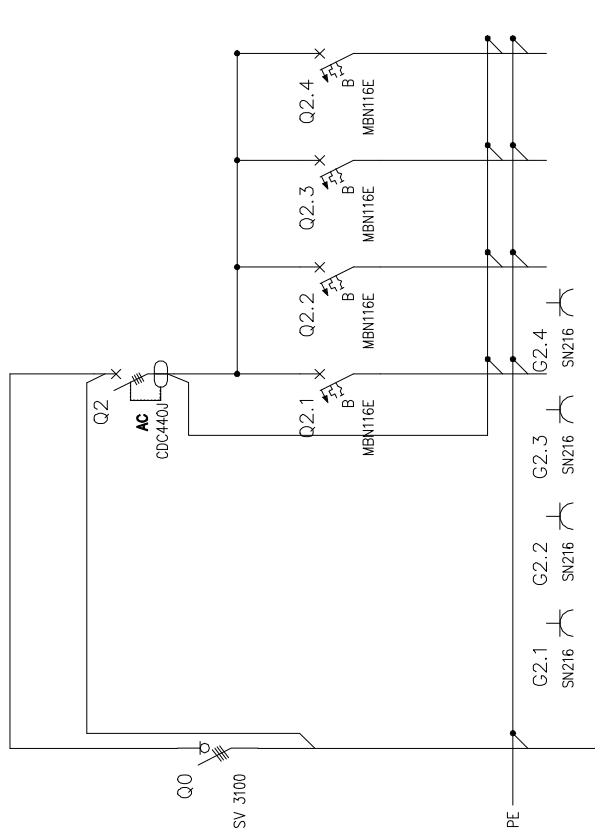
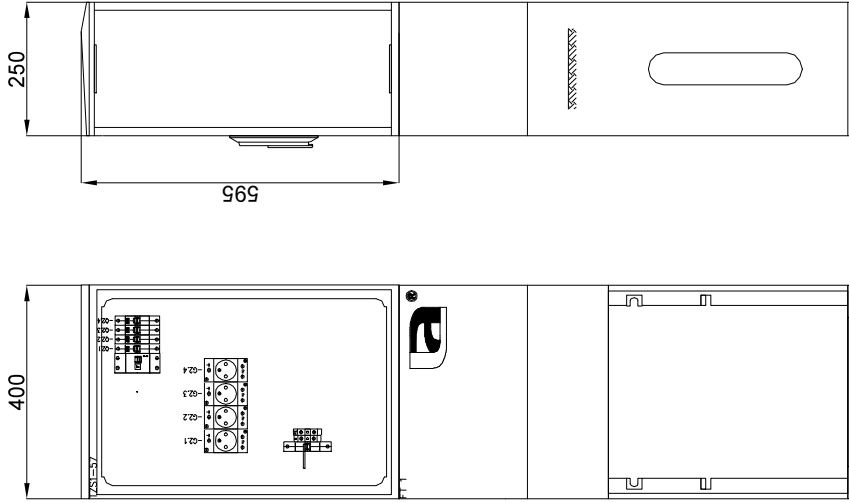


COKÓŁ PŁYTY: BLOKI GRANITOWE - GRANIT STRZEGOMSKI, WYKOŃCZENIE POWIERZCHNI SATYNA
BAZA PŁYTY: GRANIT STRZEGOMSKI, WYKOŃCZENIE POWIERZCHNI SATYNA, NAPIS NA BAZIE PŁYTY TYLKO NA ŚRODKOWEJ TABLICY
PŁYTA: GRANIT STRZEGOMSKI, WYKOŃCZENIE POWIERZCHNI SATYNA
TABLICA PAMIĄTKOWA: BRĄZ ODLEWANY, POWIERZCHNIA GROSZKOWANA, SZLIFOWANA, PATYNOWANA
NAPISY NAGŁÓWKOWE: CZCIONKA CAMBRIA, MAJUSKUŁA, LITERY WKŁĘSŁE 6MM, POWIERZCHNIA SZLIFOWANA, KRAWĘDZIE FAZOWANE
NAPISY GŁÓWNE: CZCIONKA CAMBRIA, MAJUSKUŁA LUB MAJUSKUŁA I MINUSKUŁA, POGRUBIONA, LITERY WYPUKŁE 6MM, POWIERZCHNIA SZLIFOWANA, KRAWĘDZIE FAZOWANE
NAPIS DOLNY: CZCIONKA CAMBRIA, MAJUSKUŁA, LITERY WKŁĘSŁE 6MM, POWIERZCHNIA SZLIFOWANA, KRAWĘDZIE FAZOWANE
TABLICA NR 4: CZCIONKA CAMBRIA, MAJUSKUŁA, LITERY ODLEWANE W BRĄZIE NAKLEJANE NA BAZĘ PŁYT
MONTAŻ: POSZCZEGÓLNE ELEMENTY KAMIENNE NALEŻY ŁĄCZYĆ MIĘDZY SOBĄ ZA POMOCĄ TRZENI ZE STALI NIERDZEWNEJ LUB OCYNKOWANEJ, WKLEJANYCH PRZY UŻYCIU KLEJÓW EPOKSYDOWYCH EDYTOWANYCH DO KLEJENIA STALI I KAMIENIA. PŁYTY NALEŻY KLEIĆ POMIĘDZY SOBĄ I SPOINOWAĆ ZAPRAWAMI ELASTYCZNYMI EDYTOWANYMI DO KLEJENIA KAMIENIA, W KOLORZE DOPASOWANYM DO KOLORU KAMIENIA. OSTATECZNIE IŁOŚĆ TRZPIENI, SPOSÓB MONTAŻU ORAZ ZASTOSOWANIE MATERIAŁÓW ŁĄCZĄCYCH NALEŻY UZGODNIĆ Z NADZOREM PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRAC. TABLICĘ Z BRĄZU NALEŻY ZAMONTOWAĆ PRZY UŻYCIU KOTEW ZE STALI NIERDZEWNEJ I KLEJU DO TEGO CELE EDYTOWANEGO. WSZYSTKIE PRACE NALEŻY WYKONAĆ ZGODNIE ZE SZTUKĄ RZEMIEŚNICZĄ I OBOWIĄZUJĄCYMI NORMAMI W UZGODNIENIU Z NADZOREM.

INWESTOR:		Gminą Nowe Miasto Lubawskie ul. Podleśna 1, 13-300 Mszanowo	
INWESTYCJA:		Prace konserwatorskie pomnika w Nawrze i zagospodarowanie terenu wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną” działka 376, obręb 0008 Nawra, Nowe Miasto Lubawskie	
		BIURO PROJEKTOWE ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE mgr inż. ANNA MARKIEWICZ	
<small>ul. Władysława 8/29 85-800 Grudziądz tel. kom. 663 354 282, fax. (58) 643-85-80u-mail: anna@idea-projekt.pl PISZCZYNIA: ul. Chłopska 115/76, 85-800 Grudziądz</small>			
NAZWA RYSUNKU:		SKALA:	BRANŻA:
TABLICA PAMIĄTKOWA		1:10	BUDOWLANA
FAZA:	DATA:	NR ARKUSZA:	
PROJEKT BUDOWLANY	06.08.2020r.	T-01	
FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIEN	SPECJALNOŚĆ
PROJEKTANT	mgr inż. Radosław Głowacki	8/KPOKK/2015	ARCHITEKTURA




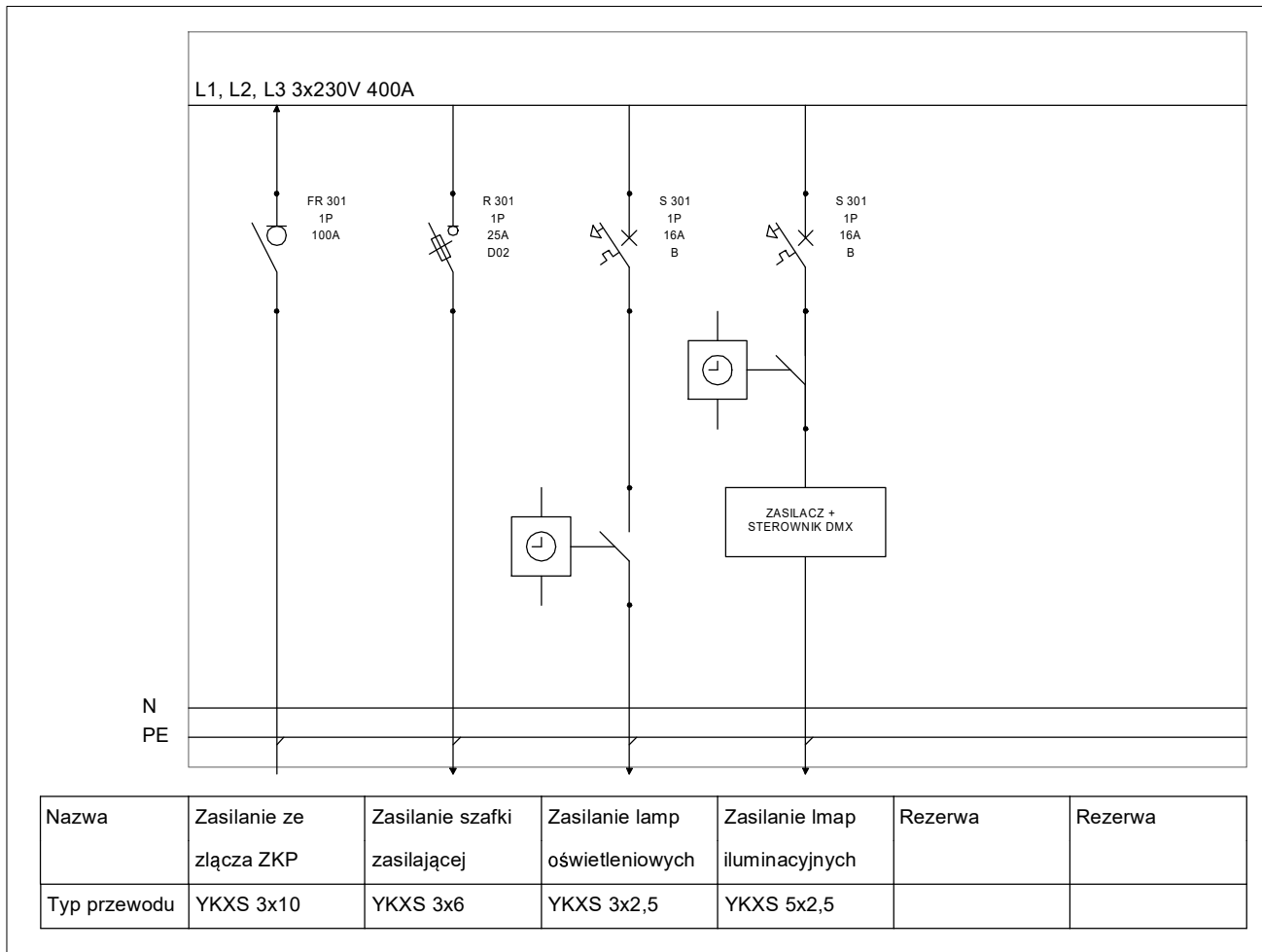
Gmina Nowe Miasto Lubawskie ul. Profesora J. 13-300 Marianowo		PRACOWNIA ARCHITECTONICZNA I PROJEKTYWNA IDEA PROJEKT ul. Wolności 10, 15-000 Białystok tel. 85 741 10 00, 85 741 10 01 www.idea-projekt.pl	
Prace konserwatorskie pomnika w Nowym Miście Lubawskim zgodnie z: "Załącznik nr 1 do uchwały nr 10/12/15 Rady Miejskiej w Nowym Miście Lubawskim"		BUDOWLANA 1:20 06.08.2016r.	
UKŁAD TABLIC PAMIĄTKOWYCH		BUDOWLANA	
PROJEKT BUDOWLANY		T-02	
WYKONANIE	WYKONANIE	WYKONANIE	WYKONANIE
WYKONANIE	WYKONANIE	WYKONANIE	WYKONANIE



nr. Obwodu	
Moc (kW)	
Przekrój	3x6
Opis	Zasilanie z S0

G2.1	G2.2	G2.3	G2.4
Gniazdo 230V 16A	Gniazdo 230V 16A	Gniazdo 230V 16A	Gniazdo 230V 16A

INWESTOR: Gmina Nowe Miasto Lubawskie ul. Podleśna 1, 13-300 Mszanowo		BRANŻA: BUDOWLANA	
INWESTYCJA: Prace konserwatorskie pomnika w Nawrze i zagospodarowanie terenu wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną" działka 37/6, obręb 0008 Nawra, Nowe Miasto Lubawskie		SKALA: szkic	
 BIURO PROJEKTOWE ARCHYTEKTONICZNO - BUDOWLANE mgr inż. ANNA MARKIEWICZ ul. Wilcza 9/19 46-100 Grzeszów tel. kom. 489 804 362, fax 489 848 48-48b-mi mailto:anmark@idea-projekt.pl www.idea-projekt.pl ul. Chłubińskiego 11/105, 46-100 Grzeszów		NR ARKUSZA E-01	
NAZWA RYSUNKU: SCHEMAT SZAFKI ZASILAJĄCEJ		DATA: 06.08.2020r.	
FAZA: PROJEKT BUDOWLANY		NR UPRAWNIENIEN POM/201/PODE/11	
FUNKCJA: AUTOR: mgr inż. Michał Grudziński		SPECIALIŃC INST. ELEKTRYCZNE	



INWESTOR:				
Gminą Nowe Miasto Lubawskie ul. Podleśna 1, 13-300 Mszanowo				
INWESTYCJA:				
Prace konserwatorskie pomnika w Nawrze i zagospodarowanie terenu wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną” działka 376, obręb 0008 Nawra, Nowe Miasto Lubawskie				
		BIURO PROJEKTOWE ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE mgr inż. ANNA MARKIEWICZ		
<small>ul. Wiłłana 9/29 86-300 Grudziądz tel. kom. 663 304 262, fax. (56) 643-85-60e-mail: markiewic-anna@poczta.fm PRACOWNIA: ul. Chełmińska 115/20, 86-300 Grudziądz</small>				
NAZWA RYSUNKU:			SKALA:	BRANŻA:
SCHEMAT SZAFKI OSWIETLENIOWEJ			-	ELEKTRYCZNA
FAZA:		DATA:		NR ARKUSZA
PROJEKT BUDOWLANY		06.08.2020r.		E-02
FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIEN	SPECJALNOŚĆ	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Michał Gruźlewski	POM/201/POOE/11	ELEKTRYCZNA	

OFIARY TOTALITARYZMU HITLEROWSKIEGO

KS. ANGRYK LUDWIK Piaśnica 1939	KOZŁOWSKI FRANCISZEK Poznań 1942	KS. OSTROWSKI FRANCISZEK Dachau 1943
BALIŃSKI FRANCISZEK Stutthof 1941	KRAJEWSKA JÓZEA Potulice 1941	KS. OSSOWSKI JAN II Dachau 1942
BARAN WŁADYSŁAW Oranienburg 1941	KRAJEWSKI ZYGMUNT Potulice 1941	KS. DR. PRYBYL LEON Dachau 1942
BEDRA JADWIGA Toruń 1942	KS. KRÓPIEWSKI ALBIN Dachau 1942	BASZKOWSKA CECYLIA Toruń 1942
KS. BORZYSZKOWSKI JÓZEF Dachau 1942	KUDRER LUDWIK Flossenbürg 1941	BASZKOWSKA JADWIGA Toruń 1941
CELLARY ALEKSANDER Dachau 1941	KUJAWA BERNARD Toruń 1943	BASZKOWSKI JAN Toruń 1941
CHERKOWSKI MATEUSZ Toruń 1941	LENDZION MARIAN Oranienburg 1940	BASZKOWSKI JÓZEF Toruń 1941
CIESZYŃSKI JÓZEF Austria 1941	LEMANOWSKI STANISŁAW Nowe Miasto Lubawskie 1939	REICH LEON Potulice 1942
DAJEROWSKA REGINA Potulice 1942	LUDWICKI FRANCISZEK 1945	REIMER ALFRED Stutthof 1941
DEBESKI ZYGFRYD Toruń 1941	ŁĄCOWSKI JULIAN Oranienburg 1942	SABUŁSKI JÓZEF Toruń 1942
ECKERT HERMAN Gross-Born 1939	ŁOCHOWSKI BERNARD Sachsenhausen 1940	KS. SARIKOWSKI JÓZEF Stutthof 1940
KS. BALKOWSKI TEOFIL Dachau 1942	EDCOWSKA ZOFIA Potulice 1942	SERDŹYŃSKI AUGUSTYN Mauthausen-Gusen II 1942
FLASZYŃSKI LEON Oświęcim 1941	EDCOWSKI JÓZEF Potulice 1943	SERMIĄTKOWSKI PIOTR Bunzlau 1940
GĘSTWICKI JÓZEF Oświęcim 1941	EDCOWSKI ZBIGNIEW Potulice 1942	STERN FRANCISZEK Wejherów 1940
GÓRCZATOWSKI MARIAN Toruń 1941	MAJROWSKI JAN Oranienburg 1945	SZARNAK GERTHIDA Eben 1941
GÓRZKIEWICZ JÓZEF Toruń 1942	KS. WALINOWSKI KONSTANTY Dachau 1942	TUROWSKI ALPONS Stutthof 1941
KS. GRZYMOWICZ TEOFIL Dachau 1942	KS. MARCHLEWSKI LEONARD Sachsenhausen 1940	WACHOWSKI JÓZEF Sachsenhausen 1940
HOFFMANN BOGUMIŁ Rybnik Kaszubskie 1945	MIELCUSZY MARIAN Dortmund 1942	DR. WERNER BRONISŁAW Dachau 1941
KS. JARZĘBSKI STANISŁAW Sachsenhausen 1940	MROSOZEWSKI ANTONI Dachau	WESOŁOWSKA BERNADETA Toruń 1941
JENTKIEWICZ BRONISŁAW Oranienburg 1943	MROSOZEWSKI CELESTYN Dachau 1941	KS. WILAMOWSKI ALEKSANDER Dachau 1941
KAMIŃSKI JAN obóz 1942	MOTYLEWSKI ROMAN Stutthof 1945	WYTKOWSKI FRANCISZEK Stutthof 1942
KŁOSOWSKI KONRAD Obertraun 1940	KS. MÓWIŃSKI JÓZEF Piaśnica/Wielka 1939	KS. WOHLFEL ROBERT Oranienburg 1942
KOKOSZYŃSKI BRONISŁAW kamieniołom	MUCHLIŃSKI JAN Mauthausen-Gusen II 1942	WOŃNICKI JÓZEF Bydgoszcz 1941
KOKOSZYŃSKI JÓZEF Obóz Bawaria 1944	MYŚLIŃSKI ADAM H. JASTRZĘBIEC Potulice 1943	ZAKRZEWSKA ANASTAZJA Stutthof 1944
KOKOSZYŃSKI JÓZEF Flossenbürg 1942	NADOLNY STEFAN Dachau 1941	ZALEWSKI IGNACY Bydgoszcz 1941
KOLEBCKI FRANCISZEK Dachau 1941	NIEDZIELSKI WALERIAN Oranienburg 1942	ŻMIJEWSKI Stutthof
KOMINACKI FRANCISZEK Plock 1942	NIEDZIELSKI WALERY Oranienburg 1940	
KOWALSKI FRANCISZEK Dachau 1944	BR. OSMAŃSKI WŁADYSŁAW Dachau 1942	

ZAMĘCZENI W OBOZACH I WIĘZIENIACH

czcionka CAMBRIA, pogrubiona
majuskuła, wklęsła 6mm

TS

czcionka CAMBRIA, pogrubiona
majuskuła i minuskuła, wypukła 6mm
powierzchnia polerowana

TG

czcionka CAMBRIA, pogrubiona
majuskuła, wklęsła 6mm

G

G

G



- G - GRANIT STRZEGOMSKI
POWIERZCHNIA SATYNA



- TG - TABLICA ODLEWANA Z BRĄZU
POWIERZCHNIA GROSZKOWANA
PATYNOWANA



- TS - TABLICA ODLEWANA Z BRĄZU
POWIERZCHNIA SZLIFOWANA
PATYNOWANA

Uwaga! Dane ofiar podano za wykazem udostępnionym przez Gminę Nowe Miasto Lubawskie w dniu 09.09.2020 r.

Za wykazem wpisano dane ofiary: nazwisko imię, miejsce i rok zgonu.

Ujednolicono dane w stosunku do przekazanego wykazu w zakresie kolejności podania informacji:

nazwisko, imię/miejscowość, opcjonalnie kraj, data zgonu

W związku z brakiem pełnych informacji o wszystkich poległych na etapie projektu, należy przed przystąpieniem do realizacji płyty skonsultować ostatecznie z Inwestorem.

OFIARY TOTALITARYZMU HITLEROWSKIEGO

ABUJEWSKI WACŁAW Wielka Białka 1943	KRAJEWSKI JÓZEF 1939	POKORSKI STANISŁAW Zowica 1939
ALEKSANDROWICZ JAN Moska Góralia 1944	KRAZE JAN Hannoy	PRUCENIEWSKI JAN ZBRZ 1943
ANOWSKI JAN Czechosłowacja 1944	KREYTMON TADDEUSZ Staszów(Przemyśl) 1943	RYTYMER JÓZEF Góralia 1945
ANOWSKI KLEMENS Łódź 1939	KREYTMON WŁADYSŁAW Przemyśl 1943	ROGOWSKI WACŁAW Kutno 1939
BALCZKI LEON 1939	KRUKI JAN Polska 1939	RYTKOWSKI WŁADYSŁAW Góralia 1939
BRANDT ALOJZY Przemyśl 1944	KRUPLEWSKI ALFONS Przemyśl 1943	SADOWSKI NIKODEM Przemyśl 1939
BURKSKI KAZIMIERZ Przemyśl 1943	KRYN JAN 1939	SUDZIŃSKI HENRYK Wieliczka 1939
BRZOZOWSKA DANUTA Moskwa 1945	KUJAWA BERNARD Berlin 1943	SLAWIŃSKI JAN Hannoy 1943
BURKOWSKI KAZIMIERZ Holandia 1944	KURCOWSKI WALENTY Hamburg 1944	SLAWIŃSKI WACŁAW Tubitz 1939
BURKIEWICZ FRANCISZEK Hannoy 1943	KS. DR. KUĆ JERZY ZBRZ 1943	STASZYŃSKI ALOJZY Hannoy 1945
BURZACKI EDMUND Frankfurt 1943	KWAŚNIEWSKI ALFONS Lutsk 1943	STĘCKA FRANCISZEK Mannjhrwa (Lbwa) 1943
BURZACKI STANISŁAW Moskwa 1939	KWIATKOWSKI FRANCISZEK Przemyśl 1943	STRZELBCKI WALENTY Wonna 1945
CERDOWNIK EDWARD Moskwa 1939	LEKICOWSKI EDMUND Czechosłowacja 1943	STYPIŃSKI KAZIMIERZ 1939
CZYLIŃSKI KAZIMIERZ Hrodzka 1945	LEWANDOWSKI KAZIMIERZ Holandia 1944	SZCZEPAŃSKI LUDWIK Moskwa 1939
CZEKWIŃSKI JÓZEF Kutno 1939	LEWANDOWSKI STANISŁAW 1939	SZWAJC KAZIMIERZ Tubitz 1943
CWIKLIŃSKI TROFI Berlin 1945	LICZKERSKI KAZIMIERZ Włgry 1944	SZYMAŃSKI MICHAŁ ZBRZ 1944
DĄBROWSKI FRANCISZEK 1943	LURK PIOTR 1939	SZYMAŃSKI WŁADYSŁAW Albani 1944
DRAHEIM JULIAN Kutno 1945	LUBRECHT FRANCISZEK Kilg 1943	ŚMIECH WŁADYSŁAW ZBRZ 1943
PALEKOWSKI BRONISŁAW Przemyśl 1944	ŁAZAREWICZ BERNARD Warszawa 1944	ŚWIAŁKOWSKI JULIAN Włgry 1944
FURMANEK JAN Kutno 1939	ŁAZAREWICZ TADDEUSZ Warszawa 1944	URBAŃSKI KAZIMIERZ Lubawic 1945
FURMANEK JÓZEF Przemyśl 1944	ŁĄTKOWSKI LUDWIK 1939	WIŚNIEWSKI BERNARD 1939
GOLDER WALENTY Moskwa 1939	ŁĄTKOWSKI TROFI 1939	WIŚNIEWSKI BRONISŁAW Kampnia wrośelowa 1939
GORYKA FRANCISZEK Lopka 1939	LUKASZEWSKA ALEKSANDRA Nowe Miasto Lubawskie 1945	WIŚNIEWSKI JÓZEF Hannoy 1944
GÓRSKI JÓZEF Przemyśl 1944	MARSZALEWSKI FRANCISZEK Lutsk 1939	WIŚNIEWSKI PIOTR Łocki 1943
GRABOWSKI JAN ZBRZ 1943	MATUSZEWSKI FRANCISZEK ZBRZ 1943	WOJCICHOWSKI KLEMENS Wieliczka 1943
GRABOWSKI ALFONS 1945	MILLER WŁADYSŁAW Berl (Wieliczka) 1945	WOŃNIEWSKI HENRYK Hannoy 1943
GURZYŃSKI STANISŁAW 1945	MITYKA BRONISŁAW Kutno 1944	WRZEŚIŃSKI WŁADYSŁAW Prudk 1939
JANKOWSKI ANTONI Góralia 1939	MIRÓSZEWSKI ANTONI Warszawa 1944	WRZOSEK KAZIMIERZ Warszawa 1944
JEWARTOWSKI BOLESŁAW Hannoy 1945	MÓWIŃSKI BERNARD Wieliczka 1939	ZAKRZEWSKI KLEMENS Pruchowice(ZBRZ) 1944
JEDRZEJEWSKI ANTONI Góralia 1945	MÓWKA JÓZEF Czechosłowacja 1945	ZIELIŃSKI WŁADYSŁAW Przemyśl 1945
KAUZEMAN Lubawicowa 1944	MURAWSKI BRUNON 1943	ZUCHOWSKI JAN ZBRZ 1939
KLIMKOWSKI JÓZEF Przemyśl 1944	NAWASIELSKI ANTONI Lubawa 1944	
KLINIEWSKA RUCJA Kutno 1945	NADOLNY TADDEUSZ Lubawa 1946	
KŁOSOWSKI WŁADYSŁAW Kochanowo 1944	NORREK EDMUND ZBRZ 1943	
KODRALSKI FRANCISZEK Zabroczym 1939	OLSZEWSKI WŁADYSŁAW Kutno 1945	
KOSZYK ALEKSANDER Kutno 1939	PELANG JAN Kutno(Hannoy) 1945	

POLEGLI NA POLACH BITEW I W WYNIKU DZIAŁAŃ WOJENNYCH

czcionka CAMBRIA, pogrubiona
majuskuła, wklęsta 6mm

TS

czcionka CAMBRIA, pogrubiona
majuskuła i minuskuła, wypukła 6mm

TG

czcionka CAMBRIA, pogrubiona
majuskuła, wklęsta 6mm

G

G

G



- G - GRANIT STRZEGOMSKI
POWIERZCHNIA SATYNA



- TG - TABLICA ODLEWANA Z BRAZU
POWIERZCHNIA GROSZKOWANA
PATYNOWANA



- TS - TABLICA ODLEWANA Z BRAZU
POWIERZCHNIA SZLIFOWANA
PATYNOWANA

Uwaga! Dane ofiar podano za wykazem udostępnionym przez Gminę Nowe Miasto Lubawskie w dniu 09.09.2020 r.

Za wykazem wpisano dane ofiary: nazwisko imię, miejsce i rok zgonu.

Ujednolicono dane w stosunku do przekazanego wykazu w zakresie kolejności podania informacji:

nazwisko, imię/miejscowość, opcjonalnie kraj, data zgonu

W związku z brakiem pełnych informacji o wszystkich poległych na etapie projektu, należy przed przystąpieniem do realizacji płyty skonsultować ostatecznie z Inwestorem.

OFIARY TOTALITARYZMU HITLEROWSKIEGO

ABOROWSKI FRANCISZEK Nowra 1939	GĘSTWICKI BONIFACY Bratın 1939	KASPRZYCKI ANTONI Nowe Miasto Lubawskie 1939
ANTKIEWICZ KONSTANTY Bratın 1939	GEŁOWCZEWSKA ADELAJDA „ADA” Habo 1945	KEIS WANDA Bratın 1939
ANTKIEWICZ LEBOKADIA Bratın 1939	GOBCEZYŃSKI JAN Trach 1944	KELLER BRONISŁAW Miła Jęwo-Sum 1941
BAŚSEK TOMASZ Bratın 1939	GÓRALSKI FRANCISZEK Nowra 1939	KIŃSKI WŁADYSŁAW Bratın 1939
BECKER ZYGMUNT Bratın 1939	GÓRALSKI JÓZEF Nowra 1939	KS. KLONOWSKI FELIKS Edlpa Góry 1939
BIENKOWSKI BOLESŁAW Kadłowo 1944	GRABUSZEWSKI HENRYK Otręby 1945	KŁOSOWSKI FRANCISZEK Nowe Miasto Lubawskie 1939
BIENKOWSKI JAN Ostaszewo 1944	GRATOWSKI WACŁAW Wolenski 1944	KŁOSOWSKI JAN Kozno 1941
BINKOWSKI FRANCISZEK Stutthof	KS. GRIGORKIEWICZ KAZIMIERZ Bratın 1939	KONERA JANBRZEZINKI 1939
BOGDAŃSKI WALENTY Nowe Miasto Lubawskie 1939	GRZYMOWICZ WALENTY Bratın 1939	KS. KOPAŃSKI EDMRAD Grudziądz 1939
BONNA STANISŁAW Lubawa 1939	GRZYWĄCZ LEON Lubawa 1939	KORAB KORABOWSKI KAROL Stutthof
BORK MIŁCZYŚLAW Bratın 1939	GRZYWĄCZ WŁADYSŁAW Nowe Miasto Lubawskie 1939	KORZENIEWSKI WŁADYSŁAW Radzno 1944
BRUŃSKI I Szarlin 1944	GURZYŃSKI ALEKSANDER Wesoła 1944	KS. KOTEWICZ STANISŁAW Córna Grupa 1939
BRZOZOWSKI JAN Ostaszewo 1944	HIRING EDUON Bratın 1939	KRZYŻANOWSKI STANISŁAW Trach 1944
CBGIELSKI TEBODOR Lorci 1944	HIREZ DAMAZY Nowe Miasto Lubawskie 1939	KURACKI I Szarlin 1944
CHYLIŃSKI FRANCISZEK Trach 1944	HOSBERG ANTONI Bratın 1939	KULIKOWSKA GENOWIERA Nowe Miasto Lubawskie 1939
CHUSIELSKI JAN Trach 1944	KS. HUMSDORF ZYGMUNT Las Szogawicki 1939	KULIKOWSKI EDWARD Nowe Miasto Lubawskie 1939
CZERWIŃSKI JÓZEF Bratın 1939	JARZÓWSKI KAROL Gwiśdazy 1939	KURZYŃSKI JAN Bratın 1939
DAJROWSKI Szarlin 1944	JANEKOWSKI EDMUND Lubawa 1939	KS. KWATKOWSKI ALPONS Nowy Włoc 1939
DENST FRANCISZEK Nowe Miasto Lubawskie 1939	KS. JANEKOWSKI JAN II Tczew 1939	LAMPARSKI BERNARD Bratın 1939
DRAWIEC TROFIL Gdańsk 1943	JANEKOWSKI STEBAN Nowra 1939	LEMAŃSKI STANISŁAW Grudziądz 1944
DZIRGHELEWSKI ANTONI	JELONEK SZCZEPAN Nowe Miasto Lubawskie 1939	LEWANDOWSKI CZESŁAW Bratın 1939
EWERTOWSKI JÓZEF Lubawa 1939	JÓZEFOWICZ ANTONI Lorci 1944	LEWANDOWSKI PAWEŁ Radzno 1944
FALKOWSKI BOLESŁAW Trach 1944	KS. KALINOWSKI FRANCISZEK Las Szogawicki 1939	LUDWICKI BOLESŁAW Bratın 1939
FELIENS BOGDAN 1939	KAMIŃSKI JAKUB Nowe Miasto Lubawskie 1939	ŁAWNICZAK JÓZEF Nowra 1939
GROWIŃSKI JÓZEF 1939	KARPIŃSKI FRANCISZEK Trach 1944	MAJEWSKI ADAM Bratın 1939

R O Z S T R Z E L A N I

— czcionka CAMBRIA, pogrubiona
majuskuła, wklęsła 6mm

— TS

— czcionka CAMBRIA, pogrubiona
majuskułai minuskuła, wypukła 6mm

— TG

— czcionka CAMBRIA, pogrubiona
majuskuła, wklęsła 6mm

G

G

G



- G - GRANIT STRZEGOMSKI
POWIERZCHNIA SATYNA



- TG - TABLICA ODLEWANA Z BRĄZU
POWIERZCHNIA GROSZKOWANA
PATYNOWANA



- TS - TABLICA ODLEWANA Z BRĄZU
POWIERZCHNIA SZLIFOWANA
PATYNOWANA

Uwaga! Dane ofiar podano za wykazem udostępnionym przez Gminę Nowe Miasto Lubawskie w dniu 09.09.2020 r.
Za wykazem wpisano dane ofiary: nazwisko imię, miejsce i rok zgonu.

Ujednolicono dane w stosunku do przekazanego wykazu w zakresie kolejności podania informacji:
nazwisko, imię/miejscowość, opcjonalnie kraj, data zgonu

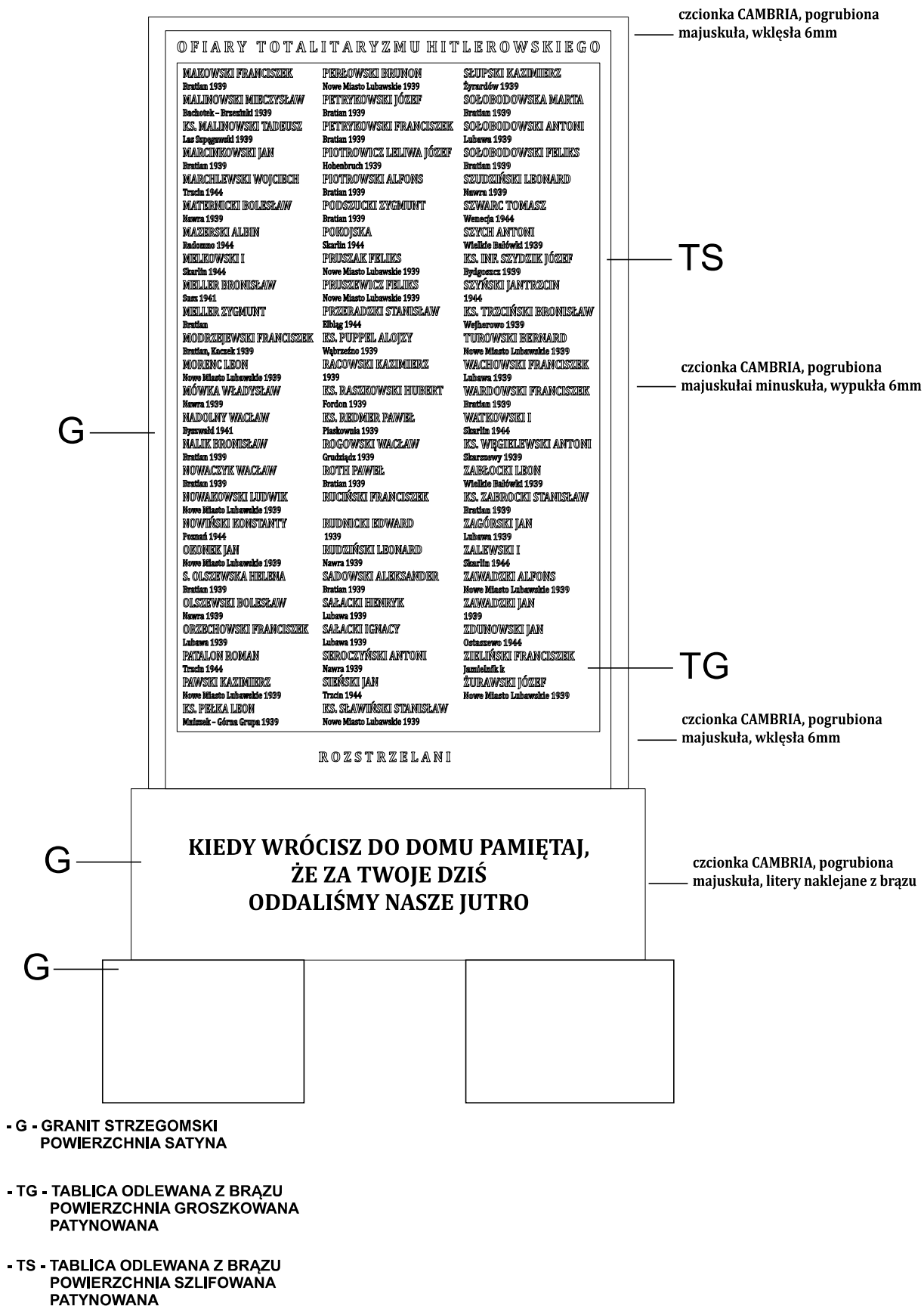
Przed przystąpieniem do prac wykaz oraz dane ofiar należy zweryfikować i uzupełnić o brakujące dane
np. imię przy nazwisku, rok zgonu, miejsce zgonu.

OFIARY TOTALITARYZMU HITLEROWSKIEGO

MAKOWSKI FRANCISZEK Bratun 1939	PERŁOWSKI BRUNON Nowe Miasto Lubawskie 1939	SŁUPISKI KAZIMIERZ Żyrardów 1939
MALINOWSKI MIECZYSLAW Bachotek - Brzeski 1939	PETRYKOWSKI JÓZEF Bratun 1939	SOŁOBODOWSKA MARTA Bratun 1939
KS. MALINOWSKI TADEUSZ Las Sępowicki 1939	PETRYKOWSKI FRANCISZEK Bratun 1939	SOŁOBODOWSKI ANTONI Lubawa 1939
MARCINKOWSKI JAN Bratun 1939	PIOTROWICZ LEŁIWA JÓZEF Hohenbruch 1939	SOŁOBODOWSKI FELIKS Bratun 1939
MARCHLEWSKI WOJCIECH Tracin 1944	PIOTROWSKI ALFONS Bratun 1939	SZUDZIŃSKI LEONARD Nawra 1939
MATEBNICKI BOLESŁAW Nawra 1939	PODSZUCKI ZYGMUNT Bratun 1939	SZWARC TOMASZ Wenecja 1944
MAZERSKI ALBIN Radomno 1944	POKOJSKA Skarlin 1944	SZYCH ANTONI Wielkie Białwki 1939
MELKOWSKI I Skarlin 1944	PRUSZAK FELIKS Nowe Miasto Lubawskie 1939	KS. INR. SZYDZIK JÓZEF Bydgoszcz 1939
MELLER BRONISŁAW Stara 1941	PRUSZCZEWICZ FELIKS Nowe Miasto Lubawskie 1939	SZYDZIŃSKI JANTRZECIN 1944
MELLER ZYGMUNT Bratun	PRZERADZKI STANISŁAW Elbląg 1944	KS. TRZCIŃSKI BRONISŁAW Węjarowo 1939
MODRZEJEWSKI FRANCISZEK Bratun, Karczek 1939	KS. PUPPEL ALOJZY Włocławek 1939	TUROWSKI BERNARD Nowe Miasto Lubawskie 1939
MORING LEON Nowe Miasto Lubawskie 1939	RĄCOWSKI KAZIMIERZ 1939	WACHOWSKI FRANCISZEK Lubawa 1939
MÓWKA WŁADYSŁAW Nawra 1939	KS. RASZKOWSKI HUBERT Fordon 1939	WARDOWSKI FRANCISZEK Bratun 1939
NADOLNY WACŁAW Byssowicki 1941	KS. RIEDMER PAWEŁ Piaskowia 1939	WATKOWSKI I Skarlin 1944
NALIK BRONISŁAW Bratun 1939	ROGOWSKI WACŁAW Grudziądz 1939	KS. WRĘBIELEWSKI ANTONI Skarszewy 1939
NOWACZYK WACŁAW Bratun 1939	ROTH PAWEŁ Bratun 1939	ZABROCKI LEON Wielkie Białwki 1939
NOWAKOWSKI LUDWIK Nowe Miasto Lubawskie 1939	RUCIŃSKI FRANCISZEK	KS. ZABROCKI STANISŁAW Bratun 1939
NOWIŃSKI KONSTANTY Poznań 1944	RUDNICKI EDWARD 1939	ZAGÓRSKI JAN Lubawa 1939
OKONEK JAN Nowe Miasto Lubawskie 1939	RUDZIŃSKI LEONARD Nawra 1939	ZALEWSKI I Skarlin 1944
S. OLSZEWSKA HELENA Bratun 1939	SADOWSKI ALEKSANDER Bratun 1939	ZAWADZKI ALFONS Nowe Miasto Lubawskie 1939
OLSZEWSKI BOLESŁAW Nawra 1939	SALACKI HENRYK Lubawa 1939	ZAWADZKI JAN 1939
ORZECZOWSKI FRANCISZEK Lubawa 1939	SARACKI IGNACY Lubawa 1939	ZDUNOWSKI JAN Ostaszewo 1944
PATALON ROMAN Tracin 1944	SIEROCHYŃSKI ANTONI Nawra 1939	ZIELIŃSKI FRANCISZEK Jambelnik k
PAWSKI KAZIMIERZ Nowe Miasto Lubawskie 1939	SIEŃSKI JAN Tracin 1944	ZURAWSKI JÓZEF Nowe Miasto Lubawskie 1939
KS. PELKA LEON Waldzek - Górna Grupa 1939	KS. SŁAWIŃSKI STANISŁAW Nowe Miasto Lubawskie 1939	

R O Z S T R Z E L A N I

KIEDY WRÓCISZ DO DOMU PAMIĘTAJ,
ŻE ZA TWOJE DZIŚ
ODDALIŚMY NASZE JUTRO



- G - GRANIT STRZEGOMSKI
POWIERZCHNIA SATYNA



- TG - TABLICA ODLEWANA Z BRĄZU
POWIERZCHNIA GROSZKOWANA
PATYNOWANA



- TS - TABLICA ODLEWANA Z BRĄZU
POWIERZCHNIA SZLIFOWANA
PATYNOWANA

Uwaga! Dane ofiar podano za wykazem udostępnionym przez Gminę Nowe Miasto Lubawskie w dniu 09.09.2020 r.
Za wykazem wpisano dane ofiary: nazwisko imię, miejsce i rok zgonu.

Ujednolicono dane w stosunku do przekazanego wykazu w zakresie kolejności podania informacji:
nazwisko, imię/miejscowość, opcjonalnie kraj, data zgonu

Przed przystąpieniem do prac wykaz oraz dane ofiar należy zweryfikować i uzupełnić o brakujące dane
np. imię przy nazwisku, rok zgonu, miejsce zgonu.

OFIARY TOTALITARYZMU STALINOWSKIEGO

ARENTOVICZ KAZIMIERZ Katyń 1940	HOFFMAN JÓZEF Kielce 1945	PRZYBYLOWSKI BERNARD Sylbia 1945
BAKTIOWSKA WALERIA Marszulec 1945	JABŁOŃSKA HELENA Halo 1945	P O L M A R T A 1945
BAKTIOWSKI BERNARD Marszulec 1945	JABŁOŃSKA LEOKADIA Halo 1945	R E I M E R L E O N Kalinia 1940
BARTKOWSKI FRANCISZEK ZSR	JABŁOŃSKA MARIANNA Halo 1945	RUCIŃSKI JAN PS. SROCEKA 1946
BYT. BRZEŃSKI BRUNON Katyń 1940	JABŁOŃSKI BERNARD Halo 1945	RUCIŃSKI JAN PS. SĘCZYŃSKI Grodziiska 1947
BORYS LEODOR Charków 1945	JACKIEWICZ JAN Charków 1945	RYDEL JÓZEF PS. TYGRYS Malo Dabówek 1947
BRZOSKIEWICZ TEOFIŁ Charków 1945	JADANOWSKI FRANCISZEK PS. LEW Tyńko 1947	SARNOWSKI MARCJAN PS. CICHY Boczni 1947
CIESZYŃSKI ANTONI ZSR	JAKUBKA Kielce 1945	STERN ANNA 1945
CIOREK STANISŁAW Szczerzowo 1945	JAKUBSKA ANTONINA Włha 1945	SMOLIŃSKA IRENA Halo 1945
CIEPLA FRANCISZEK Kalinia 1940	KAWCZYŃSKI JERZY Mroczko 1946	SMOLIŃSKA JANINA Halo 1945
CZUBKOWSKA JANINA Halo 1945	KEDZIOŃSKA JÓZEFA Charków 1945	SMOLIŃSKA STEFANIA Halo 1945
DĄBROWSKI BOLESŁAW Charków	KORYŃSKI LEON ZSR	SMOLIŃSKI FRANCISZEK Charków
DĄBROWSKI JÓZEF Charków 1945	KORHALKOWSKI WINCENTY Ural 1945	SMOLIŃSKI JAN Halo 1945
DEMBOWSKI WŁADYSŁAW ZSR	KOZŁOWSKI JAN Charków 1945	SOCHACKI BERNARD 1982
DOMBROWSKI BERNARD Charków	KRAJNIK AUGUSTYN Kalinia 1940	STRZELBCKI STANISŁAW Wrona 1945
DRANICZAK TOMASZ Kalinia 1940	KRAWCZYŃSKI STANISŁAW ZSR	SUSZYŃSKI BRONISŁAW Charków 1945
DRASZANOWSKI BRONISŁAW Charków 1945	LEBEK PIOTR Kalinia 1940	SUSZYŃSKI JAN Charków 1945
DREWŃSKI BRONISŁAW Ural 1945	LEJTEK KONRAD Charków 1945	STYBORADZKI JAN Kalinia 1940
DUDALSKI WENANTY Charków 1945	LIETZ MARKS Grodziiska	SEPHANOWSKI JÓZEF Charków 1945
DULERA JAN Kostelnik 1940	LIETZ WALERYTT Ural 1945	TOMASZEWSKI JÓZEF Twer 1940
FALCOWSKI MATYJUSZ Charków 1945	LISEWSKI ALOJZY PS. PSOTA Bydgoszcz 1946	URBAN BRONISŁAW ZSR
GAJEWSKI FRANCISZEK Charków 1945	MALIK LUCJAN PS. GROSZEK 1946	WIEMER FRANCISZEK Ural 1945
GAJOSIOWSKI ADAM Ireksa 1945	MALKIEWICZ FRANCISZEK Charków	WILK MICHAŁ PS. CSĘGA 1946
GODKINSKA LUDWIKA Halo 1945	MANISTA WINCENTY Charków	WITKOWIAK WŁADYSŁAW Kalinia 1940
GODZIŃSKI ALEKSANDER Halo 1945	MASZKOWSKI JÓZEF ZSR 1945	WROŚCIEŃSKI JAN Charków 1945
GODZIŃSKI ALOJZY PS. CYGAN Grodziiska 1947	MASŁOWSKA STANISŁAWA Ireksa 1945	ZAKREKOWSKI FRANCISZEK Charków 1945
GODZIŃSKI JÓZEF Halo 1945	MIKUCZYŃSKI JÓZEF Charków 1945	ZAMEK - GLISZCZYŃSKI JERZY Charków 1940
GÓRALSKI FELIKS Charków	NAPIERSKI WŁADYSŁAW Charków 1945	ZDROJITWSKA GENOWEFA Sylbia 1945
GRUSZCZYŃSKI HELIODOR Kalinia 1940	ORLIKOWSKI JAN ZSR	ZŁOZKOWSKI TEODOR Sylbia 1945
GRYCKIEWICZ JÓZEF PS. BRZOZA Grodziiska 1947	ORZKOWSKI ALFONS PS. LIS Malo Dabówek 1947	ZWOLIŃSKI FRANCISZEK Charków 1945
HEJKA ALEKSANDER Charków	OSTROWSKA IRENA Gaj 1945	ŻUCHOWSKI BERNARD Charków 1945
HEJKA JADWIGA Halo 1945	OSTROWSKI FRANCISZEK ZSR	DR ŻUBAŃSKI TADDEUSZ Katyń 1940

czcionka CAMBRIA, pogrubiona
majuskuła, wklęsła 6mm

TS

czcionka CAMBRIA, pogrubiona
majuskuła i minuskuła, wypukła 6mm

TG

czcionka CAMBRIA, pogrubiona
majuskuła, wklęsła 6mm

G

G

G



- G - GRANIT STRZEGOMSKI
POWIERZCHNIA SATYNA



- TG - TABLICA ODLEWANA Z BRĄZU
POWIERZCHNIA GROSZKOWANA
PATYNOWANA



- TS - TABLICA ODLEWANA Z BRĄZU
POWIERZCHNIA SZLIFOWANA
PATYNOWANA

Uwaga! Dane ofiar podano za wykazem udostępnionym przez Gminę Nowe Miasto Lubawskie w dniu 09.09.2020 r.
Za wykazem wpisano dane ofiary: nazwisko imię, miejsce i rok zgonu.

Ujednolicono dane w stosunku do przekazanego wykazu w zakresie kolejności podania informacji:
nazwisko, imię/miejscowość, opcjonalnie kraj, data zgonu

Przed przystąpieniem do prac wykaz oraz dane ofiar należy zweryfikować i uzupełnić o brakujące dane
np. imię przy nazwisku, rok zgonu, miejsce zgonu.

OFIARY TOTALITARYZMÓW

ADRIA EDMUND	GARDECKI JAN	KLIMEK FRANCISZEK
BARAŃSKI HENRYK	GAWRYCH ZYGFRYD	KŁOSOWSKI MIECZYSLAW
BARTKOWSKI CZESŁAW	GRĘTWICKI BRONISŁAW	KŁOSOWSKI ZYGMUNT
BARTKOWSKI FELIKS	GLINIECKI JAN	KOKOSZYŃSKI BRONISŁAW
BEDRA LEON	GŁOWACKA GERTRUDA	KOTŁOWSKI JAN
BENDYK EDWARD	GŁOWACKI KAZIMIERZ	KOTŁOWSKI WŁADYSŁAW
BENDYK LEON	GÓRALSKI ALEKSANDER	KOWALEWSKI JAN
BIELICKI LEON	GÓRZEWSKI KONSTANTY	KOWALSKI KAZIMIERZ
BIENIASZEWSKI WINCENTY	GRABOWSKI FRANCISZEK	KOWALSKI WŁADYSŁAW
CIECHŁOWSKI JÓZEF	GRAJEWSKI MEDARD	KOZŁOWSKI STANISŁAW
CIECHŁOWSKI FRANCISZEK	GRALEWSKI JÓZEF	KRAJEWSKI MAKSYMILIAN
CIEKOWSKA JÓZEA	GRZONKOWSKA MARIA	KRAJNIK BOLESŁAW
CIEKOWSKA ZOFIA	GRZONKOWSKI ALOJZY	KRYWANOSÓW ANDRZEJ
CZAPLIŃSKI WŁADYSŁAW	GRUBAŁSKI KONSTANTY	KRZYWDZIŃSKI JÓZEF
CZEBSKI ANASTAZY	GURZYŃSKI ANTONI	KRZYWDZIŃSKI WACŁAW
DĄBROWSKI EUGENIUSZ	HASKA ANTONI	KUBIŃSKI EDWARD
DĄBROWSKI FRANCISZEK	HIEJKA ALPONS	KUKLA BRONISŁAW
DEJA JAN	JABŁOŃSKI KAZIMIERZ	KULKOWSKA JADWIGA
DEMBIŃSKA ANASTAZJA	JAKIELSKI BERNARD	KULKOWSKI JULIAN
DEMBIŃSKI JÓZEF	JAKUBOWSKA JULIANN	KUROWSKI ANTONI
DEMBESKI FRANCISZEK	JAKUBOWSKI BERNARD	KUROWSKI HENRYK
DEMSKI MAKSYMILIAN	JAMROŹY KONSTANTY	LASKOWSKI BRONISŁAW
DZUKOWSKI JAN	JANKOWSKI JAN	LEMANOWSKI HERONIM
ELMINOWSKI FRANCISZEK	JARMUŻEWSKI JAN	LEŚNIEWSKI ALPONS
ELMINOWSKI PIOTR	KACZYŃSKI MAKSYMILIAN	LEWANDOWSKI JULIAN
FALKIEWICZ FRANCISZEK	KALISZ JAN	LEWANDOWSKI KONSTANTY
FELSKI FRANCISZEK	KAMIŃSKI BERNARD	LISZEWSKI MIECZYSLAW
FERSCHKE JAN	KARBOWSKI EDORNEL	MARCHELEWSKI BRUNON
FERSZEKE MAKSYMILIAN	KARCZEWSKI IGNACY	MARCHELEWSKI EDMUND

OSOBY, KTÓRE ZGINĘŁY Z NIEUSTALONYCH PRZYCZYŃ

czcionka CAMBRIA, pogrubiona
— majuskuła, wklęsła 6mm

TS

czcionka CAMBRIA, pogrubiona
— majuskuła i minuskuła, wypukła 6mm

TG

czcionka CAMBRIA, pogrubiona
— majuskuła, wklęsła 6mm

G

G

G



- G - GRANIT STRZEGOMSKI
POWIERZCHNIA SATYNA

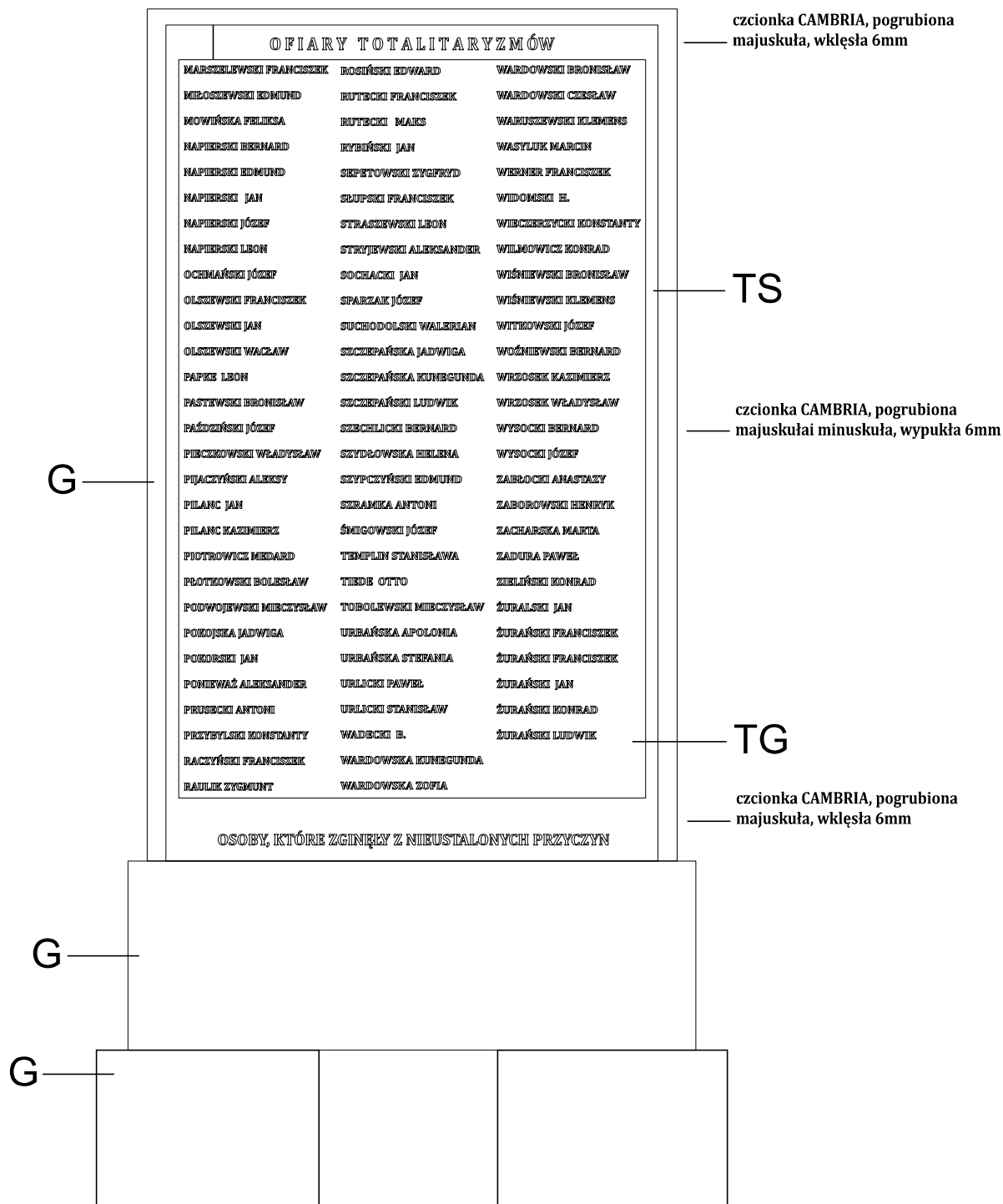


- TG - TABLICA ODLEWANA Z BRAZU
POWIERZCHNIA GROSZKOWANA
PATYNOWANA



- TS - TABLICA ODLEWANA Z BRAZU
POWIERZCHNIA SZLIFOWANA
PATYNOWANA

Uwaga! Dane ofiar podano za wykazem udostępnionym przez Gminę Nowe Miasto Lubawskie w dniu 09.09.2020 r.
Za wykazem wpisano dane ofiary: nazwisko imię.
Ujednolicono dane w stosunku do przekazanego wykazu w zakresie kolejności podania informacji:
nazwisko, imię, nie ujęto informacji o wieku ofiary.
Przed przystąpieniem do prac wykaz oraz dane ofiar należy zweryfikować.



- G - GRANIT STRZEGOMSKI
POWIERZCHNIA SATYNA



- TG - TABLIKA ODLEWANA Z BRĄZU
POWIERZCHNIA GROSZKOWANA
PATYNOWANA



- TS - TABLIKA ODLEWANA Z BRĄZU
POWIERZCHNIA SZLIFOWANA
PATYNOWANA

Uwaga! Dane ofiar podano za wykazem udostępnionym przez Gminę Nowe Miasto Lubawskie w dniu 09.09.2020 r.
Za wykazem wpisano dane ofiary: nazwisko imię.
Ujednolicono dane w stosunku do przekazanego wykazu w zakresie kolejności podania informacji:
nazwisko, imię, nie ujęto informacji o wieku ofiary.
Przed przystąpieniem do prac wykaz oraz dane ofiar należy zweryfikować.

III. OPINIA TECHNICZNA DOTYCZĄCA MOŻLIWOŚCI WYKONANIA PRAC OBJĘTYCH DOKUMENTACJĄ PROJEKTOWĄ

1. INWESTOR

Gmina Nowe Miasto Lubawskie
ul. Podleśna 1, 13-300 Mszanowo

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest pomnik ofiar hitleryzmu pod tytułem „Ściana Śmierci” wykonany przez Ryszarda Wachowskiego pod miejscowością Nawra w gminie Nowe Miasto Lubawskie. Przedmiotowy obiekt zlokalizowany jest w miejscowości Nawra na działce o numerze ewidencyjnym 376, jedn. ewid. Nowe Miasto Lubawskie, obr. geodezyjny 0008 Nawra.

3. CEL OPRACOWANIA

Celem opracowania jest ocena techniczna określająca możliwość wykonania robót obejmujących renowację pomnika pod tytułem „Ściana Śmierci” wykonanego przez Ryszarda Wachowskiego pod miejscowością Nawra w gminie Nowe Miasto Lubawskie. Planowane prace mają powstrzymać procesy destrukcyjne oraz przywrócić odpowiedni stan techniczny pomnika.

4. PODSTAWY WYKONANIA OPINII

- Umowa z Inwestorem,
- Wizja lokalna,
- Obowiązujące normy i przepisy prawa budowlanego.
- Ustawa z dnia 07.07.1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2019r., poz. 1186, 1309),
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2018r., poz. 1935)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015r., poz. 1422 ze zm.).

5. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Pomnik pt. „Ściana Śmierci” swoją formą przypomina flagę, w którą wkomponowane zostały ludzkie postacie: mężczyzna, kobieta i dziecko. Ich sylwetki przeszycie są otworami po pociskach, największe z nich mają średnicę 50cm. Pomnik wykonany w technologii żelbetowej. Szerokość pomnika wynosi 57cm, natomiast jego długość to ok. 680cm. Całość postawiona została na pięciu żelbetowych graniastosłupach o wymiarach 92x50x73 [cm]. Wysokość pomnika, wraz z głowami i postumentami wynosi ok. 585cm. Pomnik stoi na żelbetowym postumencie o wysokości 26cm. W otoczeniu pomnika znajduje się mur z granitowymi tablicami oraz metalowy znicz.

6. DOKONANE OGLĘDZINY

Na podstawie dokonanych oględzin stan zachowania pomnika oraz jego postumentu w przeważającej części ocenia się jako średni. Na powierzchni widoczne są liczne pęknięcia, ubytki betonu, miejscami ukazujące skorodowane pręty zbrojeniowe, a także wykwit i wpływ degradacji poprzez czynniki biologiczne.

Do podstawowych przyczyn widocznych zniszczeń, należy zaliczyć warunki atmosferyczne, takie jak opady atmosferyczne, zmiany temperatury i wilgotności oraz wpływ działania wiatru, wpływ czynników biologicznych niszczących powierzchnię betonową pomnika, a także akty wandalizmu oraz amatorskie zabiegi naprawcze wykonywane w czasie.

Pomnik z postumentem należy poddać naprawie stosując odpowiedni system naprawczy przeznaczony do naprawy betonu zgodnie z programem prac konserwatorskich załączonym do niniejszego opracowania. Ponadto przed przystąpieniem do prac przy obiekcie należy wykonać szczegółową dokumentację fotograficzną aktualnego stanu zachowania. Przebieg prac dokumentować na bieżąco. Wszelkie prace należy wykonać w oparciu o opracowany program prac konserwatorsko-restauratorski.

7. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



Fot. 1 Widoczna korozja warstwowa prętów zbrojeniowych.

Fot. 2 Stan postumentu, na którym stoi pomnik. Widoczne pęknięcia, ubytki oraz postępująca korozja biologiczna. Widoczna zniszczona powłoka farby emulsyjnej na powierzchni pomnika.





Fot.3 Stan zachowania pomnika. Widoczne wtórne uzupełnienie dużego ubytku warstwy zewnętrznej oraz powłoka malarska.

8. UWAGI KOŃCOWE I WNIOSKI

Podsumowując, pomnik pt. „Ściana Śmierci” w przeważającej części jest w średnim stanie zachowania. Głównymi przyczynami jego aktualnego stanu zachowania jest korozja prętów zbrojeniowych, jak i wpływ warunków atmosferycznych takich jak zmiany wilgotności, temperatury, wpływ wiatru, bliskość miasta generująca duże stężenie zanieczyszczeń w powietrzu, a także długoletnie akty wandalizmu. Zaplanowane prace naprawcze są niezbędne i konieczne, ponieważ zapobiegą nieodwracalnym skutkom zniszczeń. Roboty budowlane wykonywać pod nadzorem osoby uprawnionej. Stosowane materiały budowlane powinny posiadać certyfikat względnie aprobaty techniczne oraz być dopuszczone do zastosowania przy zabytkach.

IV. DOKUMENTY FORMALNE

1. KOPIA DECYZJI I ZAŚWIADCZENIA O PRZYNALEŻNOŚCI PROJEKTANTA DO IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZAPOSPOLITEJ POLSKIEJ

KUJAWSKO-POMORSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Znak sprawy: OKK/UpB/24/15
L.dz. 176/KPOKK/15

Bydgoszcz, dnia 11 grudnia 2015 r.

DECYZJA nr 8/KPOKK/2015

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz.U. z 2013 r. poz. 932 z późn. zm.) w związku z art. 12, art. 13 oraz art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.), zgodnie z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2013 r. poz. 267 z późn. zm.)

stwierdza się, że

Pan mgr inż. arch. Radosław Głowacki

urodzony w dniu 3 marca 1985 r. w Żninie

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne oraz praktykę zawodową
i po zdaniu egzaminu z wynikiem pozytywnym otrzymuje


UPRAWNIENIA BUDOWLANE


w specjalności architektonicznej
do projektowania bez ograniczeń.


Powyższe uprawnienia budowlane upoważniają do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie, obejmującej: projektowanie, sprawdzanie projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego.


Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.


Od powyższej decyzji przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów RP za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.



Adam Popielewski
Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP



Maciej Kuras
Zastępca Przewodniczącego Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP



Jolanta Budziszewska
Sekretarz Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP



Maria Bejanka-Reszka
Członek Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP


Marzena Dybowska
Członek Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP


Małgorzata Kulejewska
Członek Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP


Krzysztof Łukanowski
Członek Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP


Izabela Myza
Członek Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP


Włodzimierz Witwicki
Członek Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP



Otrzymują:

1. Wnioskodawca: Pan mgr inż. arch. Radosław Głowacki
ul. Kalinkowa 15 m. 20, 86-300 Grudziądz
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane (po uprawomocnieniu się decyzji)
3. Kujawsko-Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP (po uprawomocnieniu się decyzji)
4. a/a



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Kujawsko-Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Kujawsko-Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Radosław GŁOWACKI

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **8/KPOKK/2015**, jest wpisany na listę członków Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **KP-0295**.

Członek czynny od: 24-02-2016 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 14-02-2020 r. Bydgoszcz.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2021 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Marek Grosz, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

KP-0295-499D-DCBE-7D4D-1D2E

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.



KUJAWSKO
POMORSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: KUPOLIIB/KK-0064-0008/12

Bydgoszcz, dnia 11 czerwca 2012 r.

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 2007 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 2 i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623, z późn. zm.), oraz § 11 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. 573, z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

n a d a j e

Pani Annie Agnieszka Markiewicz

magister inżynier o kierunku budownictwo
urodzonej dnia 26 marca 1981 r. w Grudziądzu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0005/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. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

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

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Jacek Kolodziej

inż. Wojciech Kłatecki

inż. Franciszek Szyplinski



Orzynują

1. Pani Anna Agnieszka Markiewicz
ul. Wiśniewa 9/29
86-300 Grudziądz
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Naczelny Budowlanego
4. 3/8

Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane w związku z § 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, Pani Anna Agnieszka Markiewicz jest uprawniona w specjalności konstrukcyjno - budowlanej do:

- projektowania obiektu budowlanego w zakresie sporządzenia projektu architektonicznego - budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu,
- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności konstrukcyjno - budowlanej,
- sprawdzania projektów architektoniczno - budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej urzeczywistnienia obiektów budowlanych bez ograniczeń.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Jacek Kolodziej

inż. Wojciech Kłatecki

inż. Franciszek Szyplinski



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-9YI-JU6-VIZ *

Pan Piotr Świrzyński o numerze ewidencyjnym KUP/BO/0021/10
adres zamieszkania ul. J. III Sobieskiego 8/59, 86-300 Grudziądz
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2021-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-01-29 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-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.)

* 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.



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

Gdańsk, dnia 28 grudnia 2011 r.

syg. akt 216/POM/OKK/11

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 5 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, § 24 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:

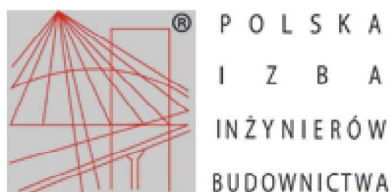
Pan MICHAŁ RAFAŁ GRUŻLEWSKI
magister inżynier
urodzony dnia 17.05.1974 r. w Grudziądzu

uzyskał
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny: POM/0201/POOE/11

**do projektowania bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych**

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.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-3C8-9YH-B5F *

Pan Michał Rafał Gruźlewski o numerze ewidencyjnym POM/IE/0061/12
adres zamieszkania ul. Elfów 26, 80-180 Gdańsk
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-02-01 do 2021-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-01-15 roku przez:

Franciszek 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.)

* 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.

2. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

OŚWIADCZENIE

projektanta – ~~sporządzającego~~* o sporządzeniu projektu budowlanego
zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Ja niżej podpisany

Radosław Głowacki
(imię i nazwisko projektanta)

nr uprawnień

8/KPOKK/2015

po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (Dz. U. z 2017 r. poz. 1332 z późn. zm.) zgodnie z art. 20. ust. 4. tej ustawy,
oświadczam, że projekt budowlany opracowany dla:

Gminy Nowe Miasto Lubawskie

ul. Podleśna 1, 13-300 Mszanowo

.....
(imię i nazwisko inwestora oraz jego adres zamieszkania)

dotyczący:

**Prac konserwatorskich pomnika w Nawrze i zagospodarowania terenu
wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną.**

Nawra, działka nr 376, obręb 0008 Nawra, powiat nowomiejski

.....
(nazwa i rodzaj oraz adres całego zamierzenia budowlanego, rodzaj/ -e obiektu/ -ów bądź robót budowlanych, oznaczenie działki ewidencyjnej wg ewidencji gruntów i budynków poprzez określenie obrębu ewidencyjnego oraz numeru działki ewidencyjnej)

sporzystałem zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość danych zamieszczonych powyżej.

.....
(czytelny podpis)

* Niepotrzebne skreślić

OŚWIADCZENIE

**projektanta – ~~sprawdzającego~~* o sporządzeniu projektu budowlanego
zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej**

Ja niżej podpisana

Anna Markiewicz
(imię i nazwisko projektanta)

nr uprawnień

KUP/0005/POOK/12

po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (Dz. U. z 2017 r. poz. 1332 z późn. zm.) zgodnie z art. 20. ust. 4. tej ustawy, oświadczam, że projekt budowlany opracowany dla:

Gminy Nowe Miasto Lubawskie

ul. Podleśna 1, 13-300 Mszanowo

.....
(imię i nazwisko inwestora oraz jego adres zamieszkania)

dotyczący:

**Prac konserwatorskich pomnika w Nawrze i zagospodarowania terenu
wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną.**

Nawra, działka nr 376, obręb 0008 Nawra, powiat nowomiejski

.....
(nazwa i rodzaj oraz adres całego zamierzenia budowlanego, rodzaj/ -e obiektu/ -ów bądź robót budowlanych, oznaczenie działki ewidencyjnej wg ewidencji gruntów i budynków poprzez określenie obrębu ewidencyjnego oraz numeru działki ewidencyjnej)

sporzystałam zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość danych zamieszczonych powyżej.

.....
(czytelny podpis)

* Niepotrzebne skreślić

OŚWIADCZENIE

**projektanta – ~~sprawdzającego~~* o sporządzeniu projektu budowlanego
zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej**

Ja niżej podpisany

Michał Gruźlewski
(imię i nazwisko projektanta)

nr uprawnień

POM/0201/POOE/11

po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (Dz. U. z 2017 r. poz. 1332 z późn. zm.) zgodnie z art. 20. ust. 4. tej ustawy, oświadczam, że projekt budowlany opracowany dla:

Gminy Nowe Miasto Lubawskie

ul. Podleśna 1, 13-300 Mszanowo

.....
(imię i nazwisko inwestora oraz jego adres zamieszkania)

dotyczący:

**Prac konserwatorskich pomnika w Nawrze i zagospodarowania terenu
wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną.**

Nawra, działka nr 376, obręb 0008 Nawra, powiat nowomiejski

.....
(nazwa i rodzaj oraz adres całego zamierzenia budowlanego, rodzaj/ -e obiektu/ -ów bądź robót budowlanych, oznaczenie działki ewidencyjnej wg ewidencji gruntów i budynków poprzez określenie obrębu ewidencyjnego oraz numeru działki ewidencyjnej)

sporządziłem zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość danych zamieszczonych powyżej.

.....
(czytelny podpis)

* Niepotrzebne skreślić

3. WARUNKI PRZYŁĄCZENIA DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ



Numer P/20/054593	Miejscowość Brodnica	Data 16-09-2020
-------------------	----------------------	-----------------

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Toruniu

1. Przyłączany obiekt:
Nazwa: oświetlenie terenu
Adres (Nr działki): Nawra
gm. Nowe Miasto Lubawskie, działka numer 376
2. Grupa przyłączeniowa: V
3. Moc przyłączeniowa: 3.5 kW
4. Miejsce przyłączenia:
GPZ - Nowe Miasto Lubawskie [GPZ5-0031]
Linia 15 kV N.Miasto-Jablonowo odł.12010 [SN 5-0031-03]
Stacja SN/nn NAWRA OSIEDLE 2 [STA5-0971]
Obwód nn 400. [NN 5-0971-04]
Obiekt Obwód [nN] 400. [NN 5-0971-04]
istniejąca szafka pomiarowa
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
zaciski prądowe na listwie zaciskowej w szafce pomiarowej w kierunku instalacji odbiorcy;
6. Rodzaj przyłącza: kablowe
7. Zakres prac niezbędnych do realizacji przyłączenia oraz wymagania w zakresie wyposażenia niezbędnego do współpracy z siecią:
 - 7.1. Zakres inwestycji realizowanych przez ENERGA-OPERATOR SA
 - 7.1.1. Urządzenia WN i SN:
-
 - 7.1.2. Stacja transformatorowa:
-
 - 7.1.3. Urządzenia nn:
Z dowolnego słupa odpowiadającego realizowanemu przyłączeniu wykonać przyłącze kablowe, kablem typu wykonać przyłącze kablowe, kablem typu YAKXS 4x35 SE zakończone szafką pomiarową P1-Rs/LZV/F.
 - 7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:
Sieć/instalację odbiorczą należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami.
 - 7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnoszkodawcy:
Urządzenia i instalacje odbiorcze nie mogą powodować zakłóceń w sieci.
 - 7.1.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:
-
 - 7.1.7. Demontaże:
-
 - 7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączany:
Z projektowanej szafki pomiarowej zasilić (poprzez szafkę oświetleniową) oprawy oświetlania terenu, zlokalizowane na projektowanych słupach oświetleniowych.
8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej: $\text{tg } \phi \leq 0.4$
9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:
 - 9.1. Miejsce zainstalowania:
szafka pomiarowa
 - 9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:
wyłącznik nadmiarowo - prądowy bez członu zwarciovego (ogranicznik mocy) o prądzie znamionowym 20 A, zainstalowane w części pomiarowej szafki; bezpiecznik topikowy o wielkości NH-00, charakterystyce gF i nominale $I_n=25$ A, zainstalowany w rozłączniku bezpiecznikowym skrzynkowym w części kablowej szafki
 - 9.3. Sposób pomiaru: bezpośredni

- 9.4. Rodzaj mierzonej energii: 1-faz., Energia elektryczna czynna pobrana
- 9.5. Przystosowanie układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych
-
- 9.6. Wymagania dodatkowe:
- Dla pomiaru pośredniego lub półpośredniego, zastosować odpowiednie przekładniki i listwę kontrolno-pomiarową a w obwodach wtórnych pomiaru wykonać zabezpieczenie obwodów napięciowych liczników oraz optyczną sygnalizację zaniku napięcia.
 - Dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy.
 - Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do oplombowania.
 - Wymagania techniczne dla układów transmisji danych pomiarowych określone są w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGA-OPERATOR SA
 - inne:
-
10. Dane dotyczące sieci oraz parametry w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej
- 10.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:
- Układ sieci Sieć 0,4 kV pracuje w układzie TN-C.
 - Napięcie znamionowe sieci 0,4 kV
 - Maksymalny prąd zwarciovowy w sieci 26 kA
Rzeczywistą wartość prądu zwarciovowego oblicza projektant.
 - System ochrony od porażeń Samoczynne wyłączenie zasilania
- 10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:
- Sposób pracy punktu neutralnego sieci -
 - Napięcie znamionowe sieci - kV
 - Prąd zwarcia doziemnego - A
 - Czas wyłączenia zwarcia doziemnego - s
 - Moc zwarciovowa na szynach 15 kV - MVA
 - Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego - s
w stacji 110/15 kV GPZ Nowe Miasto Lubawskie
Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarciovowej.
 - System ochrony od porażeń uziemienie ochronne
- 10.3. Inne:
-
11. Dane znamionowe urządzeń, instalacji i sieci oraz dopuszczalne graniczne parametry ich pracy
- | Rodzaj urządzenia/instalacji/sieci | Napięcie znam. [kV] | Moc znam. [kW] | Prąd rozruchu [A] |
|------------------------------------|---------------------|----------------|-------------------|
| | | | |
12. Inne ustalenia:
- 12.1. Dotyczy projektu budowlanego:
Opracować projekt budowlany przyłącza/sieci (zgodnie z obowiązującymi w ENERGA-OPERATOR SA standardami technicznymi i Wytycznymi do Projektowania) i uzgodnić je z ENERGA - OPERATOR SA Oddział w Toruniu, Rejon Dystrybucji w Brodnicy.
- 12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:
-
- 12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:
-
- 12.4. Inne wymagania:
-
13. Użytkowane urządzenia elektryczne powinny spełniać wymagania określone w obowiązujących przepisach dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej.
14. Przy realizacji niniejszych warunków przyłączenia należy uwzględnić wymagania określone w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej obowiązującej na terenie działania ENERGA-OPERATOR SA.
15. Standardy jakościowe energii elektrycznej określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 roku (Dz.U. Nr 93 poz. 623 z 2007 r.).
ENERGA-OPERATOR SA nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii do sieci elektroenergetycznej dla ww. obiektu. Należy

- liczyć się z możliwością przerw w dostawie energii elektrycznej. Bezprzerwową dostawę energii elektrycznej można zapewnić jedynie poprzez zainstalowanie własnego źródła energii (np. agregatu prądowórczego, urządzenia UPS, itp.) po uprzednim uzgodnieniu warunków jego instalacji z ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Toruniu
16. Zawarcie umowy o przyłączenie stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych, na zasadach określonych w tej umowie. Projekt umowy o przyłączenie stanowi załącznik do niniejszych warunków.
 17. Warunki przyłączenia są ważne 2 lata od dnia ich doręczenia.
Po zawarciu umowy o przyłączenie warunki przyłączenia ważne są w okresie obowiązywania umowy o przyłączenie.
 18. Działając na podstawie art. 7 ust. 14 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 roku – Prawo energetyczne (Dz. U. nr 54 poz. 348 z późn. zm.) w związku z art. 34 ust. 3 pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku (Dz. U. nr 89 poz. 414 z późn. zm.) ENERGA-OPERATOR SA oświadcza, że zapewni dostawę energii dla obiektu przyłączanego:
 - po przyłączeniu obiektu do sieci elektroenergetycznej na podstawie niniejszych warunków przyłączenia oraz w oparciu o umowę o przyłączenie, jaka zostanie zawarta pomiędzy Podmiotem Przyłączanym a ENERGA – OPERATOR SA,
 - po zawarciu umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy kompleksowej.Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem w rozumieniu art. 34 ust. 3, pkt. 3 ustawy - Prawo budowlane.


Krzemieniewski Krzysztof

OPRACOWAŁ
tel. (56) 470 63 71


Dyrektor

ZATWIERDZIŁ

Sławomir Orzechowski

- Otrzymują:
1. Wnioskodawca
 2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Toruniu Rejon Dystrybucji w Brodnicy
ul. 18 Stycznia 40, 87-300 Brodnica

4. INFORMACJA WÓJTA O BRAKU KONIECZNOŚCI WYDANIA DECYZJI O WARUNKACH ZABUDOWY DLA PRZEDMIOTOWEJ INWESTYCJI



WÓJT GMINY NOWE MIASTO LUBAWSKIE

RI.6730.96.2020

Mszanowo, 12 listopada 2020 r.

Gmina Nowe Miasto Lubawskie

ul. Podleśna 1

13 – 300 Mszanowo

W związku ze złożonym w dniu 6 listopada 2020 r. wnioskiem o ustalenie warunków zabudowy dla inwestycji polegającej na wykonaniu prac konserwatorskich pomnika w Nawrze i zagospodarowaniu terenu wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną na działce nr ewid. 376 informuję, że planowana inwestycja nie wymaga uzyskania decyzji o warunkach zabudowy.

Zgodnie z art. 29 pkt 4 ustawy Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1333) lokalizacja elementów małej architektury wymienionych we wniosku tj. płyty pomnikowe, lampy parkowe (sieć oświetlenia), ławki i kosze na śmieci nie wymagają pozwolenia na budowę. W związku z powyższym nie wymaga się uzyskania decyzji o warunkach zabudowy na planowane przedsięwzięcie.

ZASTĘPCA WÓJTY
Agnieszka Paturalska-Miehlau

Otrzymują:

1. Adresat
2. Starostwo Powiatowe, ul. Rynek 1, 13-300 Nowe Miasto Lubawskie
3. a/a

Sprawę prowadzi: Agnieszka Dreszler, (56) 47 263 27

Wójt Gminy Nowe Miasto Lubawskie, ul. Podleśna 1, 13-300 Mszanowo
Tel. 56 47 26 300, fax. 56 47 26 305
e-mail: urząd@gminanml.pl
www.gminanml.pl

5. UZGODNIENIE PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU Z ZARZĄDĄ DROGI

ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH
w Nowym Mieście Lub.
z/s w KURZĘTNIKU
ul. Armii Krajowej 4B, 13-306 Kurzętnik
tel./fax (056) 47 43 230

ZDP-11.673.1.21.2020

Kurzętnik, 13.11.2020r.

IDEA PROJEKT
mgr inż. Anna Markiewicz
Ul. Chelmińska 115/20
86-300 Grudziądz

Na podstawie art. 35 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t.j. Dz. U. 2020 poz. 470 ze zm.) oraz uchwały 147/7810/2018 Zarządu Powiatu w Nowym Mieście Lubawskim z dnia 18.07.2018 r. w sprawie upoważnienia Dyrektora Zarządu Dróg Powiatowych w Nowym Mieście Lubawskim z/s w Kurzętniku do działania w imieniu zarządcy dróg powiatowych, po rozpatrzeniu wniosku z dnia 12.11.2020r.

uzgadniam

przedłożony projekt zagospodarowania terenu dla inwestycji polegającej na: „Pracach konserwatorskich pomnika w Nawrze i zagospodarowaniu terenu wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną” w miejscowości Nawra na działce nr 376, obręb Nawra, powiat nowomiejski **z uwagami:**

1. Obsługa komunikacyjna poprzez istniejące zjazdy z drogi powiatowej Nr 1246N (działka nr 373/1, obręb Nawra)

Jednocześnie informujemy, że roboty ingerujące w pas drogi powiatowej powinny być zabezpieczone i oznakowane zgodnie z obowiązującymi przepisami - Dz. U. Nr 220, poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003r. wraz z załącznikami w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (należy uzyskać – jeśli to konieczne - zatwierdzenie zmiany stałej, oraz czasowej organizacji ruchu).

DYREKTOR
ZARZĄDU DRÓG POWIATOWYCH
mgr inż. Joanna Bobaczewska

6. UZGODNIENIE PROJEKTU BUDOWLANEGO PRZEZ WOJEWÓDZKIEGO KONSERWATORA ZABYTKÓW.

WOJEWÓDZKI URZĄD OCHRONY ZABYTKÓW
w Olsztynie
DELEGATURA w ELBLĄGU
82-300 ELBLĄG, ul. Świętego Ducha 19
☎ 55 611 20 10 ☎ 55 611 20 15
REGON 004462080 NIP 739-29-61-783
WUOZ-ELBLĄG.5183.399.2020.jd

Elbląg.
2020 -10- 23

**IDEA PROJEKT
MGR INŻ. ANNA MARKIEWICZ
UL. CHEŁMIŃSKA 115/20
86-300 GRUDZIĄDZ**

Dotyczy: konserwacja pomnika w m. Nawra, dz. 376

W odpowiedzi na wystąpienie z dn. 16.10.2020 r. (data wpływu 21.10.2020 r. Kierownika Elbląskiej Delegatury Wojewódzkiego Urzędu Zabytków w Olsztynie działając na podstawie § 7 ustawy z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. 2020, poz. 282 informuje, że:

- pomnik wraz z otaczającym go terenem na dz. 376 w m. Nawra ujęty został w Wojewódzkiej Ewidencji Zabytków prowadzonej zgodnie z art. 22 w/w ustawy

- pozytywnie opiniuje się Projekt budowlany „Prace konserwatorskie pomnika w Nawrze i zagospodarowanie terenu wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną” aut. mgr inż. arch. R. Głowacki, mgr inż. A. Markiewicz, mgr inż. M. Gruźlewski, sierpień 2020;

Z up. WARMIŃSKO-MAZURSKIEGO
WOJEWÓDZKIEGO KONSERWATORA ZABYTKÓW

Monika Maksymiuk
Główny Specjalista ds. Archeologii

Do wiadomości:

1. Urząd Miejski w Nowym Mieście Lubawskim
2. a/a

**7. UZGODNIENIE PROGRAMU PRAC KONSERWATORSKO - RESTAURATORSKICH PRZEZ WOJEWÓDZKIEGO
KONSERWATORA ZABYTKÓW.**

WOJEWÓDZKI URZĄD OCHRONY ZABYTKÓW
w Olsztynie
DELEGATURA w ELBLĄGU
82-300 ELBLĄG, ul. Świętego Ducha 19
☎ 55 611 20 10 ☎ 55 611 20 15
REGON 004462080 NIP 739-29-61-783
WUOZ-ELBLĄG.5183.383.2020.jd

Elbląg2020 -10- 0

ATLANT
KONSERWACJA I RESTAURACJA
ZABYTKÓW
MGR LUIZA MILEWSKA
UL. DOJAZD 4A/39
87-100 TORUŃ

Dotyczy: konserwacja pomnika w m. Nawra, dz. 376

W odpowiedzi na wystąpienie z dn. 09.09.2020 r. (data wpływu 11.09.2020 r.)
Kierownika Elbląskiej Delegatury Wojewódzkiego Urzędu Zabytków w Olsztynie działając
na podstawie § 7 ustawy z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami
(Dz.U. 2020, poz. 282 informuje, że:

- pomnik wraz z otaczającym go terenem na dz. 376 w m. Nawra ujęty został w
Wojewódzkiej Ewidencji Zabytków prowadzonej zgodnie z art. 22 w/w ustawy

- pozytywnie opiniuje się program prac konserwatorsko – restauratorskich dla
pomnika „Ściana Śmierci” nad Nawrą w powiecie Nowe Miasto Lubawskie wykonanego
przez Ryszarda Wachowskiego dla uczczenia ofiar hitleryzmu aut. mgr A. Mrozińskiej;

KIEROWNIK DELEGATURY
mgr Sławomir J. Mioduszeński

Do wiadomości:

1. Urząd Miejski w Nowym Mieście Lubawskim
2. Idea Projekt Anna Markiewicz
3. a/a

8. ZEZWOLENIE NA WYCINKE DRZEW

STAROSTA NOWOMIEJSKI
ul. Rynek 1
13-300 Nowe Miasto Lubawskie
OŚ.613.35.2020.MG



Nowe Miasto Lubawskie, dnia 2020-11-02

DECYZJA

Na podstawie art. 90 w związku z art. 83a ust. 1, art. 84 ust. 2, 3 i 4 oraz art. 86 ust. 1 pkt. 11 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o *ochronie przyrody* (t.j. Dz. U. z 2020 r., poz. 55 ze zm.) oraz art. 104 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. *Kodeks postępowania administracyjnego* (t.j. Dz. U. z 2020 r., poz. 256 ze zm.) po rozpatrzeniu wniosku Wójta Gminy Nowe Miasto Lubawskie znak: RI.6131.8.17.2020 z dnia 07.10.2020 r. (data wpływu 07.10.2020 r.) w sprawie wydania zezwolenia na usunięcie 8 szt. drzew w tym gatunku topola kalifornijska (7 szt.) i lipa drobnolistna (1 szt. 5 - pienna) z działki nr 376, obręb Nawra, gmina Nowe Miasto Lubawskie, będącej własnością gminy Nowe Miasto Lubawskie,

orzekam

1. Zezwolić Gminie Nowe Miasto Lubawskie na usunięcie 8 szt. drzew z 11 szt. pni gatunku topola kalifornijska (7 szt.) o obwodzie pnia mierzonym na wysokości 130 cm odpowiednio - 182 cm, 179 cm, 169 cm, 180 cm, 156 cm, 170 cm, 183 cm oraz gatunku lipa drobnolistna (1 szt. 4-pienna) o obwodach pni mierzonych na wysokości 130 cm – 65 cm, 59 cm, 104 cm, 66 cm z działki nr 376, obręb Nawra, gmina Nowe Miasto Lubawskie, będącej własnością Gminy Nowe Miasto Lubawskie, o których mowa w załączniku do decyzji, pod warunkiem ponownego sprawdzenia wystąpienia siedlisk gatunków chronionych przed ich usunięciem. W przypadku stwierdzenia takich siedlisk, wstrzymać usunięcie drzew i powiadomić organ wydający decyzję.
2. Usunięcie drzew wykonać w terminie do 31.12.2021 r. z wyłączeniem okresu lęgowego ptaków, za który przyjmuje się okres od dnia 01.03 do dnia 31.08.
3. Nałożyć obowiązek nasadzenia drzew w ilości 19 szt. rodzimymi gatunkami np. lipa, grab, wiąz, buk, brzoza o minimalnym obwodzie pnia ok. 6 cm mierzonym na wysokości 100 cm, na działce nr 1059/5, obręb Bratian, gmina Nowe Miasto Lubawskie, w terminie do 31.12.2021 r.
4. Informację o terminie i miejscu posadzenia drzew należy złożyć niezwłocznie w formie pisemnego oświadczenia do Starosty Nowomiejskiego.
5. Nie nalicza się opłat za usunięcie drzew - topoli o obwodzie pnia mierzonym na wysokości 130 cm wynoszącym powyżej 100 cm, nienależących do gatunków rodzimych, jeżeli zostaną zastąpione w najbliższym sezonie wegetacyjnym drzewami innych gatunków.
6. Ustalić opłatę za usunięcie 1 szt. drzewa z 4 szt. pni gatunku lipa drobnolistna w wysokości **7 870 zł** (słownie: siedem tysięcy osiemset siedemdziesiąt zł 00/100) zgodnie z załącznikiem do decyzji.
7. Odroczyć opłatę ustaloną w pkt. 6 na okres 3 lat od dnia upływu terminu ustalonego na wykonanie nasadzeń zastępczych.

Uzasadnienie

Wójt Gminy Nowe Miasto Lubawskie w dniu 07.10.2020 r. złożył do Starosty Nowomiejskiego wniosek znak: RI.6131.8.17.2020 z dnia 07.10.2020 r. w sprawie wydania zezwolenia na usunięcie 8 szt. drzew w tym gatunku topola kalifornijska (7 szt.) i lipa drobnolistna (1 szt. 5 - pienna) z działki nr 376, obręb Nawra, gmina Nowe Miasto Lubawskie, będącej własnością gminy Nowe Miasto Lubawskie.

W wyniku dokonanych w dniu 14.10.2020 r. oględzin stwierdzono, że drzewa rosnące na działce nr 376, obręb geodezyjny Nawra, gmina Nowe Miasto Lubawskie to m.in. 8 szt. gatunku topola kalifornijska, w tym 1 szt. stanowiąca złom. Wnioskowano o usunięcie 7 szt. drzew gatunku topola kalifornijska i omyłkowo (zgodnie ze złożonym przez upoważnionego przedstawiciela strony wyjaśnieniem podczas oględzin) we wniosku znajdował się opis topoli stanowiącej złom. Drzewo to zostanie usunięte, według oświadczenia upoważnionego przedstawiciela strony, na podstawie art. 83f ust.1 pkt 14 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody*. Drzewa gatunku topola kalifornijska – 7 szt., z działki nr 376 obręb geodezyjny Nawra, o obwodach pni mierzonych na wysokości 130 cm – 182 cm, 179 cm, 169 cm, 180 cm, 156 cm, 170 cm, 183 cm rosną na terenie oznaczonym jako Tr. Posiadają nieznaczny posusz w koronie, gałęzie opadają podczas porywistych wiatrów. Drzewo gatunku lipa drobnolistna rosnące również na działce nr 376, obręb Nawra w rzeczywistości okazało się być drzewem 4 – piennym, a nie 5 – piennym – rozwidlenie znajdowało się powyżej 130 cm od powierzchni ziemi, a nie poniżej jak podano we wniosku. Planowane do usunięcia pnie miały następujące obwody na wysokości 130 cm – 65 cm, 59 cm, 104 cm, 66 cm nie wykazują zmian chorobowych, kolidują z planowanymi pracami konserwatorskimi pomnika ofiar totalitaryzmu znajdującym się na w/w działce i zagospodarowaniem terenu, w związku z czym w myśl art. 84 ust. 1 nalicza się opłatę za usunięcie 1 szt. drzewa z 4 szt. pni gatunku lipa drobnolistna.

Dokonano kontrolnego pomiaru obwodów pni drzew na wysokości 130 cm i stwierdzono, że obwody są zgodne z zapisem w złożonym wniosku, oprócz 1 szt. pnia drzewa gatunku lipa drobnolistna, które we wniosku podano jako 2 odrębne pnie ze względu na rozgałęzienie.

W wyniku szczegółowych oględzin w obrębie drzew na konarach i pniach nie stwierdzono siedlisk gatunków chronionych zwierząt, roślin, grzybów, porostów, dziupli oraz gniazd ptasich.

Przedstawiciel wnioskodawcy - Starszy Inspektor ds. ochrony środowiska, rolnictwa i leśnictwa Urzędu Gminy Nowe Miasto Lubawskie potwierdził, że zgodnie z załączonym do wniosku o zezwolenie na usunięcie 8 szt. drzew w tym topola kalifornijska (7 szt.) i lipa drobnolistna (1 szt. 5-pienna) z działki nr 376 obręb Nawra oświadczeniem wnioskodawcy przedmiotowe drzewa rosną w granicach działek nr 376 obręb geodezyjny Nawra.

Ustalono usunięcie drzew w terminie do 31.12.2021 r. z wyłączeniem okresu lęgowego ptaków, za który tu przyjmuje się okres od dnia 01.03. do dnia 31.08.

Ustalono nie pobierać opłaty administracyjnej za usunięcie 7 szt. drzew gatunku topola kalifornijska, zgodnie z art. 86 ust. 1 pkt. 11 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 55 ze zm.), stanowiących topole o obwodzie pnia mierzonym na wysokości 130 cm wynoszącym powyżej 100 cm, nienależących do gatunków rodzimych, jeżeli zostaną zastąpione w najbliższym sezonie wegetacyjnym drzewami innych gatunków.

Zgodnie z wnioskiem na działce nr 376 obręb Nawra zostaną dokonane w ramach realizacji projektu nasadzenia drzewami gatunku: robinia akacja (3 szt.), klon palmowy (3 szt.), klon globosun (3 szt.) oraz krzewami gatunku: tawuła japońska (3 szt.) krzewuszką cudowną (3 szt.), irga (12 szt.). Nie należy traktować ich jako nasadzenia zastępcze stanowiące kompensację przyrodniczą za usuwane drzewa w rozumieniu art. 3 pkt 8 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska, w ramach wydawanego zezwolenia na usunięcie drzew. Ustalono, że działką na której zostaną dokonane nasadzenia zastępcze będzie działka nr 1059/5, obręb geodezyjny Bratian, gmina Nowe Miasto Lubawskie, która zgodnie

z oświadczeniem upoważnionego przedstawiciela strony jest działką należącą do Gminy Nowe Miasto Lubawskie.

Ustalono wielkość nasadzeń w zamian za usunięte 8 szt. drzew w tym 7 szt. gatunku topola kalifornijska oraz 1 szt. 4 – pienna gatunku lipa drobnolistna w zależności od obwodu pnia tj. (do 100 cm - 1szt./1szt., od 101 cm do 200 cm – 2szt./1szt.) - 19 szt. rodzimymi gatunkami np. lipa, grab, wiąz, buk, brzoza o minimalnym obwodzie pnia ok. 6 cm mierzonym na wysokości 100 cm, na działce nr 1059/5, obręb Bratian, gmina Nowe Miasto Lubawskie, w terminie do 31.12.2021 r.

W myśl art. 84 ust. 2 ustawy o ochronie przyrody naliczono opłatę za usunięcie 1 szt. drzewa z 4 szt. pni gatunku lipa drobnolistna.

Mając powyższe na względzie orzeczono jak w sentencji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji stronom przysługuje prawo wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Elblągu za pośrednictwem Starosty Nowomiejskiego w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.

W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna, co oznacza, iż decyzja podlega natychmiastowemu wykonaniu i brak jest możliwości zaskarżenia decyzji do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego. Nie jest możliwe skuteczne cofnięcie oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania.

Jeżeli niniejsza decyzja została wydana z naruszeniem przepisów postępowania, a konieczny do wyjaśnienia zakres sprawy ma istotny wpływ na jej rozstrzygnięcie, na zgodny wniosek wszystkich stron zawarty w odwołaniu, organ odwoławczy przeprowadza postępowanie wyjaśniające w zakresie niezbędnym do rozstrzygnięcia sprawy.

Organ odwoławczy przeprowadza postępowanie wyjaśniające także wówczas, gdy jedna ze stron zawarła w odwołaniu wniosek o przeprowadzenie przez organ odwoławczy postępowania wyjaśniającego w zakresie niezbędnym do rozstrzygnięcia sprawy, a pozostałe strony wyraziły na to zgodę w terminie czterech dni od dnia doręczenia im zawiadomienia o wniesieniu odwołania, zawierającego wniosek o przeprowadzeniu przez organ odwoławczy postępowania wyjaśniającego w zakresie niezbędnym do rozstrzygnięcia sprawy.

Z up. STAROSTY

Krzysztof Puwalski

Naczelnik Wydziału Środowiska i Rolnictwa
(podpis elektroniczny)

Otrzymują:

1. Gmina Nowe Miasto Lubawskie,
2. a/a.

Zwalnia się z opłaty skarbowej
na podstawie art.7 pkt.3 ustawy z dnia 16.11.2006 r.
o opłacie skarbowej (tj. Dz. U. z 2020 r., poz. 1546 ze zm.)

Osoba prowadząca sprawę: Marta Guzowska

Wobec doręczenia organowi w dniu 03.11.2020 r.
oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania
przez ostatnią ze stron, na podstawie art. 127a § 2 K.p.a.
decyzja niniejsza jest ostateczna i prawomocna

INSPEKTOR
Wydziału Środowiska i Rolnictwa
Marta Guzowska

STAROSTA NOWOMIEJSKI
ul. Rynek 1
13-300 Nowe Miasto Lubawskie

Załącznik do decyzji: OŚ.613.35.2020.MG z dnia 2020-11-02

Wykaz drzew objętych zezwoleniem oraz naliczenie opłat za ich usunięcie

Wyliczona zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 03 lipca 2017 r. w sprawie wysokości stawek opłat za usunięcie drzew i krzewów (Dz. U. z 2017 r. poz. 1330) opłata za usunięcie 1 szt. drzewa z 4 szt. pni gatunku lipa drobnolistna z działki nr 376 obręb Nawra, gmina Nowe Miasto Lubawskie, z odroczeniem na okres 3 lat od dnia upływu terminu ustalonego na wykonanie nasadzeń zastępczych.

L.p.	Rodzaje, gatunki i odmiany drzew	Stawki w zł za 1cm obwodu pnia drzewa mierzonego na wysokości 130 cm	Obwód pnia drzewa w cm, mierzony na wysokości 130 cm	Razem zł
1.	lipa drobnolistna	25	65	1625
2.	lipa drobnolistna	25	59	1475
3.	lipa drobnolistna	30	104	3120
4.	lipa drobnolistna	25	66	1650
			Razem	7 870

Z up. STAROSTY

Krzysztof Puwalski
Naczelnik Wydziału Środowiska i Rolnictwa
(podpis elektroniczny)

9. INFORMACJA DO OPRACOWANIA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

**INFORMACJA
DO OPRACOWANIA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY
ZDROWIA**

INWESTYCJA	Prace konserwatorskie pomnika w Nawrze i zagospodarowanie terenu wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną.
ADRES INWESTYCJI	Nawra, działka nr 376, obręb 0008 Nawra, powiat nowomiejski
INWESTOR	Gmina Nowe Miasto Lubawskie ul. Podleśna 1, 13-300 Mszanowo

OPRACOWANIE		
SPECJALNOŚĆ	PROJEKTANT	PODPIS
Architektoniczna	mgr inż. arch. Radosław Głowacki upr. 8/KPOKK/2015	
Konstrukcyjna	mgr inż. Anna Markiewicz upr. KUP/0005/POOK/12	
Elektryczna	mgr inż. Michał Gruźlewski upr. POM/0201/POOE/11	

9.1. **ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO**

Przedmiotem inwestycji są prace konserwatorskie pomnika w Nawrze i zagospodarowanie terenu wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną.

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego:

- wymiana nawierzchni utwardzonych,
- wykonanie miejsc postojowych,
- montaż obiektów małej architektury,
- renowacja istniejącego pomnika,
- wykonanie płyt pamiątkowych poległych,
- wykonanie nasadzeń drzew i krzewów,
- wykonanie nawierzchni trawiastych.
- wykonanie oświetlenia terenu,
- pozostałe roboty wykończeniowe.

9.2. **WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH**

Zakres prac realizowany będzie na działce o nr ewid. 376 obręb 0008 Nawra, w powiecie nowomiejskim. Na działce zlokalizowane są utwardzenia terenu, zieleń oraz pomnik historyczny.

9.3. **ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI**

Na terenie opracowania nie występują żadne elementy zagospodarowania mogące powodować powstawanie zagrożenia bezpieczeństwa.

9.4. **PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA**

Lp.	Rodzaj zagrożenia	Skala zagrożenia	Miejsce zagrożenia	Czas występowania zagrożenia
1	Wypadki komunikacyjne	częste	drogi komunikacyjne	czas dojazdu, czas pracy, czas powrotu
2	Obrażenia na skutek uderzeń, przygniecenia	częste	teren robót	czas wykonywania pracy
3	Spadające przedmioty	częste	teren robót	czas wykonywania pracy
4	Obrażenia ciała na skutek kontakty z ostrymi przedmiotami	częste	teren robót	Czas wykonywania pracy
5	Upadki	częste	teren robót	Czas wykonywania pracy
6	Hałas	częste	teren robót	Czas wykonywania pracy
7	Przemoknięcie	częste	teren robót	Czas wykonywania pracy
8	Osoby niepowołane w miejscu pracy	stałe	teren robót	Czas wykonywania pracy

9.5. **SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRACY**

Przed przystąpieniem do wykonywania robót, wykonawca powinien zapoznać się z niniejszą dokumentacją. Kierownik budowy musi posiadać budowlane uprawnienia wykonawcze. Przed przystąpieniem do wykonywania prac budowlanych, należy wykonać szkolenie stanowiskowe pracowników polegające na omówieniu zakresu prac oraz wynikających z nich zagrożeń. Wszystkie przeprowadzane instruktaże i szkolenia powinny być

udokumentowane na piśmie przez prowadzącego szkolenie i potwierdzone podpisem osoby szkolonej. Podczas wykonywania całego zamierzenia budowlanego powinny być przeprowadzone:

- instruktaż ogólny przed przystąpieniem do robót budowlanych na placu budowy,
- instruktaż stanowiskowy przed przystąpieniem do robót stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Sprawdzić należy również sprawność narzędzi i urządzeń, które wykorzystywane będą w trakcie robót, a także sprawność ich systemów zabezpieczających (np. bezpieczników przeciwporażeniowych). Do prac wykonywanych urządzeniami mechanicznymi należy zatrudnić osoby z odpowiednimi kwalifikacjami. Wyznaczyć bezpośredni nadzór nad pracami niebezpiecznymi. Instruktaż pracowników winien obejmować w szczególności:

- imienny podział pracy,
- kolejność wykonywania robót,
- wymagania pracowników przy poszczególnych czynnościach,
- zasady postępowania w przypadku wystąpienia bezpośredniego zagrożenia,
- konieczność stosowania środków ochrony indywidualnej.

Cały sprzęt mechaniczny wykorzystywany do wykonywania robót powinien być eksploatowany i obsługiwany zgodnie z instrukcją producenta. Ponadto powinien być utrzymywany w stanie zapewniającym jego sprawność, być obsługiwany przez przeszkolony personel, a także być stosowany wyłącznie do prac, do jakich został przeznaczony. W przypadku, kiedy podczas pracy urządzenia nastąpi jakiegokolwiek jego uszkodzenie, należy je bezzwłocznie unieruchomić i odłączyć od zasilania w energię elektryczną. Zabrania się dokonywania jakichkolwiek napraw podczas pracy urządzenia. Maszyny i inne urządzenia techniczne, w tym narzędzia ręczne o napędzie elektrycznym, przed rozpoczęciem pracy i przy zmianie obsługi powinny być sprawdzone pod względem sprawności technicznej i bezpiecznego sposobu ich użytkowania. Operatorzy sprzętu mechanicznego o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje. Roboty montażowe elementów prefabrykowanych wielkowymiarowych, mogą być wykonywane na podstawie projektu montażowego i planu BIOZ, przez pracowników zapoznanych z instrukcją organizacji montażu oraz rodzajem używanych maszyn i urządzeń technicznych.

Szczegółowe informacje dotyczące sporządzenia planu BIOZ oraz samego bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas wykonywania robót budowlanych podaje Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. nr 120, poz. 1126) oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. Nr 47, poz. 401).

9.6. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM ZWIĄZANYM Z WYKONYWANIEM ROBÓT

Środki organizacyjne

- wykonywanie poszczególnych zadań przez wyspecjalizowane firmy budowlane,
- prowadzenie poszczególnych robót przez osoby posiadające odpowiednie przygotowanie zawodowe bez przeciwwskazań medycznych, co do zakresu wykonywanych prac,

- dokonywanie właściwych odbiorów poszczególnych etapów budowy.

Środki techniczne

- odpowiednie oznakowanie i zabezpieczenie stref niebezpiecznych na placu budowy,
- wyposażenie placu budowy w sprzęt p. - poż. oraz środki ochrony osobistej i apteczki pierwszej pomocy,
- odpowiednie oznakowanie dróg ewakuacyjnych oraz pożarowych,
- zachowanie porządku na placu budowy,
- wygrodzenie miejsc pracy, tablice ostrzegawcze.

V. ZAŁĄCZNIK - PROGRAM PRAC KONSERWATORSKO-RESTAURATORSKICH DLA POMNIKA „ŚCIANA ŚMIERCI” NAD NAWRĄ W POWIECIE NOWE MIASTO LUBAWSKIE WYKONANEGO PRZEZ RYSZARDA WACHOWSKIEGO DLA UCZCZENIA OFIAR HITLERYZMU.

Toruń 2020

PROGRAM PRAC KONSERWATORSKO-RESTAURATORSKICH DLA POMNIKA „ŚCIANA ŚMIERCI” NAD NAWRĄ W POWIECIE NOWE MIASTO LUBAWSKIE WYKONANEGO PRZEZ RYSZARDA WACHOWSKIEGO DLA UCZCZENIA OFIAR HITLERYZMU.



Zleceniodawca: Idea Projekt Anna Markiewicz

ul. Wiślana 9/29, 86-300 Grudziądz

NIP: 876-216-44-77

Wykonawca: Atlant Konserwacja i Restauracja Zabytków

mgr. Luiza Milewska , mgr. Aleksandra Mrozińska

ul. Dojazd 4A/39, 87-100 Toruń

NIP: 554-248-41-78, Regon: 340188138

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

1.Podstawa opracowania.....	s.2
2.Przedmiot i zakres opracowania.....	s.2
3.Rys historyczny.....	s.3
4. Opis formalny.....	s.5
5.Technologia wykonania.....	s.5
6.Stan zachowania i przyczyny zniszczeń.....	s.6
7. Cel oraz założenia konserwacji i restauracji.....	s.16
8.Program prac konserwatorskich.....	s.16
9.Badania petrograficzne.....	s.19
10.Kosztorys inwestorski.....	s.28

1.Podstawa opracowania

Opracowanie wykonane przez firmę Atlant Konserwacja i Restauracja Zabytków mgr. Luiza Milewska, ul Dojazd 4A/39,87-100 Toruń, NIP: 554-248-41-78, nr dyplomu 1400/98378/2005 na zlecenie z dn. 08.08.2020 przez biuro projektowe Idea Projekt Anna Markiewicz ul. Wiślana 9/29 86-300 Grudziądz. Autorem opracowania jest mgr. Aleksandra Mrozińska nr dyplomu 1400/110349/2007.

2.Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest program prac konserwatorskich dla pomnika ofiar hitleryzmu pod tytułem „Ściana Śmierci” wykonanego przez Ryszarda Wachowskiego pod miejscowością Nawra w gminie Nowe Miasto Lubawskie. W zakres opracowania wchodzi :

- stan zachowania z dokumentacją fotograficzną
- program prac konserwatorskich
- wyniki badań petrograficznych próbek zapraw pobranych z pomnika

3. Rys historyczny

Pomnik projektu Ryszarda Wachowskiego, znanego olsztyńskiego artysty umiejscowiony jest na wzgórzu opadającym ku Dolinie Drwęcy w obrębie działki geodezyjnej nr 376 w gminie Nawra.

Ryszard Wachowski urodził się w Ćmielowie w woj. lubelskim. W latach 1949-54 studiował na Wydziale Rzeźby Sztuk Pięknych w Krakowie w pracowni prof. Xawerego Dunikowskiego. Dyplom obronił na Wydziale Rzeźby Państwowej Wyższej Szkoły Sztuk Plastycznych w Gdańsku w 1955 r. Na stałe związał się z Olsztynem, gdzie aktywnie uczestniczył w życiu społeczno-kulturalnym. Był prezesem Zarządu Okręgu Olsztyńskiego Związku Polskich Artystów Plastyków (1959-1961) oraz wiceprezesem (1974-1977), przewodniczył komisjom rzeczoznawców przy Okręgu olsztyńskiego Związku Polskich Artystów Plastyków i Spółdzielni „Plastyka”, był członkiem rady Kultury przy MNR w Olsztynie. Brał udział w wielu wystawach okręgowych i ogólnopolskich. W 1959 roku otrzymał Wojewódzką Nagrodę Artystyczną. Poza rzeźba uprawiał także malarstwo i architekturę wnętrz. Wykonał wiele płaskorzeźb i elementów rzeźbiarskich oraz kompozycji malarskich do wystroju wnętrz i elewacji budynków użyteczności publicznej. Ważniejsze prace to „Jeniec” (Międzynarodowy cmentarz Jeniecki-Sudwa k. Olsztynka 1959), „Wyzwolenie” (Obóz pracy przejściowej i zagłady Działdowo 1964), pomnik ofiar hitleryzmu (Komorniki 1965), „Żołnierz polski” (Iława 1959, Olsztyn 1966, Węgorzewo 1968) oraz „Ściana Śmierci” (Nowe Miasto Lubawskie 1962).

Odsłonięty został 13 maja 1962 roku. Powstał ku uczczeniu ofiar zbrodni hitlerowskich, został ufundowany ze składek społeczności powiatu nowomiejskiego. W roku 2012 zdewastowano stojącą na postumencie bryłę będącą graniastosłupem o podstawie trójkąta z pamiątkowym napisem : „ Ofiarom hitleryzmu- społeczeństwo powiatu nowomiejskiego. 13 maja 1962”.

Latem 2012 pomnik poddano doraźnej naprawie przy wsparciu lokalnej społeczności, największe ubytki zostały uzupełnione szczelną i mocną zaprawą cementową zaś akty wandalizmu pokryto szarą farbą emulsyjną do wysokości około 2 m.



Fot. 1 Stan pomnika z lat 60-tych.

4. Opis formalny

Pomnik zatytułowany „Ściana Śmierci” swoją formą przypomina flagę w którą wkomponowane zostały ludzkie postacie : mężczyzna, kobieta i dziecko. Ich sylwetki przeszyte są otworami po pociskach, zaś niektóre otwory stylizowane są na celowniki. Największe z nich mają średnicę 50 cm. Głowy postaci mają formę zgeometryzowaną, abstrakcyjną, mocno skonstruowaną i pozbawioną detalu. Dorosłe postacie mają po dwie twarze. Sylwetki zaznaczono techniką przypominającą sgraffito również w zgeometryzowany uproszczony sposób. Otwory opracowano wokół promienistymi wgłębieniami. Szerokość pomnika to 57 cm zaś jego długość to ok. 680cm. Całość postawiona została na pięciu graniastosłupach o wymiarach: 92/50/73 cm, które usytuowane zostały tak jakby były kończynami dolnymi postaci. Wysokość pomnika wraz z głowami i postumentami to ok. 585 cm. Pomnik stoi na postumencie o wysokości 26 cm. Od strony południowo zachodniej na postumencie poza pomnikiem znajdował się graniastosłup o podstawie trójkąta wykonany z betonu z napisem : „Ofiarom hitleryzmu-społeczeństwo powiatu nowomiejskiego.13 maja 1962 .” W otoczeniu pomnika znajduje się mur z granitowymi tablicami na których widnieją nazwiska pomordowanych osób oraz metalowy znicz.

5. Technika wykonania

Pomnik wykonano w technice żelbetonowej. Na betonowej platformie umieszczono pięć betonowych graniastosłupów na których wykonano szalunek w formie falującej wstęgi. Ułożono w nim wzmocnienie konstrukcji w postaci prętów metalowych zaś całość wypełniono zaprawą: mieszanką wapna, gruboziarnistego kruszywa (o granulacji od 1,0-5,0 mm) i splątanego drutu. Spoiwo tej zaprawy składa się z submikroskopowej wielkości ziaren węglanów. Ziarna szkieletu reprezentują liczne odmiany litologiczne, min ziarna skały osadowej wapienia, głównie obtoczone i półobtoczone. Występują też ziarna skał metamorficznych-marmurów, o rozmiarach 4,0-5,0 mm i ostrych krawędziach. Sporadycznie występują kwaśne odmiany skał głębinowych składem zbliżone do granitoidów (1mm). Stosunek objętościowy spoiwa do kruszywa zaprawy wypełniającej to 1:2.

Powierzchnia obiektu została obłożona zaprawą której spoiwo składa się z podrzędnego węglanu wapniowego, wykształconego jako ziarna mikrytu oraz przede wszystkim z mikrokryształicznych uwodnionych krzemianów. Podstawowy składnik szkieletu ziarnowego zaprawy to mikrokryształiczne fragmenty marmurów metamorficznych nie przekraczające rozmiarów ok. 4,0 mm. Ziarna są izometryczne, niekiedy silnie wydłużone, wyłącznie ostrokrawędziste. Objętościowy stosunek spoiwa do kruszywa zaprawy zewnętrznej to 2:1.

Na powierzchni zaprawy zewnętrznej wykonano geometryczne rysunki, które pomalowano czarną farbą, co powoduje że powstał efekt przypominający technikę sgraffito.

6. Stan zachowania i przyczyny zniszczeń

Obecny stan zachowania obiektu jest zły. Do podstawowych przyczyn zniszczeń należy zaliczyć warunki klimatyczne takie jak opady atmosferyczne, zmiany temperatury i wilgotności oraz wiatry. Ponadto do niszczenia przyczyniają się także zanieczyszczenia atmosferyczne z których najbardziej destrukcyjne są tlenki kwasowe, które rozpuszczając się w wodzie opadowej i wodzie kapilarnej w porach materiałów budowlanych tworzą roztwory kwasów, które rozpuszczają składniki spoiw w cemencie i tworzą nowe szkodliwe dla obiektu produkty. Kolejnym czynnikiem niszczącym obiekt jest czynnik biologiczny. Organizmy autotroficzne takie jak glony i porosty które w procesach metabolicznych wydzielają do podłoża silne kwasy takie jak kwas szczawiowy czy szczawiooctowy niszczą powierzchnię betonowego pomnika¹. W procesie niszczenia obiektu wykonanego z betonu zbrojonego ważnym czynnikiem jest korozja wynikająca z budowy i właściwości materiału z którego powstał pomnik.² Istotnym czynnikiem wpływającym na korozję zbrojenia w betonie jest jego reakcja karbonizacji, która obniżając pH roztworów zawartych w betonie powoduje uszkodzenie warstwy ochronnej zbrojenia i rozpoczyna się elektrochemiczny proces korozji żelaza. W dość istotny sposób na korozję zbrojenia wpływa rodzaj i wielkość kruszywa dodawanego do betonu. Korozja rozwija się głównie w miejscach styku grubych ziaren kruszywa z powierzchnią metalu oraz gdy otulina betonowa jest zbyt cienka i zbrojenie jest widoczne na powierzchni. Produkty korozji metalu mają większą objętość co skutkuje rozsadzaniem otuliny betonowej od środka.

Wyżej wymienione czynniki są przyczyną występowania dezintegracji warstw powierzchniowych pomnika i odsłaniania prętów zbrojeniowych które uległy silnej korozji warstwowej (Fot.1).



Fot. 2 Korozja warstwowa pręta zbrojeniowego.

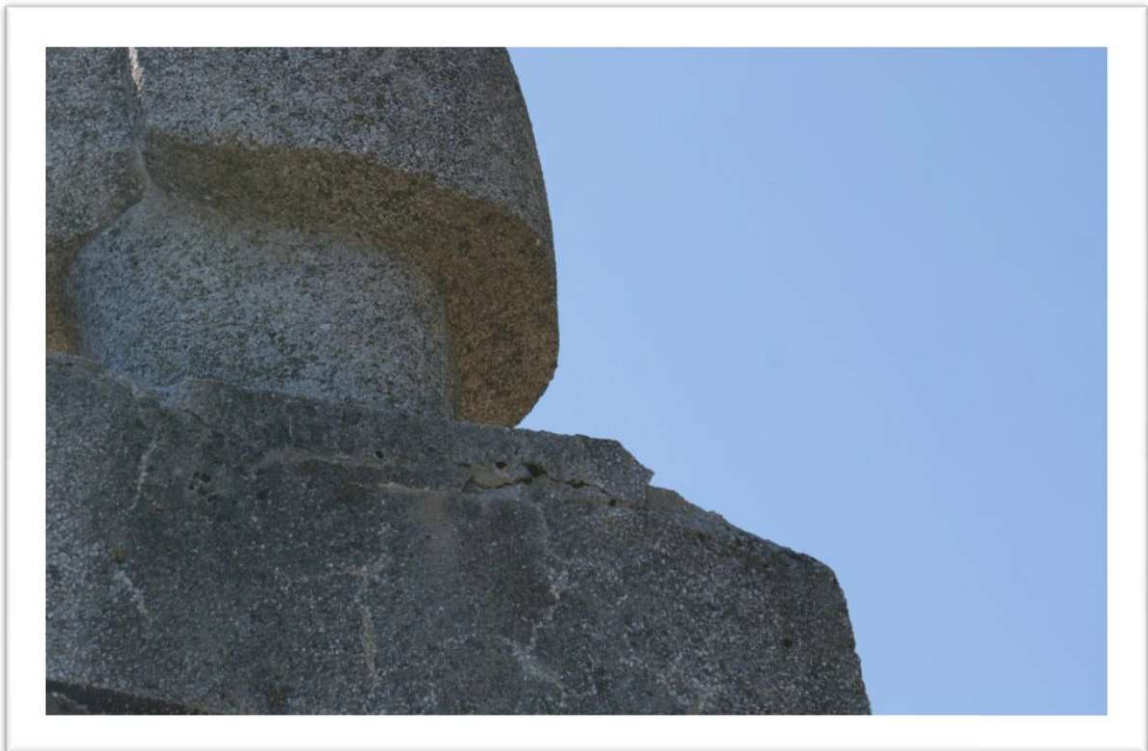
¹ „Profilaktyczna konserwacja kamiennych obiektów zabytkowych” p. red. Wiesława Domaśłowskiego WUMK Toruń 1993.

² „Badania nad konserwacją obiektów murowanych w obozie zagłady Oświęcim-Brzezinka” Wiesław Domaśłowski, Maria Kęsy-Lewandowska, Janusz Krauze, Jadwiga W Łukaszewicz WUMK Toruń 2000.

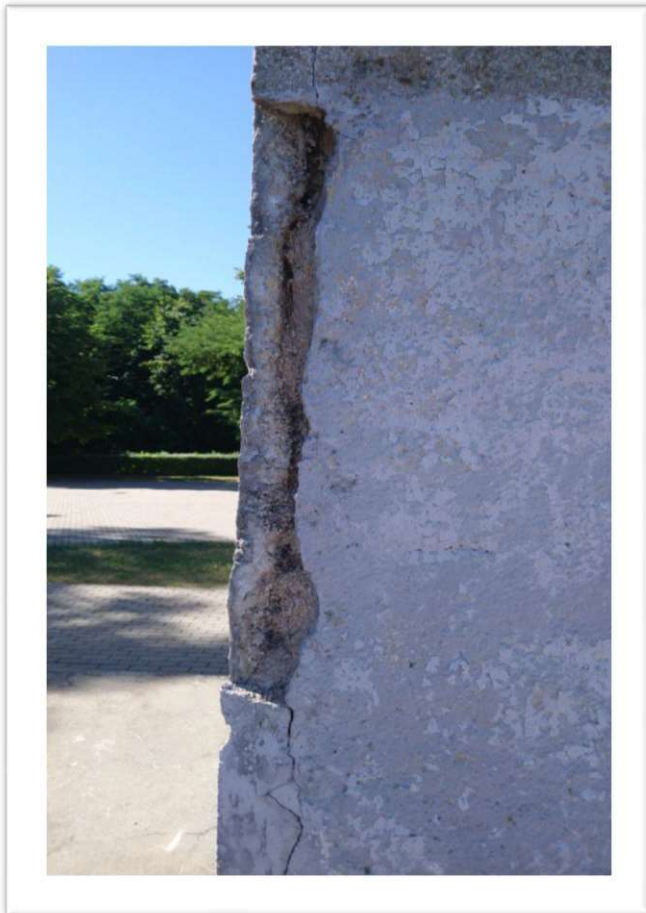
Na powierzchni pomnika widzimy siatkę spękań o jasnej barwie. Są typowe spękania otulin cementowych w konstrukcjach żelbetonowych, przez które wyługowywany jest wodorotlenek wapnia. Wodorotlenek reaguje z tlenkiem węgla (IV) z powietrza dając wykwity węglanowe uszczelniające drobne pęknięcia widoczne na fotografii (Fot.3).



Fot.3 Charakterystyczne spękania betonu uszczelnione węglanem wapnia.



Fot.4 Widoczne rozwarstwienie warstw technologicznych.



Fot.5 Ubytek warstwy zewnętrznej



Fot. 6 Zbyt płytko osadzony, skorodowany pręt zbrojeniowy.



Fot.7 Ubytek ukazujący warstwę wewnętrzną z widocznym śladem szalunku.



Fot.8 Korozja biologiczna na powierzchni pomnika.

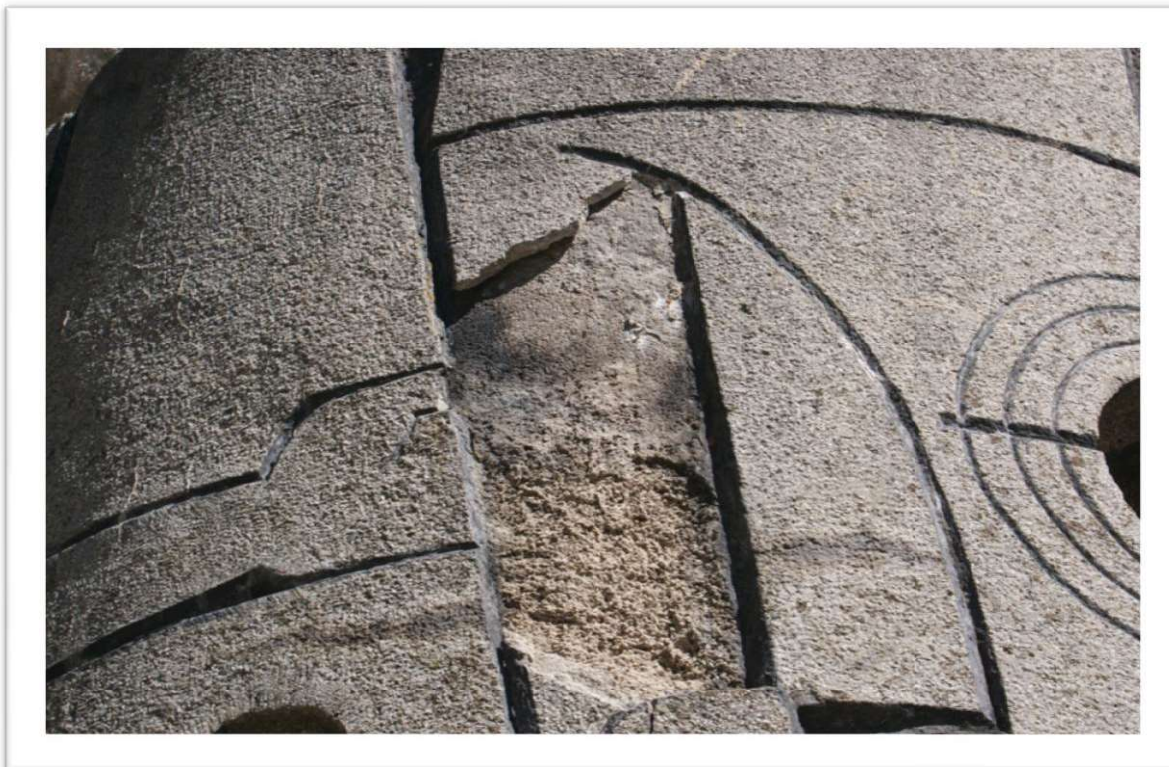
Kolejną z przyczyn niszczenia pomnika to akty wandalizmu oraz amatorskie zabiegi naprawcze. W wyniku tych ostatnich największy ubytek warstwy powierzchniowej pomnika został uzupełniony szczelną, modyfikowaną zaprawą cementową a następnie całość została pomalowana szarą farbą emulsyjną do wysokości ok. 2 metrów (Fot. 9).



Fot. 9 Widoczne wtórne uzupełnienie dużego ubytku warstwy zewnętrznej oraz powłoka malarska.



Fot.10 Widoczne produkty korozji zbrojenia przenikające przez warstwę wtórnej zaprawy uzupełniającej.



Fot.11 widoczne rozwarstwienie warstw technologicznych w górnych partiach pomnika



Fot.11 Spękania głowy postaci kobiety.



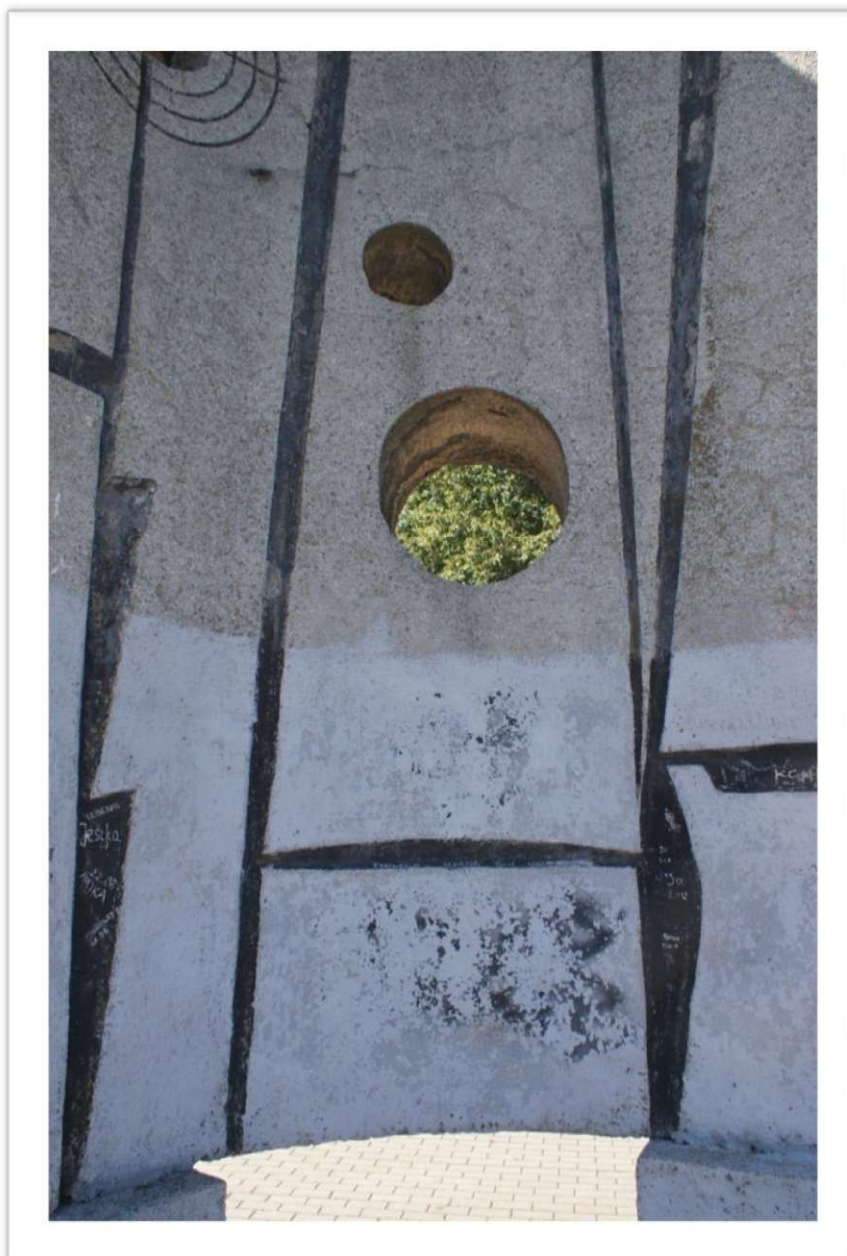
Fot.12 Duży ubytek głowy postaci męskiej.



Fot. 13. Zły stan postumentu na którym stoi pomnik, postępująca korozja biologiczna.



Fot.14 Ślad po istniejącym do 2012 roku betonowym bloku o podstawie trójkąta.

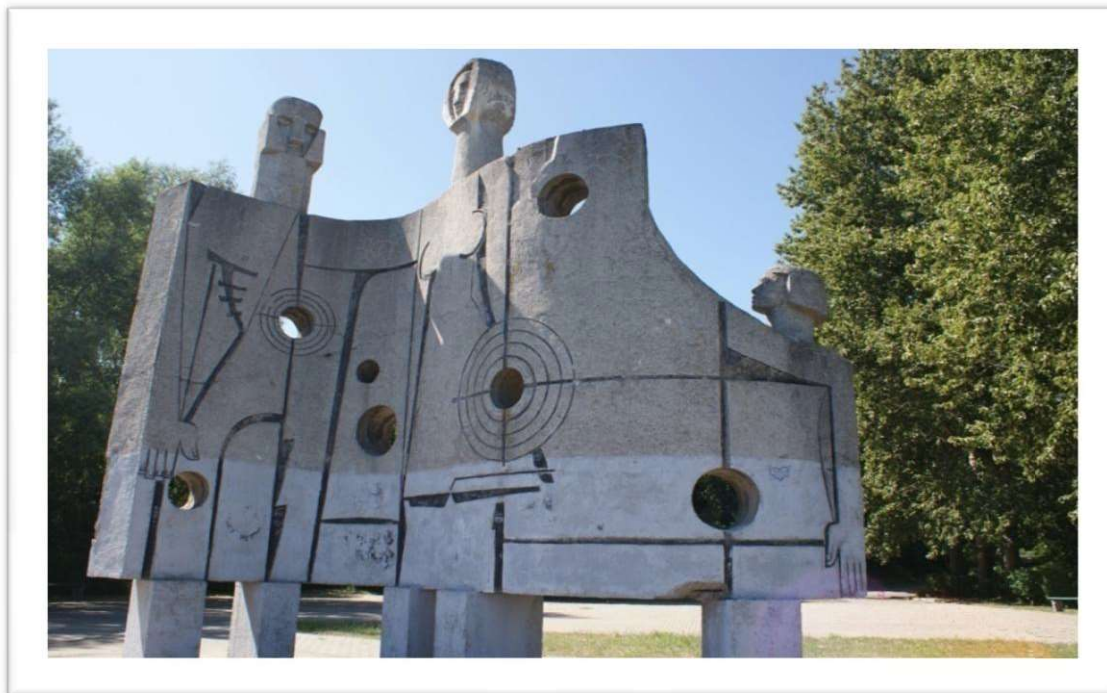


Fot.15 Widoczna zniszczona powłoka farby emulsyjnej na powierzchni pomnika.

Postument na którym stoi pomnik jest w złym stanie, występują liczne spękania wynikające z wieloletniego wpływu warunków atmosferycznych. W wielu miejscach w spękaniach pojawia się roślinność wyższa, która pogłębia proces korozji rozsadzając wrastającymi korzeniami fragmenty betonowego stopnia (Fot.13).

Podsumowując, monument „Ściana Śmierci” w przeważającej części jest w złym stanie zachowania. Głównym problemem jest korozja prętów zbrojeniowych wewnątrz pomnika jak i wpływ warunków atmosferycznych takich jak zmiany wilgotności, temperatury, wpływ wiatru oraz bliskość miasta generująca duże stężenie zanieczyszczeń w powietrzu. Negatywny wpływ na stan zachowania mają również akty wandalizmu. Czynniki te powodują pęknięcie betonu, odspojenia warstw

technologicznych, mikrospekąnia na całej powierzchni, obtłuczenia na krawędziach co w efekcie końcowym może doprowadzić do destabilizacji całego pomnika i nieodwracalnych zniszczeń.



Fot.16 Ogólny stan zachowania pomnika od strony północno –wschodniej.



Fot. 17 Ogólny stan zachowania pomnika od strony południowo-zachodniej.

7. Cel oraz założenia konserwacji i restauracji

Głównym założeniem konserwacji i restauracji pomnika „Ściana Śmierci” nad Nawrą jest powstrzymanie procesów destrukcyjnych, zachowanie materii oryginalnej, jej ochronę przy jednoczesnym wyeksponowaniu walorów estetycznych pomnika.

-przeprowadzenie pełnych prac konserwatorskich przy pomniku.

- naprawa postumentu na którym stoi pomnik oraz rekonstrukcja brakującego elementu zdewastowanego w 2012 r.

8. Program prac konserwatorskich

1. Przed przystąpieniem do prac przy obiekcie należy wykonać szczegółową dokumentację fotograficzną aktualnego stanu zachowania. Przebieg prac dokumentować na bieżąco.

2. Dezynfekcja całego obiektu wraz z postumentem 1% roztworem Aseptiny A w alkoholu etylowym i 1% preparatu Lichenicida 464 lub podobnych na min. 2 tygodnie, przed rozpoczęciem prac związanych z oczyszczaniem pomnika.

3. Określenie stopnia zasolenia oraz pH zaprawy cementowej. Jeżeli stężenie soli przekroczy wartość 0,5% wystąpi konieczność przeprowadzenia zabiegu odsalania w wybranych fragmentach. Należy zastosować okłady z pulpy celulozowej, piasku i niewielkich ilości bentonitu.

4. Wstępne wzmocnienie zapraw. W miejscach gdzie oryginalna zaprawa uległa dezintegracji należy ją wzmocnić. Do wypełnienia mikroszczelin oraz wzmocnienia zaprawy przy zbrojeniach należy użyć Nano-wapna, celem zwiększenia wytrzymałości oraz realkalizacji tych miejsc. W pozostałych miejscach należy użyć preparatu o właściwościach hydrofilnych zawierającego częściowo skondensowane estry kwasu krzemowego, np. Funcosil-Steinfestiger OH lub Steinfestiger OH lub podobnych.

5. Usunięcie nawarstwień i przemalowań oraz wtórnych zapraw uzupełniających ubytki. Należy usunąć nawarstwienia biologiczne i mineralne z powierzchni pomnika. Do każdego materiału dobrać odpowiednią metodę. Aby usunąć wtórną powłokę farby emulsyjnej można zastosować metodę strumieniowo-ścierną w sposób delikatny i kontrolowany. Należy ostrożnie odkuć wtórne zaprawy uzupełniające. Aby usunąć luźne zabrudzenia i pył można użyć myjki ciśnieniowej.

6. Oczyszczenie prętów zbrojeniowych z produktów korozji metodą mechaniczną (za pomocą szczotek stalowych i waty stalowej). Oczyszczone zbrojenie zabezpieczyć roztworem stabilizatora i inhibitora korozji 5% roztworem taniny w denaturacie. Po wyschnięciu zabezpieczyć dyspersją żywicy epoksydowej Becopox EP 122 utwardzanej EH 623 W (1:1) lub podobnej.

7. Rozwarstwione elementy rzeźby wypełnić za pomocą iniekcji dyspersją wodną żywicy epoksydowej np. Becopox EP 122 lub podobnej. Szczeliny wypełnić drobnoziarnistą szpachlówką do wypełniania pęknięć w powierzchniach betonowych np. Betofix Fill-Betofix Spachtel lub podobnej. Ubytki uzupełnić zaprawami o analogicznym spoiwie i kruszywie. Należy opracować dwie zaprawy do

uzupełniania ubytków : zaprawę podkładową i zaprawę zewnętrzną która fakturą, barwą i właściwościami będzie przypominała zaprawę oryginalną. Należy wziąć pod uwagę rodzaj spoiwa oraz granulację i rodzaj kruszywa na podstawie przeprowadzonych badań.

8. Uzupelnic ubytki warstwy malarskiej za pomoca farby zolowo-krzemianowej do malowania powierzchni w odcieniu glębokiej czerni na powierzchniach betonowych np. Concretal-Black Keim lub podobnej.

9. Konieczne korekty kolorystyczne, scalenie kolorystyczne kitów należy wykonać punktowo za pomoca farb zolowo-krzemianowych do zastosowania na powierzchniach betonowych np. Concretal Lasur Keim lub podobnych.

10. Przeprowadzić zabieg hydrofobizacji obiektu preparatem krzemoorganicznym. Należy użyć niskocząsteczkowego oligomeru siloksanowego w benzynie lakowej np. Remmers Funcosil SNL lub podobny.

11. Naprawić postument na którym stoi pomnik. Usunąć nawarstwienia biologiczne i mineralne oraz wtórne zaprawy uzupełniające. Do naprawy zastosować odpowiedni system naprawy betonu np. Remmers Betofix PCC lub podobny.

12. Odtworzyć brakujący element pomnika oraz inskrypcję na nim wspierając się materiałami archiwalnymi.

Materiały

Nazwa	Opis
Aseptina M	Ester metylowy kwasu hydroksybenzoesowego. Środek odgrzybiający.
Lichenicida 464	Preparat antypleśniowy, grzybobójczy, antybakteryjny
Nanowapno	Dyspersja wapna nanocząsteczkowego w denaturowym alkoholu izopropylowym.
Fncosil-Steinfestiger OH	Roztwór oligomerowczteroetoksylanu w rozpuszczalniku organicznym (metylo etyloketon)
Tanina	Inhibitor korozji, zaliczana do garbników. Organiczna substancja bezpostaciowa, w postaci proszku lub blaszek rozpuszczana w 1 części wody i 3 częściach alkoholu etylowego.
Becopox EP122	Żywica epoksydowa
Betofix Fill-Betofix Spachtel	Drobnoziarnista szpachlówka do zastosowania przy naprawie betonu
Concretal-Black	Farba żolowo-krzemianowa do zastosowania na powierzchniach betonowych
Concretal- Lasur	Farba żolowo-krzemianowa do zastosowania na powierzchniach betonowych
Funcosil SNL	Niskocząsteczkowy oligomer siloksanowy w benzynie lakowej.

9. Badania petrograficzne

<p>1. Numer próbki:</p> <p>ZW0819</p> <p>(1) - Pomnik Ofiar Hitleryzmu z 1962r., wypełniająca zaprawa wewnątrz pomnika</p>	<p>2. Rodzaj skały:</p> <p>zaprawa</p>	
<p>3. Barwa próbki:</p> <p>jasnoszara</p>	<p>4. Zwięzłość próbki:</p> <p>zwięzła</p>	<p>5. Reakcja z HCl:</p> <p>burzliwa</p>
<p>6. Szkielet ziarnowy</p>	<p><u>6a. Typ szkieletu ziarnowego:</u> rozproszony</p>	
<p><u>6b. Skład mineralny:</u> kwarc, skalenie, glaukonit, fragmenty skał, biotyt, amfibol, minerały nieprzezroczyste.</p> <p><i>Kwarc</i> – jest to obok fragmentów skał jeden z głównych składników budujących szkielet ziarnowy. Ziarna kwarcu maksymalnie osiągają wielkość do około 1,0 mm. Forma ziaren kwarcu zróżnicowana, obecne są ziarna izometryczne jak i ziarna lekko wydłużone, oraz najrzadsze wydłużone. Stopień obtoczenia ziaren dobry i średni, większa część ziaren to formy obtoczone, półobtoczone. Rzadziej ziarna są półostrokrawędziste. W większości wypadków ziarna kwarcu mają charakter monokrystaliczny, choć również spotyka się ziarna składające się z zrostów szeregu mniejszych kryształów. Przy jednym nikolu kwarc wykazuje niski relief, nie posiada łupliwości, jest bezbarwny i niepleochroiczny. Przy skrzyżowanych nikolach wykazuje niskie i średnie, szare do słomkowo-szarych, barwy interferencyjne I rzędu. Wrostki w ziarnach kwarcu nie występują, zamykają one jedynie niekiedy liczne, submikroskopowe banieczki inkluzji ciekło-gazowych, których obecność powoduje silne zmętnienie ziarna</p> <p><i>Skalenie</i> – mają postać monokrystalicznych ziaren, o wielkości do około 1,0 mm. Skalenie występują w porównaniu do kwarcu podrzędnie, stanowiąc składnik uzupełniający szkielet ziarnowy. Ziarna skalenia mają formę zbliżoną do pokroju lekko wydłużonego lub rzadziej są izometryczne, równe rzadko są silnie wydłużone. Pod względem wyoblenia podobnie jak w wypadku kwarcu obserwuje się osobniki zarówno średnio wyoblone, jak i ziarna obtoczone i półobtoczone. Przy jednym nikolu ziarna skalenia są bardzo podobne do ziaren kwarcu. Są bezbarwne i niepleochroiczne, posiadają niski relief, choć w wypadku skalenia niekiedy można dostrzec ślady łupliwości. Przy skrzyżowanych nikolach niska dwójtomność skalenia powoduje, iż obserwuje się niskie i średnie, szare i słomkowo-szare barwy interferencyjne I rzędu. W składzie szkieletu obserwuje się zarówno odmiany alkaliczne, jak i odmiany sodowo-wapniowe. Z grupy ziaren reprezentujących odmiany alkaliczne spotyka się pertyty, będące przerostami czystego skalenia sodowego w skaleniu potasowym, powstałe w wyniku odmieszania pierwotnie homogenicznego ziarna. Ta grupę również reprezentują mikrokliny, posiadające charakterystyczne zbliżenie w formie kratki. Plagioklasy (skalenie sodowo-wapniowe) posiadają</p>		

charakterystyczne zbliźniczenie polisyntetyczne, widoczny jest jeden system szeregu równolegle zorientowanych lametek bliźniaczych. Skalenie w próbce zachowane są w różnym stopniu. Część skaleni jest świeża i niezmieniona, nieliczne są lekko zwietrzałe, poprzerastane drobnoblastkowymi minerałami wtórnymi

Glaukonit – jest to akcesoryczny składnik szkieletu. Są to owalne skupienia, o wielkości do 0,3 mm, które są zbudowane z drobnofuseczkowego glaukonitu, o charakterystycznej intensywnej trawiastzielonej barwie, są świeże i nie wykazują oznak wietrzenia.

Fragmenty skał – stanowią istotną obok kwarcu część ziaren szkieletu. Reprezentują różne odmiany litologiczne. Są to m. in. ziarna skały osadowej - wapienia. Mają one najczęściej charakter biomikrytu. Są one zbudowane z brunatno zabarwionego mikrytu, tworzącego masę stanowiącą tło dla licznych elementów szkieletowych (bioklastów), również zbudowanych z węglanu wapniowego. Rzadziej spotyka się ziarna składające się wyłącznie z mikrytu. Ziarna takich skał mają zróżnicowane kształty, najczęściej są lekko wydłużone, niekiedy silnie, ale spotyka się również ziarna izometryczne. Ich rozmiary rzadko osiągają maksymalnie do około 2,0-2,5 mm. Są one obtoczone i półobtoczone. Wapieniom towarzyszą ziarna skał metamorficznych - marmurów. Mają one rozmiary do 4,0-5,0 mm, są izometryczne lub również mogą tworzyć formy wydłużone. Są ostrokrawędziste. Zbudowane są z relatywnie dużych kryształów węglanów, niekiedy zawierają podrzędne blaszki miki i innych minerałów krzemianowych. Sporadycznie spotyka się kwaśne odmiany skał głębinowych, składem zbliżone do granitoidów. Mają one rozmiary maksymalnie do około 1,0 mm. Mają formy izometryczne do lekko wydłużonych, półobtoczone do półostrokrawędzistych. Są zbudowane z kryształów kwarcu, skaleni oraz podrzędnych minerałów ciemnych (biotytu).

Biotyt – ma charakter składnika akcesorycznego, są to pojedyncze blaszki o wielkości nie przekraczającej 0,4-0,5 mm. Mają dodatni relief, są barwne i pleochroiczne, słomkowożółte do brunatnych, widoczny jest jeden system łupliwości. Przy skrzyżowanych nikolach wykazują II rzędu barwy interferencyjne.

Amfibol – jest to składnik akcesoryczny, ma postać krótkich słupków, średnio wyoblonych. Ich wielkość nie przekracza 0,3 mm. Posiadają one dodatni relief, są barwne i silnie pleochroiczne, od barwy jasnozielonej do zielonej. Przy skrzyżowanych nikolach wykazują barwy interferencyjne II rzędu.

Minerały nieprzezroczyste – wielkość ziaren minerałów nieprzezroczystych nie przekracza około 0,3 mm. Mają one formy izometryczne lub lekko wydłużone, charakteryzują się średnim lub słabym wyobleniem. Są zabarwione na czarno, całkowicie nieprzezroczyste i nie wykazują oznak wietrzenia.

6c. Wielkość ziarn szkieletu ziarnowego:

Największe ziarna szkieletu osiągają do około 4,0-5,0 mm wielkości, część ziaren mniejsza, ma rozmiary poniżej około 1,0 mm.

6d. Morfologia ziarn:

Ziarna są izometryczne, rzadziej lekko wydłużone, a najrzadziej silnie wydłużone. Stopień wyoblenia ziaren zmienny. Część jest półobtoczona, obtoczona, część natomiast półostrokrawędzista do ostrokrawędzistych.

7. Spoiwo (tłło) – mikrokryształiczne, składające się z submikroskopowej wielkości ziaren węglanów, wykształconych w postaci mikrytu oraz rozproszonych w nim skrytokryształicznych krzemianów. Tworzą one masę krystaliczną, o jasnobrązowym zabarwieniu, słabej przezroczystości, która przy skrzyżowanych niokolach lokalnie wykazuje stosunkowo wysokich rzędów barwy interferencyjne, maskowane przez zabarwienie tego składnika. Lokalnie w takiej masie spajającej spotyka się relikty faz hydraulicznych, składające się z krzemianów wapnia (alit, belit) oraz interstycjalnego glinożelazianu czterowapniowego. Obecne są także drobne (poniżej 0,1 mm) ziarna, często wydłużone, ostrokrawędziste, o cechach szkliwa, bezbarwne i optycznie izotropowe.

8. Przybliżone stosunki objętościowe w próbce:

Spoiwo	Kwarc	Skalenie	Fragmenty skał	Inne
~30,0%	~13,5%	~1,0%	~54,5%	~1,0%

<p>1. Numer próbki:</p> <p>ZW0820</p> <p>ZW0821</p> <p>(2) - Pomnik Ofiar Hitleryzmu z 1962r., warstwa zewn. strona pn.-wsch.,</p> <p>(3) - Pomnik Ofiar Hitleryzmu z 1962r., warstwa zewn. strona pd.-zach.</p>	<p>2. Rodzaj skały:</p> <p>zaprawa</p>	
<p>3. Barwa próbki:</p> <p>jasnoszara z białymi ziarnami</p>	<p>4. Zwięzłość próbki:</p> <p>zwięzła</p>	<p>5. Reakcja z HCl:</p> <p>burzliwa</p>
<p>6. Szkielet ziarnowy</p>	<p><u>6a. Typ szkieletu ziarnowego:</u> rozproszony</p>	
<p><u>6b. Skład mineralny:</u> fragmenty skał, kwarc, minerały nieprzezroczyste.</p> <p><i>Fragmenty skał</i> – stanowią jedyny podstawowy składnik szkieletu. Ziarna skał są reprezentowane przez fragmenty skał węglanowych - mikrokryształiczne fragmenty marmurów metamorficznych. Nie przekraczają one rozmiarów około 4,0 mm, są izometryczne lub równie często wydłużone, niekiedy silnie, są wyłącznie ostrokrawędziste. Zbudowane są z drobnych kryształków węglanów romboedrycznych, w niektórych dodatkowo widoczne są drobne skupienia minerałów z grupy serpentynu.</p> <p><i>Kwarc</i> – występuje wyłącznie w próbce 3, ma jednocześnie charakter składnika podrzędnego czy wręcz akcesorycznego. Kwarc wykształcony jest w postaci detrytycznych ziaren, ich wielkość sięga do około 1,0 mm. Przeważająca większość wykształcona jest w postaci monokryształicznej, nieliczne ziarna to zrosty polikryształiczne, składające się z kilku mniejszych kryształów kwarcu. Forma ziaren kwarcowych zróżnicowana, zwykle są izometryczne lub lekko wydłużone, podrzędna część populacji to ziarna wydłużone. Stopień wyoblenia średni do dobrego, są to ziarna półobtoczone i obtoczone lub półostrokrawędziste. Kwarc przy jednym nikolu jest bezbarwny i niepleochroiczny, wykazuje niski relief, nie posiada łupliwości, a przy skrzyżowanych nikolach obserwuje się niskie i średnie, szare i żółto-szare barwy interferencyjne I rzędu. Znaczna część ziaren zawiera drobne, submikroskopowe inkluzje, powodujące silne zmętnienie ziarna, natomiast zasadniczo nie obserwuje się osobników zamykających w swym wnętrzu inne fazy krystaliczne.</p> <p><i>Minerały nieprzezroczyste</i> – występują rzadko, stanowiąc składnik akcesoryczny. Są to pojedyncze, ksenomorficzne ziarna, średnio obtoczone, o wielkości do około 0,2 mm. Są one zabarwione na czarno, całkowicie nieprzezroczyste, nie prześwitują i nie wykazują oznak wietrzenia.</p>		

6c. Wielkość ziarn szkieletu ziarnowego:

Największe ziarna szkieletu osiągają do około 4,0 mm wielkości.

6d. Morfologia ziarn:

Ziarna są izometryczne, częściej wydłużone lub lekko wydłużone. Poza średnio wyoblonymi minerałami nieprzezroczystymi, są ostrokrawędziste.

7. Spoiwo (tło) – mikrokryształiczne, składa się z podrzędnego węgla wapniowego, wykształconego jako ziarna mikrytu, oraz przede wszystkim mikrokryształicznych uwodnionych krzemianów (CSH). Przy jednym nikolu spoiwo jest szaro-beżowe, słabo przezroczyste, przy skrzyżowanych nikolach słabo reaguje na światło spolaryzowane. W masie spoiwa występują liczne relikty zrostów faz hydraulicznych. Mają wielkości do około 0,2 mm, składają się z zrosniętych ze sobą kryształów krzemianów wapnia (alit, belit), pomiędzy którymi w przestrzeniach tkwi ciemnobrunatny braunmileryt. Towarzyszą im również liczne drobne ziarna o rozmiarach do 0,1-0,2 mm, ostrokrawędziste izometryczne lub również często wydłużone, optycznie izotropowe, przypominające cechami szkliwo.

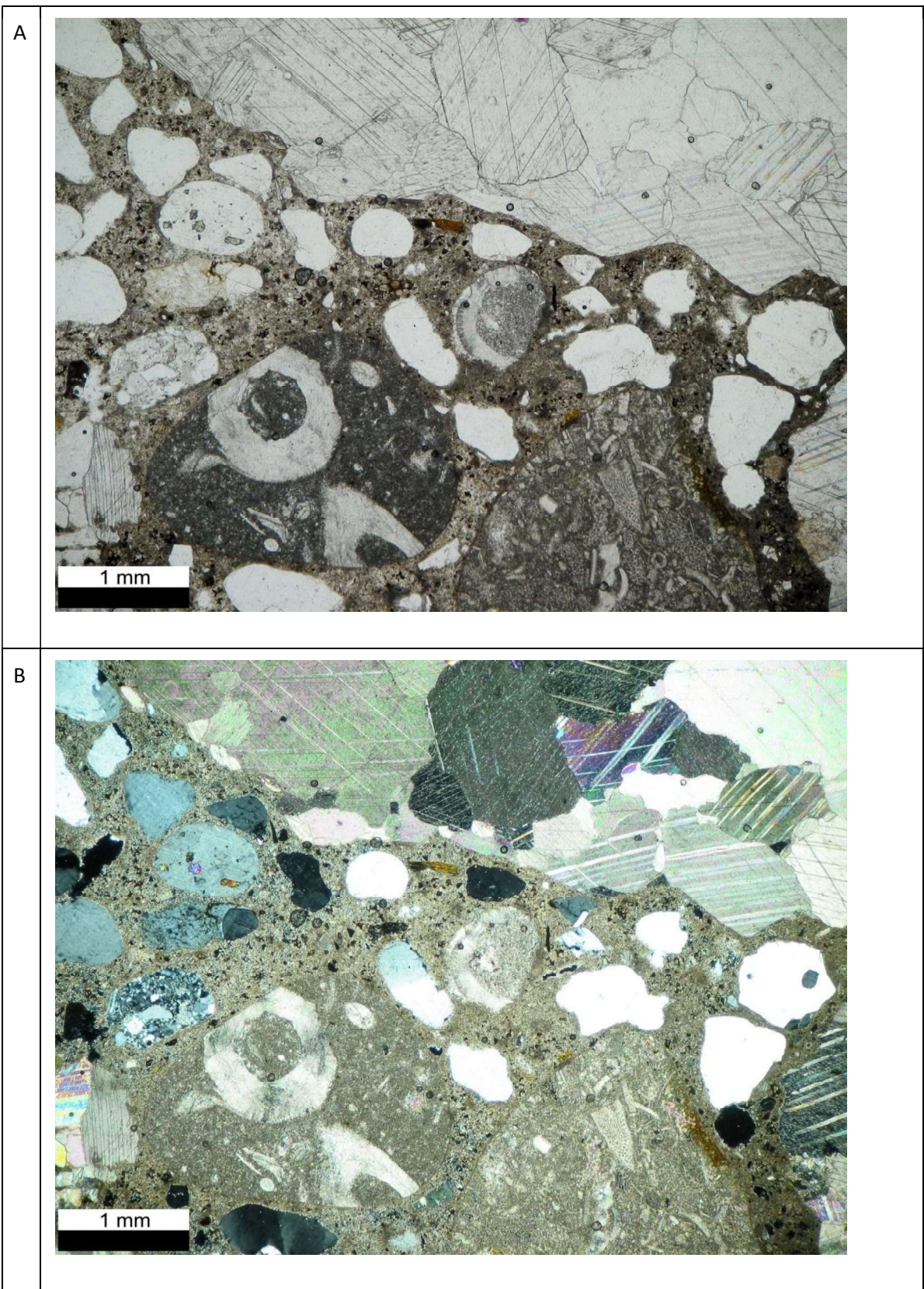
8. Przybliżone stosunki objętościowe w próbce:

Próbka 2

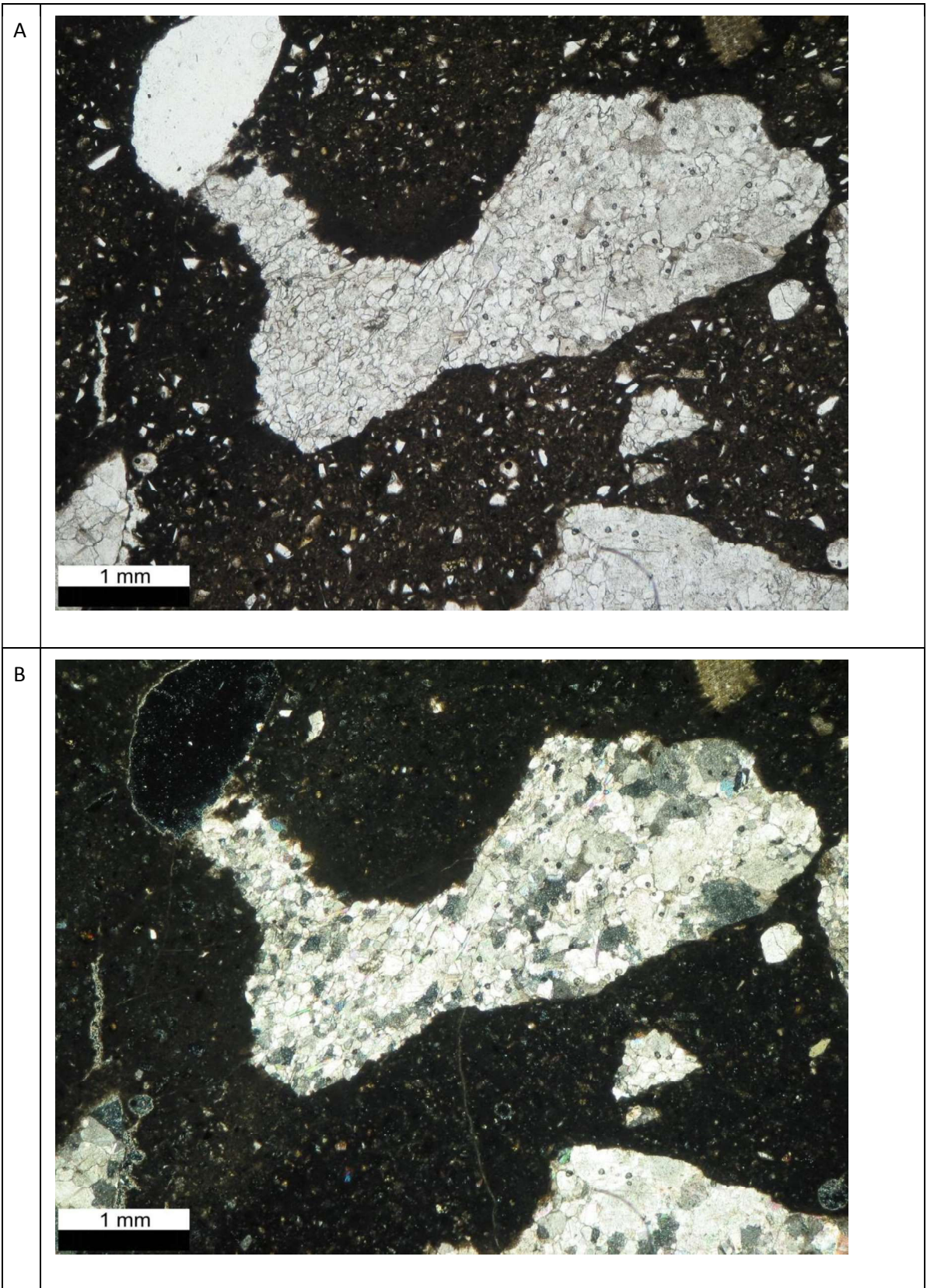
Spoiwo	Kwarc	Skalenie	Fragmenty skał	Inne
~63,0%	~0,0%	~0,0%	~36,0%	~1,0%

Próbka 3

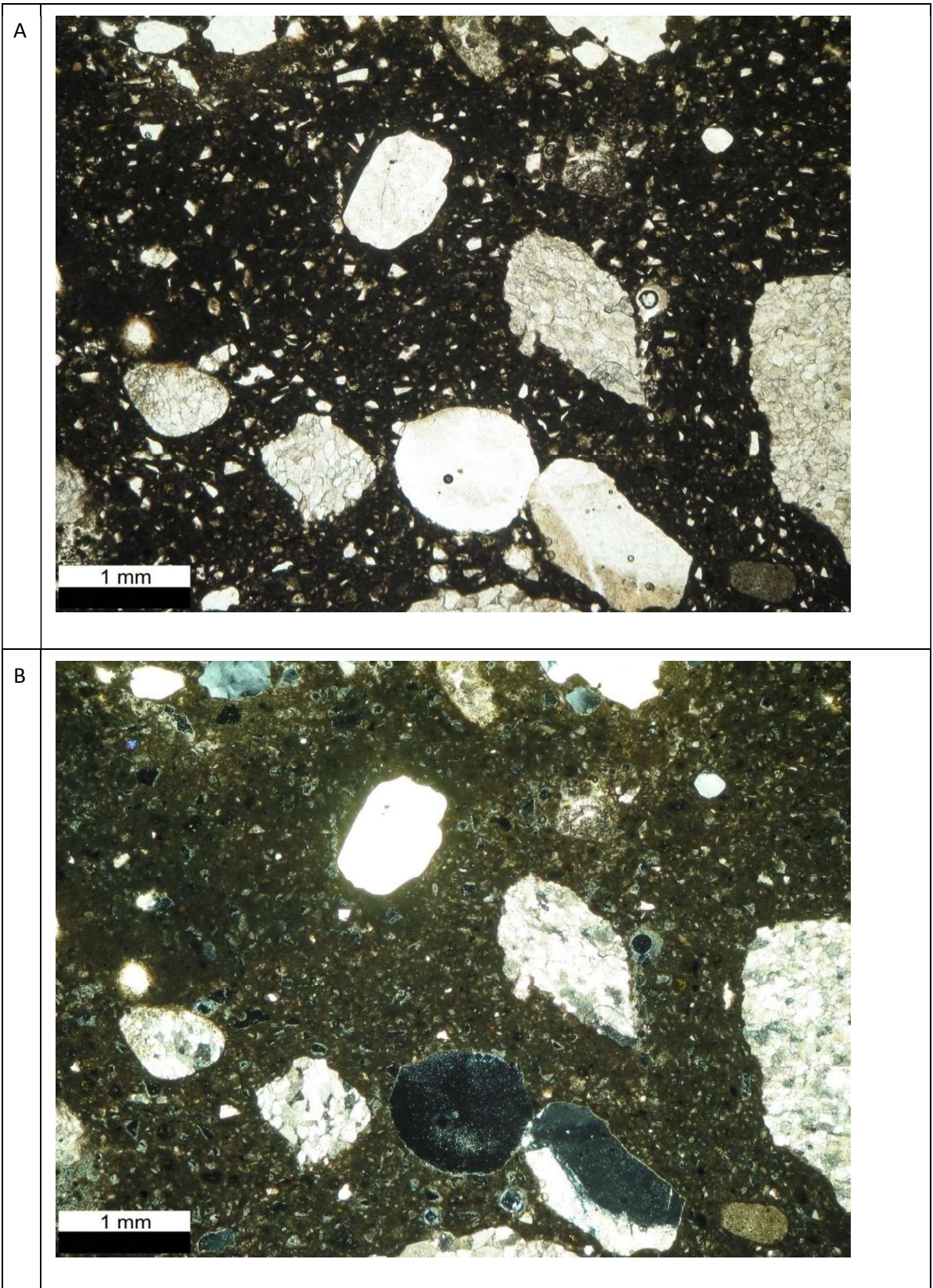
Spoiwo	Kwarc	Skalenie	Fragmenty skał	Inne
~60,5%	~8,0%	~0,0%	~30,5%	~1,0%



Obraz mikroskopowy próbki 1, obserwowany przy jednym polaryzatorze (A) i dwóch, skrzyżowanych polaryzatorach (B).



Obraz mikroskopowy próbki 2, obserwowany przy jednym polaryzatorze (A) i dwóch, skrzyżowanych polaryzatorach (B).



Obraz mikroskopowy próbki 3, obserwowany przy jednym polaryzatorze (A) i dwóch, skrzyżowanych polaryzatorach (B).

PODSUMOWANIE

Badania petrograficzne wykonano dla trzech próbek zapraw, pochodzących z Pomnika Ofiar Hitleryzmu. Próbki oznaczone były numerami: 1 (ZW0819), 2 (ZW0820), 3 (ZW0821).

Wszystkie próbki posiadają zbliżone, mikrokryształiczne spoiwo. W jego składzie występują podrzędne ilości węglanu wapnia, wykształconego pod postacią mikrytu, oraz dominujące i również mikrokryształiczne uwodnione krzemiany, tworzące dość homogeniczną i wzajemnie poprzerastaną masę. Również we wszystkich trzech próbkach widoczne są dość dobrze zachowane relikty faz hydraulicznych, w postaci zrostów krzemianów wapnia (alit, belit) oraz interstycjalnego glinożelazianu czterowapniowego. Dodatkowo w masie spoiwa dostrzec można drobne ziarna, ostrokrawędziste, o cechach optycznych szkliwa, prawdopodobnie związane genetycznie z zastosowanym spoiwem hydraulicznym. Na podstawie cech optycznych m. in. jaśniejszego zabarwienia i lepszej przezroczystości można sądzić, iż ilość węglanów w masie spoiwa jest nieco większa w próbce 1, w porównaniu do próbek 2 i 3. Również w tych dwóch ostatnich ilość drobin o cechach szkliwa jest znacznie większa, w porównaniu do znacznie rzadszych w próbce 1.

Poszczególne próbki różnią się w pewnym stopniu morfologią i składem ziaren szkieletu (wypełniacza). W próbce 1 są to m. in. kwarc, skalenie, składniki akcesoryczne takie jak glaukonit, biotyt, amfibol, minerały nieprzezroczyste, oraz ziarna skał. Te ostatnie tworzą duże i zróżnicowane petrograficznie ziarna, z których część ma ostrokrawędzisty charakter, osiągające rozmiary do 4-5 mm, podczas gdy kwarc i skalenie nie przekraczają około 1 mm i są dość dobrze wyoblone. Wśród ziaren skał obecne są fragmenty wapieni, granitoidów, te są dość dobrze wyoblone i wraz z kwarcem, skaleniami i składnikami akcesorycznymi wchodziły w skład użytego do wyrobu zaprawy piasku. Dodatkowo obecne są liczne ziarna marmurów metamorficznych (dominujące w grupie ziaren skał), te są ostrokrawędziste i reprezentują sztucznie przygotowane kruszywo.

W próbkach 2 i 3 ziarna szkieletu są mniej liczne i zarazem mniej urozmaicone. Głównym składnikiem są, podobnie jak w próbce 1, ostrokrawędziste ziarna marmurów, osiągające do około 4 mm wielkości. Tu jednak, w porównaniu do ziaren w próbce 1, są to odmiany drobnokryształiczne. W obu próbkach 2 i 3 jako składnik akcesoryczny występowały ziarna minerałów nieprzezroczystych, a dodatkowo w próbce 3 podrzędne ziarna dość dobrze wyoblonego kwarcu.