

**STANOWISKO PRAWNE
EWALD
ul. Gen. Wł. Andersa 2a, 14-200 Iława
centralny 89 619 07 00 fax 89 619 66 00**

1464

230

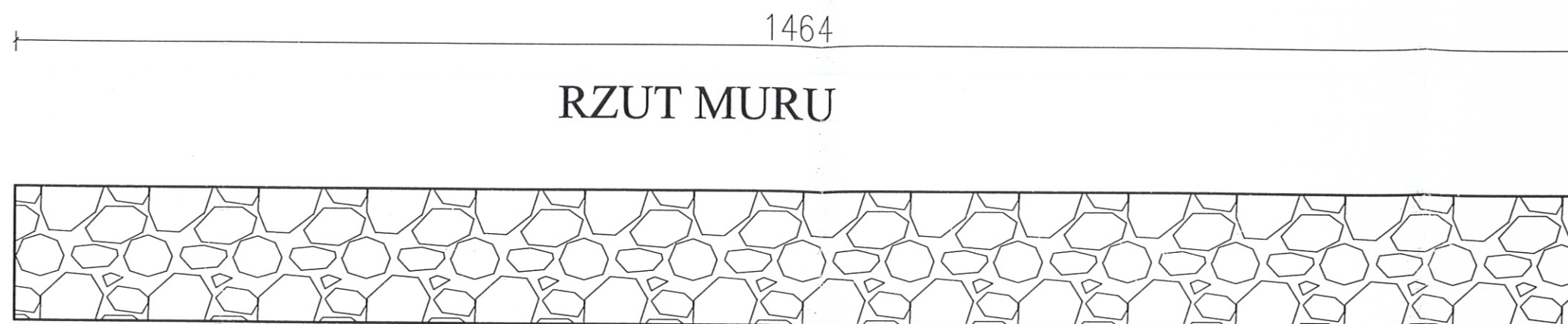
1464

230

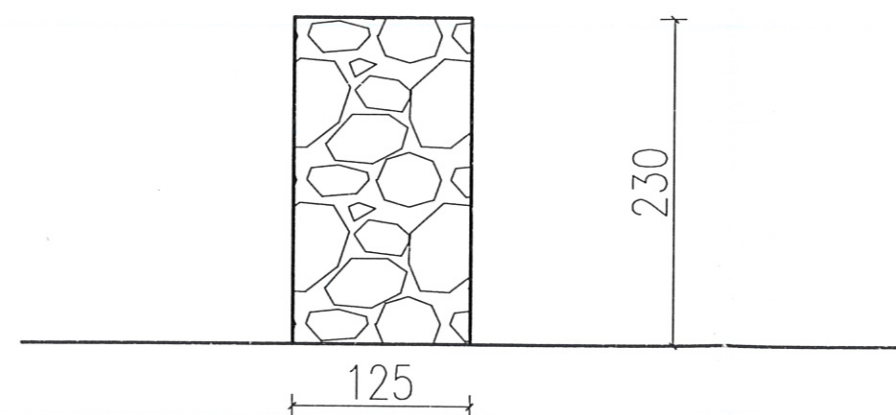
ULICA
SŁOWIAŃSKA

INWESTOR Gmina Susz 14-240 Susz ul Józefa Wybickiego 6		INWESTYCJA Prace konserwatorskie i remontowe pozostałości muru obronnego miasta Susz przy ulicy Słowiańskiej.	
LOKALIZACJA Susz dz nr 116, m. Susz		FAZA PB	
NAZWA RYSUNKU ELEWACJE INWENTARYZACJA		BRANŻA ARCHITEKTURA	
		SKALA 1:100	
KREŚLIŁ	PROJEKTANT	NR RYSUNKU 52	
		DATA 11.09.2016	

RZUT PRZYZIEMIA, PRZEKRÓJ INWENTARYZACJA SKALA 1:50



PRZEKRÓJ A-A



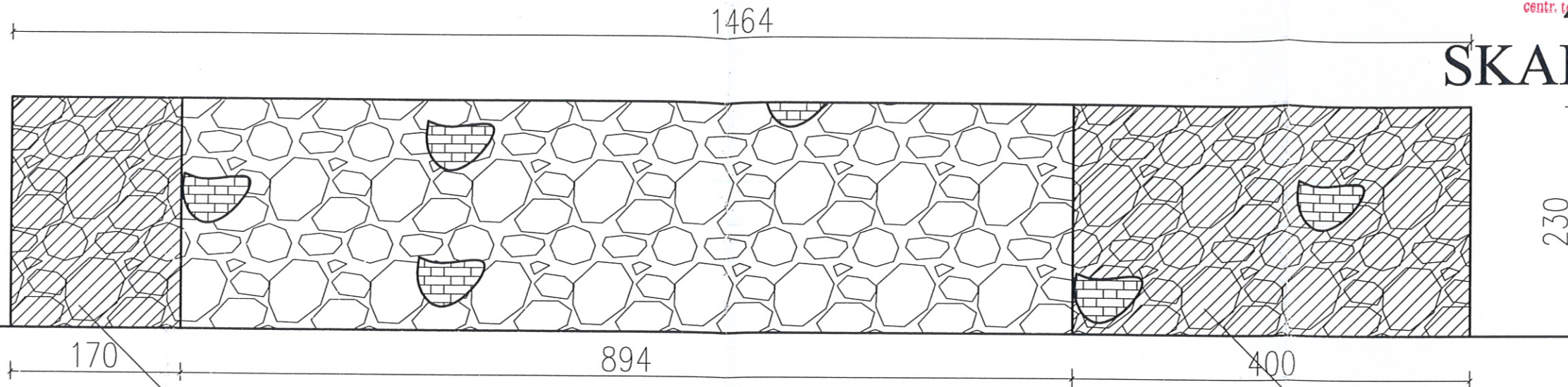
INWESTOR Gmina Susz 14-240 Susz ul Józefa Wybickiego 6	INWESTYCJA Prace konserwatorskie i remontowe pozostałości muru obronnego miasta Susz przy ulicy Słowiańskiej.
LOKALIZACJA Susz dz nr 116, m. Susz	FAZA PB
NAZWA RYSUNKU RZUT PRZYZIEMIA, PRZEKRÓJ INWENTARYZACJA	BRANŻA ARCHITEKTURA
KREŚLIŁ	SKALA 1:100
PROJEKTANT mgr inżynier budownictwa Kaminiński Uprawnienia budowlane do projektowania, kierowania i nadzorowania robót budowlanych w specjalności konserwacji i remontów z wyłączeniem projektowania	NR RYSUNKU 33
	DATA 11.09.2016

ZAKRES PROJEKTOWANYCH ZMIAN

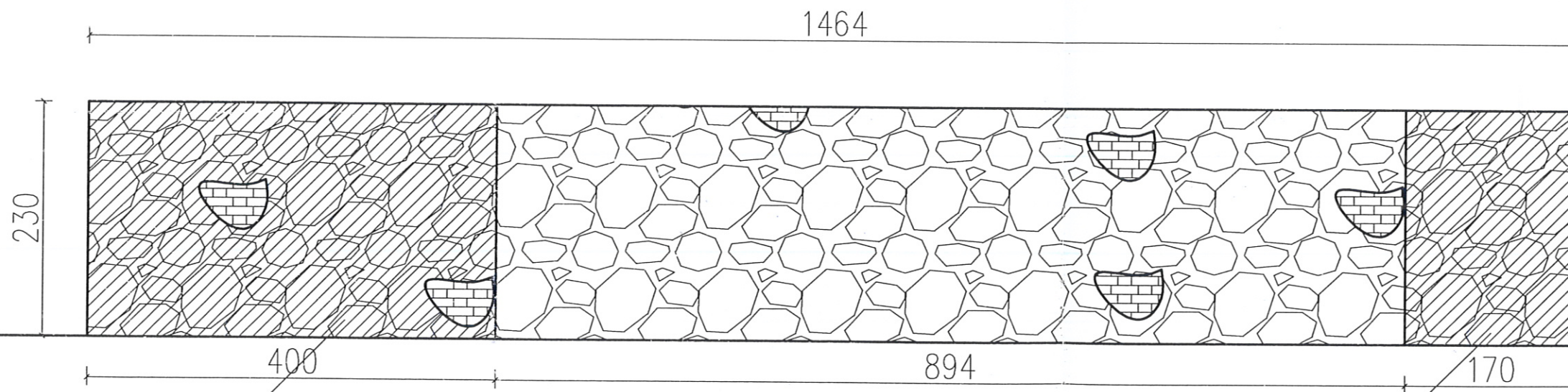
STANOWISKO PROJEKTOWE
W ILAWIE
ul. Gen. Wł. Rydygiera 1a, 15-201 Ilawa
centr. tel. 89 643 02 00 fax 89 643 60 00

SKALA 1:50

ULICA
SŁOWIAŃSKA



LUŻNE FRAGMENTY MURU DO
USUNIĘCIA NA PODSTAWIE
DEDYZZJI KONSERWATORA
ZABYTKÓW NR 520/2016



LUŻNE FRAGMENTY MURU DO
USUNIĘCIA NA PODSTAWIE
DEDYZZJI KONSERWATORA
ZABYTKÓW NR 520/2016

ULICA
SŁOWIAŃSKA

Zakres prac przy murze

- Usunięcie skrajnych elementów luźnych
- Oczyszczenie powierzchni muru
- usunięcie wtórnych spoin
- Strukturalnego wzmocnienia muru
- Oczyszczenie powierzchni wątku kamiennego

- Wypełnienie szczelin szczelin oraz pęknięć
- Uzupełnienie brakujących kamieni
- Uzupełnienie spoin
- Oczyszczenie wątku ceglanego
- Strukturalnego wzmocnienia osłabionych fragmentów muru ceglanego
- Oczyszczeniepowierzchnia cegieł
- Uzupełnienia brakujących cegieł w licu
- oczyszczenia szczutu muru
- Wyrówniania górnej płaszczyzny muru
- Wykonania zwieńczenia muru
- Dezynfekcji człego muru

INWESTOR Gmina Susz 14-240 Susz ul Józefa Wybickiego 6	INWESTYCJA Prace konserwatorskie i remontowe pozostałości muru obronnego miasta Susz przy ulicy Słowiańskiej.
LOKALIZACJA Susz dz nr 116, m. Susz	FAZA PB
NAZWA RYSUNKU ZAKRES PROJEKTOWANYCH ZMIAN	BRANŻA ARCHITEKTURA
KREŚLIŁ	SKALA 1:100
PROJEKTANT	NR RYSUNKU 54
	DATA 11.09.2016

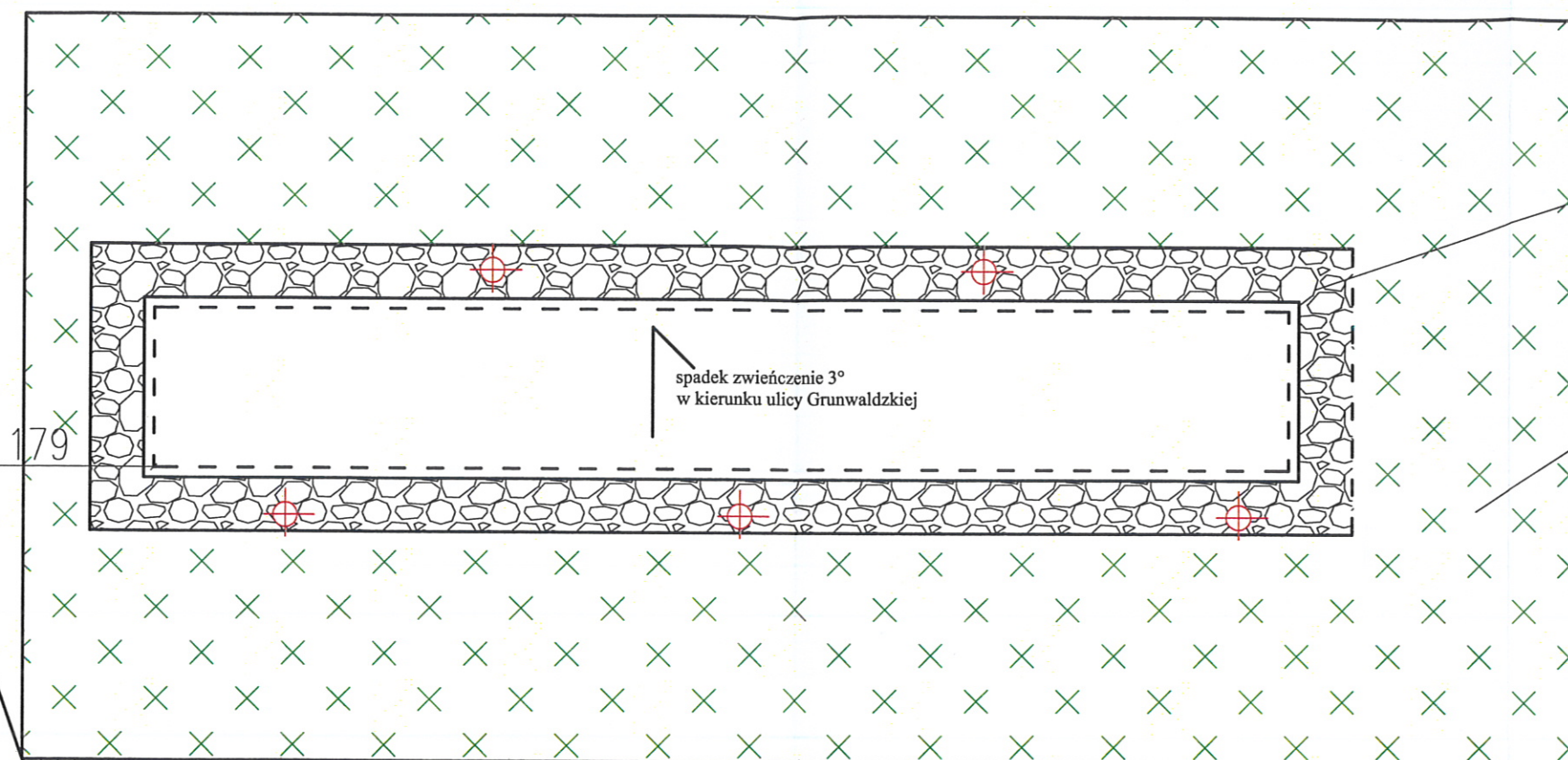
RZUT PRZYZIENIA

SKALA 1:50

STAROSTWO POWIATOWE
W ILAWIE
ul. G. n. W. Andersa 2a, 14-200 Ilawa
centr. tel. 89 649 07 00 fax 89 649 66 00

Ul. Słowiańska

270 50 1444 894 50 180



spadek zwieńczenie 3°
w kierunku ulicy Grunwaldzkiej

tluczeń granitowy
zgodnie z rysunkiem
wykonawczym

zielen projektowana
zgodnie z rysunkiem
wykonawczym

585

180

50

125

50

180

180

586

578

mgr inżynier budownictwa

Łukasz Krambolski

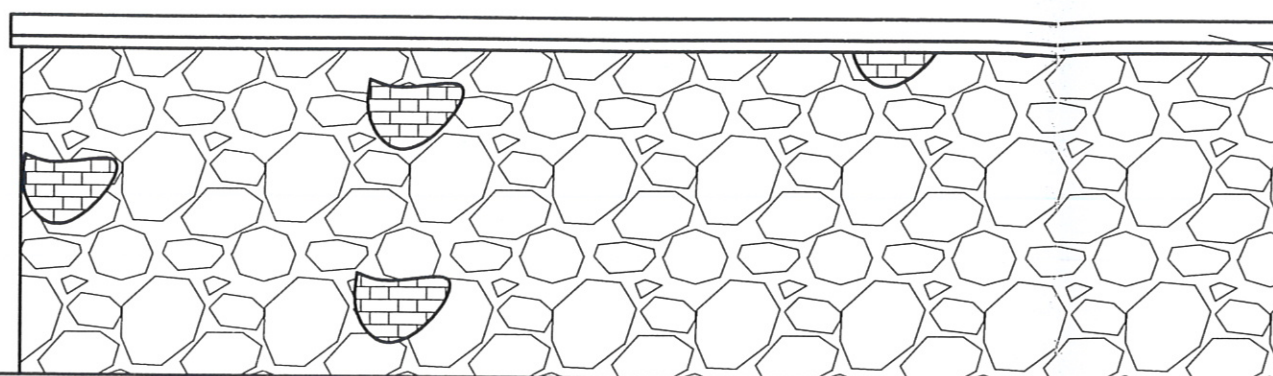
do projektowania i nadzorowania
robotami budowlanymi w specjalności
konstrukcyjnej

INWESTOR Gmina Susz 14-240 Susz ul Józefa Wybickiego 6	INWESTYCJA L. ewid. WAM/0089/PWOK/14 Prace konserwatorskie i remontowe pozostałości muru obronnego miasta Susz przy ulicy Słowiańskiej.
LOKALIZACJA Susz dz nr 116, m. Susz	FAZA PB
NAZWA RYSUNKU RZUT PRZYZIEMIA	BRANŻA ARCHITEKTURA
	SKALA 1:100
KREŚLIŁ	PROJEKTANT
	NR RYSUNKU 55
	DATA 11.12.2016

RZUT, PRZEKRÓJ, ELEWACJE SKALA 1:50

STAROSTWO POWIATOWE
W ILAWIE
ul. Gen. Wł. Andersa 2a, 14-200 Ilawa
tel. (86) 64 44 77 (faks 86 64 06 00)

ULICA
SŁOWIAŃSKA



zwieńczenie muru na podstawie
dedycji konserwatora zabytków nr
520/2016

230

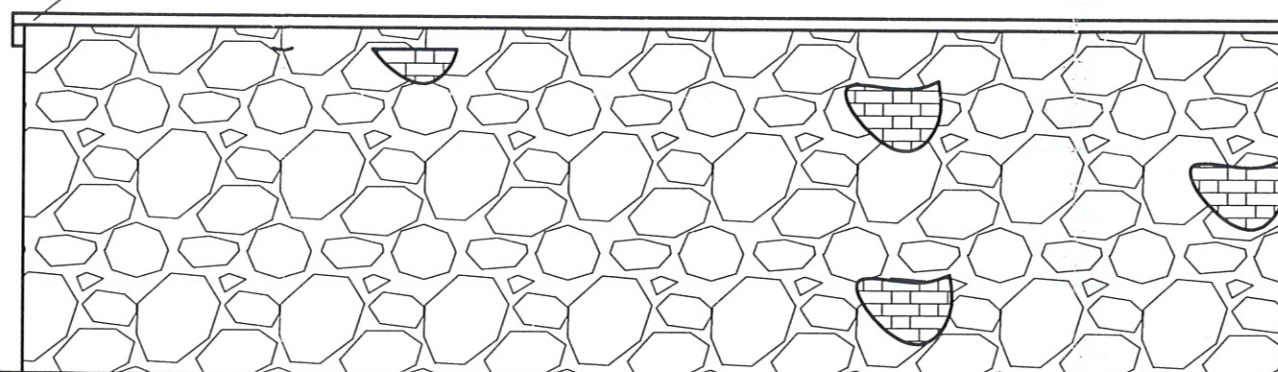
253

894

zwieńczenie muru na podstawie
dedycji konserwatora zabytków nr
520/2016

894

230



894

8
14
230

141
8 125

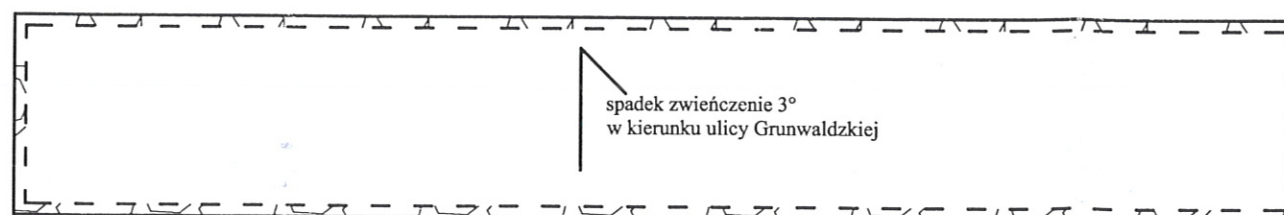
zwieńczenie muru na podstawie
dedycji konserwatora zabytków nr
520/2016

kliniec kształtujący spadek zwieńczenia
muru na podstawie dedycji konserwatora
zabytków nr 520/2016

5

ULICA
SŁOWIAŃSKA

125



spadek zwieńczenie 3°
w kierunku ulicy Grunwaldzkiej

894

125

125

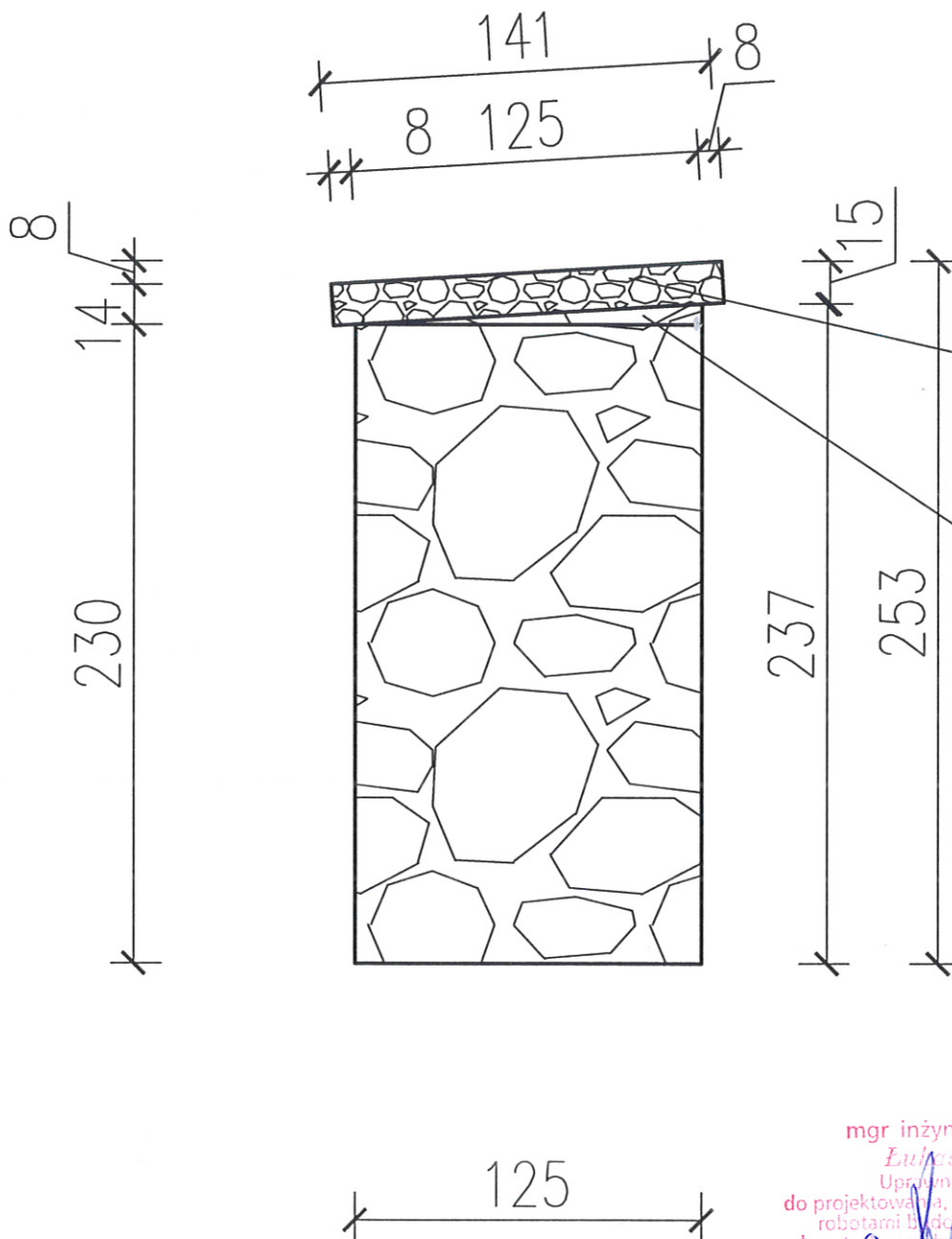
mgr inżynier budownictwa
Lukasz Kamiński
Uprawnienia budowlane
do projektowania, kierowania i nadzorowania
robotami budowlanymi w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń
Nr ewid. Wz. W. 0089/PWOK/14

INWESTOR Gmina Susz 14-240 Susz ul Józefa Wybickiego 6	INWESTYCJA Prace konserwatorskie i remontowe pozostałości muru obronnego miasta Susz przy ulicy Słowiańskiej.
LOKALIZACJA Susz dz nr 116, m. Susz	FAZA PB
NAZWA RYSUNKU RZUT, PRZEKRÓJ, ELEWACJE	BRANŻA ARCHITEKTURA
KREŚLIŁ	SKALA 1:100
PROJEKTANT	NR RYSUNKU 56
	DATA 11.09.2016

STAROSTWO POWIATOWE
W IŁAWIE

ul. Gen. Wł. Andersa 2a, 14-200 Iława
centr. tel. 19 649 17 00 fax 19 649 61 00

PRZEKRÓJ SKALA 1:25



zwieńczenie muru na
podstawie decyzji
konserwatora zabytków nr
520/2016

kliniec kształtujący spadek
zwieńczenia muru na podstawie
decyzji konserwatora zabytków nr
520/2016

mgr inżynier budownictwa
Lukasz Kamiński
Uprawnienia budowlane
do projektowania, kierowania i nadzorowania
robotami budowlanymi w specjalności
konstrukcyjnej budowlanej bez ograniczeń
Nr ewid. WAM/4039/PWOK/14

INWESTOR Gmina Susz 14-240 Susz ul. Józefa Wybickiego 6	INWESTYCJA Prace konserwatorskie i remontowe pozostałości muru obronnego miasta Susz przy ulicy Słowiańskiej.	FAZA PB
LOKALIZACJA Susz dz. nr 116, m. Susz	BRANŻA ARCHITEKTURA	SKALA 1:25
NAZWA RYSUNKU PRZEKRÓJ	PROJEKTANT mgr inż. Andrzej Kozłowski	NR RYSUNKU 5
KREŚLIŁ mgr inż. Andrzej Kozłowski	DATA 11.09.2016	

STAROSTWO POWIATOWE
W ILAWIE
ul. Gen. Wł. Andersa 2a, 14-200 Ilawa
tel. 89 343 07 07 fax 89 649 66 00

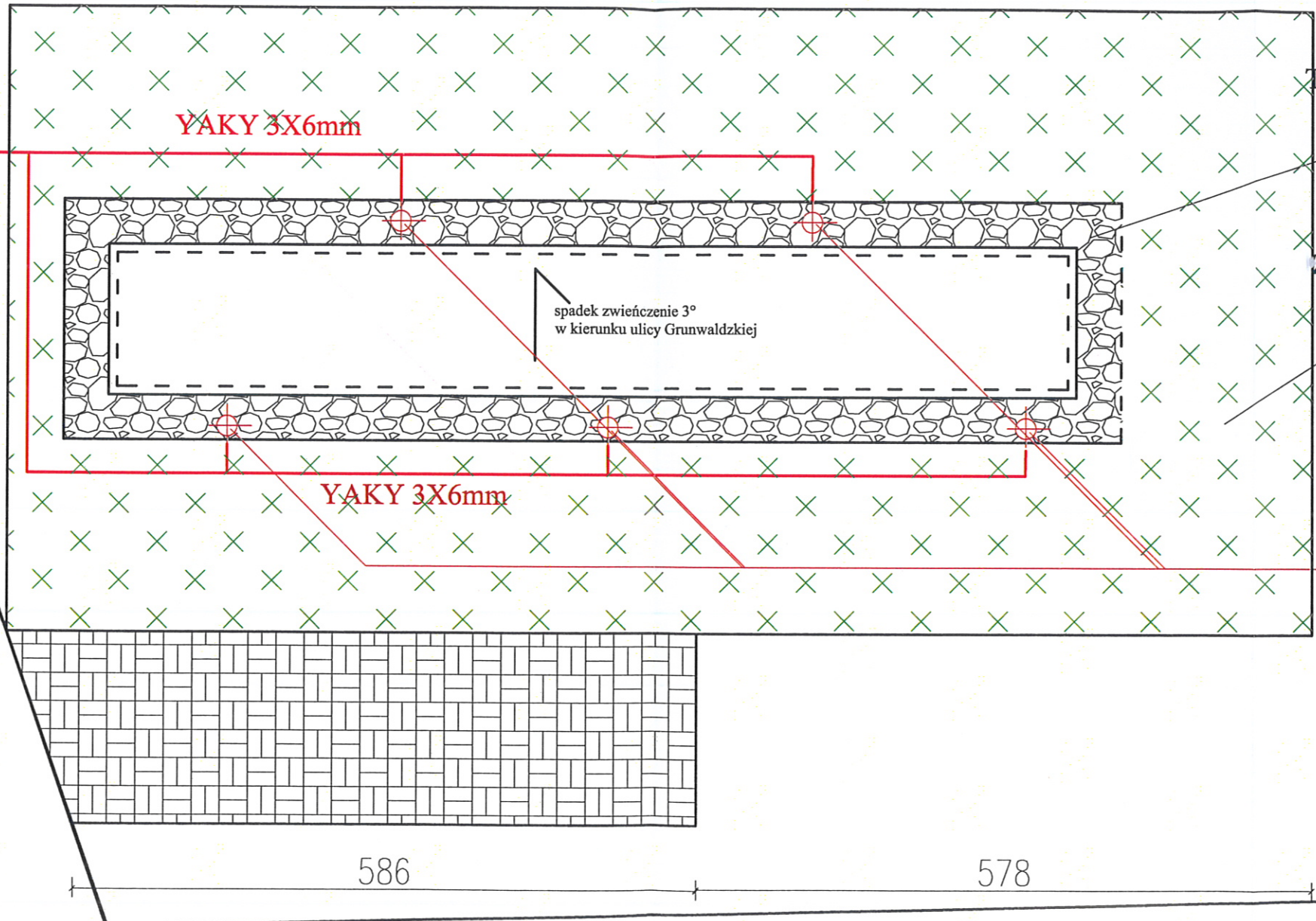
RZUT PRZYZIEMIA

INSTALACJA ELEKTRYCZNA

SKALA 1:50

przyłącze według
odrebnego opracowania

UL. Słowiańska



TLUCZEŃ GRANITOWY ZGODNIE Z
RYSUNKIEM WYKONAWCZYM

ZIELEŃ PROJEKTOWANA ZGODNIE
Z RYSUNKIEM WYKONAWCZYM

OSWIETLENIE

mgr inżynier budownictwa
Lukasz Kamiński
Uprawnienia budowlane
do projektowania, nadzoru i nadzorowania
robotami budowlanymi w specjalności
konstrukcyjnej, budowlanej bez ograniczeń
Nr ewid. WAB/6059/PWOK/14

INWESTOR Gmina Susz 14-240 Susz ul Józefa Wybickiego 6	INWESTYCJA Prace konserwatorskie i remontowe pozostałości muru obronnego miasta Susz przy ulicy Słowiańskiej.
LOKALIZACJA Susz dz nr 116, m. Susz	FAZA PB
NAZWA RYSUNKU RZUT PRZYZIEMIA INSTALACJA ELEKTRYCZNA	BRANŻA ARCHITEKTURA
KREŚLIŁ	SKALA 1:100
PROJEKTANT mgr inż. Andrzej Chochół uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewid. ZAP/0161/POOE/05	NR RYSUNKU 56 DATA 11.09.2016

Projekt zieleni

STAROSTWO POWIATOWE
W IŁAWIE
ul. Gen. Wł. Andersa 2a, 14-200 Iława
centr. tel. 89 649 07 00 fax 89 649 66 00

1. Lokalizacja i opis terenu w stanie istniejącym.

Teren objęty zagospodarowaniem zieleni to obszar wokół muru o powierzchni około 65m². Na powyższym obszarze zieleni nie występuje.

2. Projektowana zieleni

Zaprojektowano parter strzyżony z bukszpanu wieczniezielonego.

Funkcje:

- Podniesienie estetyki muru podczas wszystkich pór roku,
- Ogrózenie muru,
- Podkreślenie historycznego charakteru obiektu;

Zastosowano

Bukszpan wieczniezielony – *Buxus sempervirens* – 1425 szt.



Przestrzenie pomiędzy żywopłotami można obsadzać kompozycjami roślin jednorocznych.

Projektowane nasadzenia przedstawiono na rysunku.

Planowane nasadzenia nie kolidują z istniejącymi elementami uzbrojenia terenu.

3. Technologia robót

3.1. Materiał roślinny

- Sadzonki powinny być zgodne z zaleceniami jakościowymi dla ozdobnego materiału szkółkarskiego opracowanymi przez Związek Szkółkarzy Polskich.
- Minimalna wysokość sadzonek - 15cm
- Sadzonki powinny posiadać etykiety i pochodzić z lokalnych szkółek.
- Bryła korzeniowa powinna być prawidłowo ukształtowana, dobrze przerośnięta, w wielkości odpowiedniej dla danego gatunku, odmiany i wielkości rośliny.
- Bryła powinna być zabezpieczona workiem jutowym lub pojemnikiem.
- Wszystkie sadzonki powinny być zdrowe, bez widocznych objawów chorobowych i śladów żerowania

3.2. Sadzenie krzewów

Termin sadzenia: tradycyjnie zaleca się przełom sierpnia i września, ale krzewy sprzedawane w pojemnikach można sadzić przez cały sezon wegetacyjny.

Przygotowanie podłoża: gleba powinna zostać oczyszczona z pozostałości po pracach budowlanych a następnie spulchniona do głębokości 20 cm (na jeden szpadel). W razie potrzeby należy wymienić górną warstwę podłoża poprzez nawiezenie gleby urodzajnej i przekopanie. Należy starannie usunąć chwasty, aby nie pozostały korzenie, kłącza czy rozłogi.

Wykopać rowek lub dolki: kształt żywopłotu można wyznaczyć sznurkiem rozpiętym między palikami.

Rośliny należy sadzić tak głęboko, aby cała bryła korzeniowa była zagłębiona w glebie. Jeśli korzenie są mocno posplatane i poskręcane, zaleca się przeciąć i rozluźnić bryłę korzeniową.

Żywopłot sadzimy umieszczając rośliny w dwóch rzędach – po 15szt na metr.

Po posadzeniu ziemię wokół roślin należy udeptać formując miskę, w której będzie gromadzić się woda. Krzewy na całej powierzchni wyściółkować korą kompostowaną – warstwą ok. 5cm.

3.3. Pielęgnacja zieleni po posadzeniu.

Pielęgnacja krzewów obejmuje podlewanie, nawożenie wiosenne i jesienne, pielenie z uzupełnianiem ściółkowania, cięcia pielęgnacyjne i formujące, wymianę roślin obumarłych i zamierających oraz palików i wiązań.

Zaraz po posadzeniu roślin obficie nawilżyć wokół nich glebę, później podlewać w czasie suchej wiosny i zimą w okresach bezmroźnych, bo właśnie wtedy roślinom grozi przesuszenie. Ciąć: pierwszy raz po posadzeniu przyciąć, gdy widać, że rośliny się przyjęły (jeżeli były sadzone późnym latem – zrobić to dopiero w marcu następnego roku). W kolejnych latach należy ciąć w lipcu lub sierpniu, gdy pędy przestają rosnąć, albo wczesną wiosną, gdy nie grożą już przymrozki. Jeżeli dwa cięcia w sezonie nie wystarczają, by utrzymać zamierzony kształt żywopłotu, można ciąć częściej. Nawozić trzykrotnie w ciągu roku (na przełomie marca i kwietnia, w czerwcu i pod koniec lipca) – najlepiej kompostem z dodatkiem mączki kostnej. Można też zastosować nawóz wolno działający i zasilić rośliny raz – wiosną.

4. Roślinność na terenie budowy

Zgodnie z art. 82 Ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r (Dz. U. Nr 92, poz. 880) „prace ziemne oraz inne prace związane z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego lub urządzeń technicznych, prowadzone w obrębie bryły korzeniowej drzew lub krzewów na terenach zieleni lub zadrzewieniach powinny być wykonywane w sposób najmniej szkodzący drzewom lub krzewom”. Obowiązek właściwego zabezpieczenia elementów środowiska przyrodniczego, w tym również istniejących drzew i krzewów spoczywa na wykonawcy robót.

W obrębie korzeni i koron zabrania się składowania materiałów budowlanych, takich jak cement czy wapno, ani wylewać wody z osadami cementowymi, wapiennymi lub zawierającymi środki trujące. Pojemniki z chemikaliami i materiałami napędowymi znajdujące się na placach budowy należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami. W razie wycieku należy niezwłocznie zawiadomić Inspektora Ochrony Środowiska oraz Straż Pożarną. Obowiązuje zakaz palenia ognisk pod drzewami. W bezpośrednim sąsiedztwie drzew zabrania się uruchamiania maszyn i urządzeń budowlanych. W obrębie korzeni należy unikać zagęszczania gruntu.

Wykopy budowlane w bezpośrednim sąsiedztwie drzew wykonuje się ręcznie, w odległości nie mniejszej niż 2m od pnia. Przy głębokich wykopach zakłada się ekrany zabezpieczające. Nie wolno obcinać korzeni szkieletowych, gdyż grozi to zachwianiem statyki drzewa. Przycięte korzenie należy zabezpieczyć preparatami grzybobójczymi. Wykopy w pobliżu drzew należy niezwłocznie zasypywać, szczególnie podczas upałów prace powinno się prowadzić

STAROSTWO POWIATOWE
W ILAWIE

ul. Gen. Wł. Andersa 2a, 14-200 Ilawa
Cennik tel: 89 640 07 00 fax: 89 640 66 00

odcinkami aby skrócić do minimum okres narażenia korzeni na utratę wilgoci. Pnie drzew w obrębie placu budowy należy oszalować matami słomianymi, folią lub deskami. Uszkodzenie korzeni lub gałęzi oraz niefachowe wykonanie cięć w koronie, mogące doprowadzić do obumarcia drzewa, grozi karą pieniężną.

mgr inżynier budownictwa
Łukasz Kamiński
Uprawnienia budowlane
do projektowania, kierowania i nadzorowania
robotami budowlanymi w specjalności
konstrukcyjnej, budowlanej i oszacowań
Nr ewid. WAM/0082/PWOK/14

RZUT PRZYZIEMIA

aranżacja zieleni

SKALA 1:50

STACJA PROJEKTOWA
ul. Gen. Wł. Andersa 2a, 14-200 Iława
centr. tel. 89 649 07 00 fax: 89 649 66 00

218 1444 1174

do złącza kablowego
według odrębnego opracowania

YAKY 3X6mm

spadek zwieńczenie 3°
w kierunku ulicy Grunwaldzkiej

YAKY 3X6mm

UL. Słowiańska

TŁUCZEŃ GRANITOWY
ZGODNIE Z RYSUNKIEM
WYKONAWCZYM

ŻYWOPŁOT Z BUKSZPANU
WIECZNIEZIELONEGO
ŚCIOŁKOWANY KORĄ

OŚWIETLENIE

mgr inżynier budownictwa

Lukasz Kompiński 62

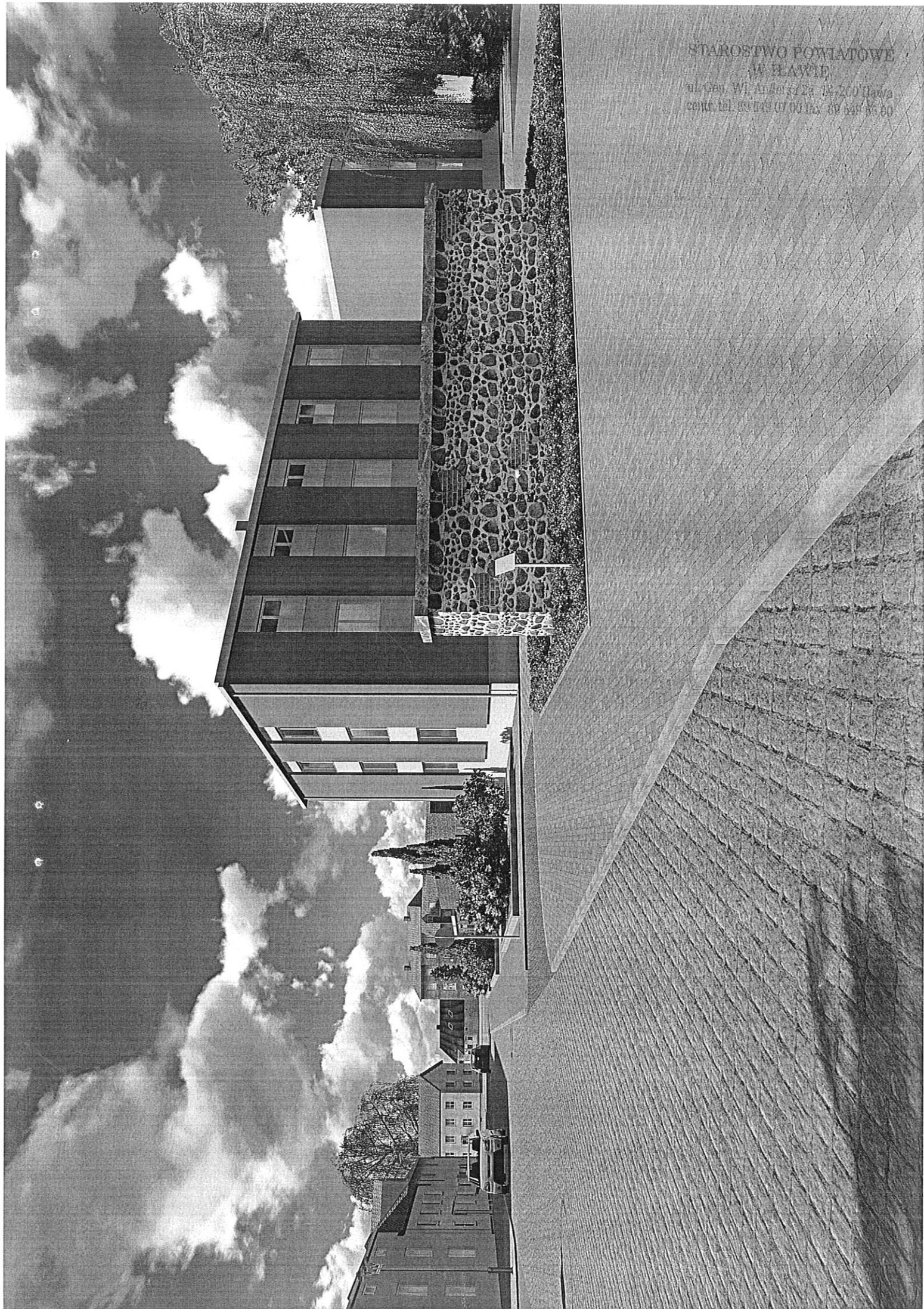
do projektowania, kierowania i nadzorowania
robót budowlanych w specjalności
konstrukcyjnej i budowlanej bez ograniczeń
Nr ewid. WAW/6059/PWOK/14

INWESTOR Gmina Susz 14-240 Susz ul Józefa Wybickiego 6	INWESTYCJA Prace konserwatorskie i remontowe pozostałości muru obronnego miasta Susz przy ulicy Słowiańskiej.	
LOKALIZACJA Susz dz nr 116, m. Susz	FAZA PB	
NAZWA RYSUNKU RZUT PRZYZIEMIA aranżacja zieleni	BRANŻA ARCHITEKTURA	
	SKALA 1:100	
KREŚLIŁ	PROJEKTANT	NR RYSUNKU
		DATA 11.09.2016

STAROSTWO POWIATOWE
W HAWIE

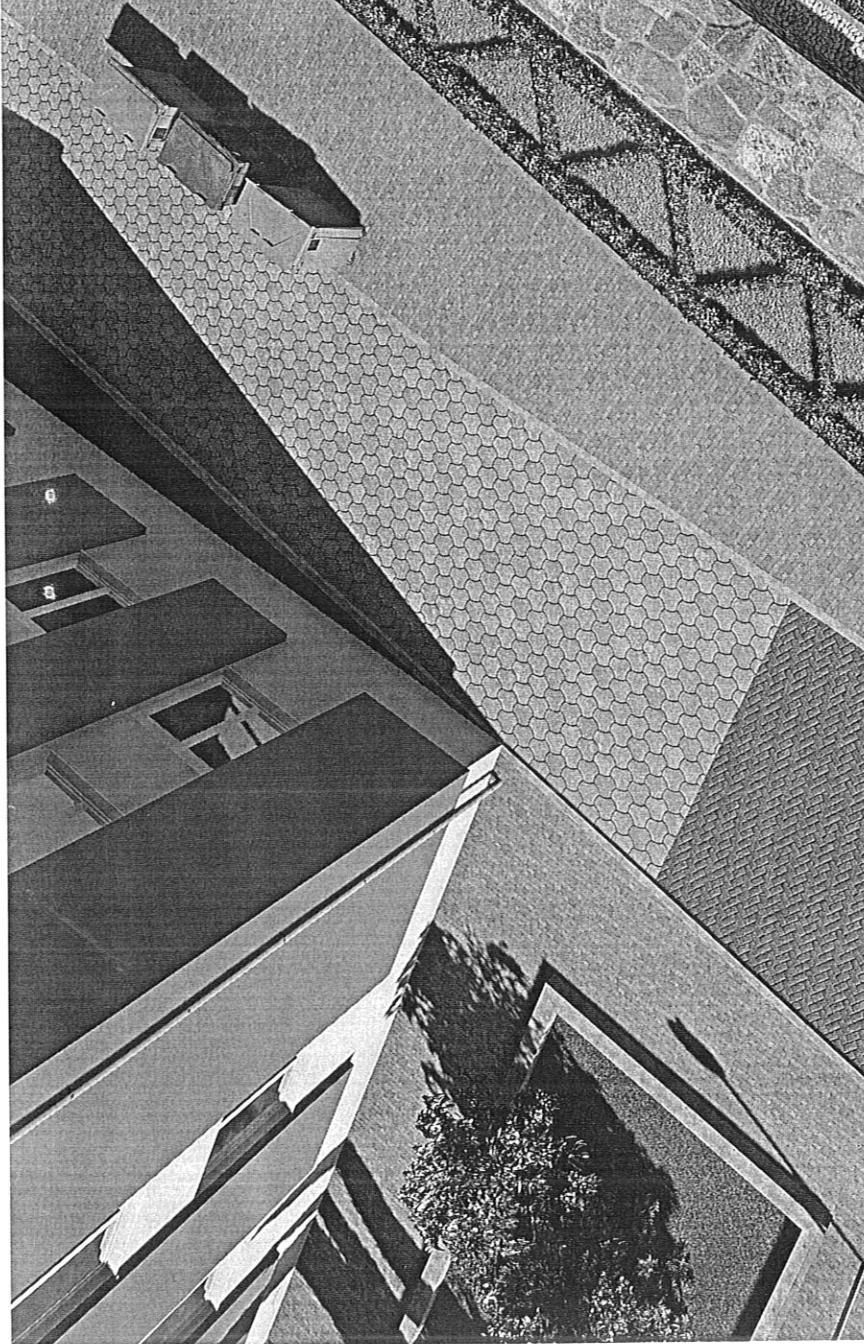
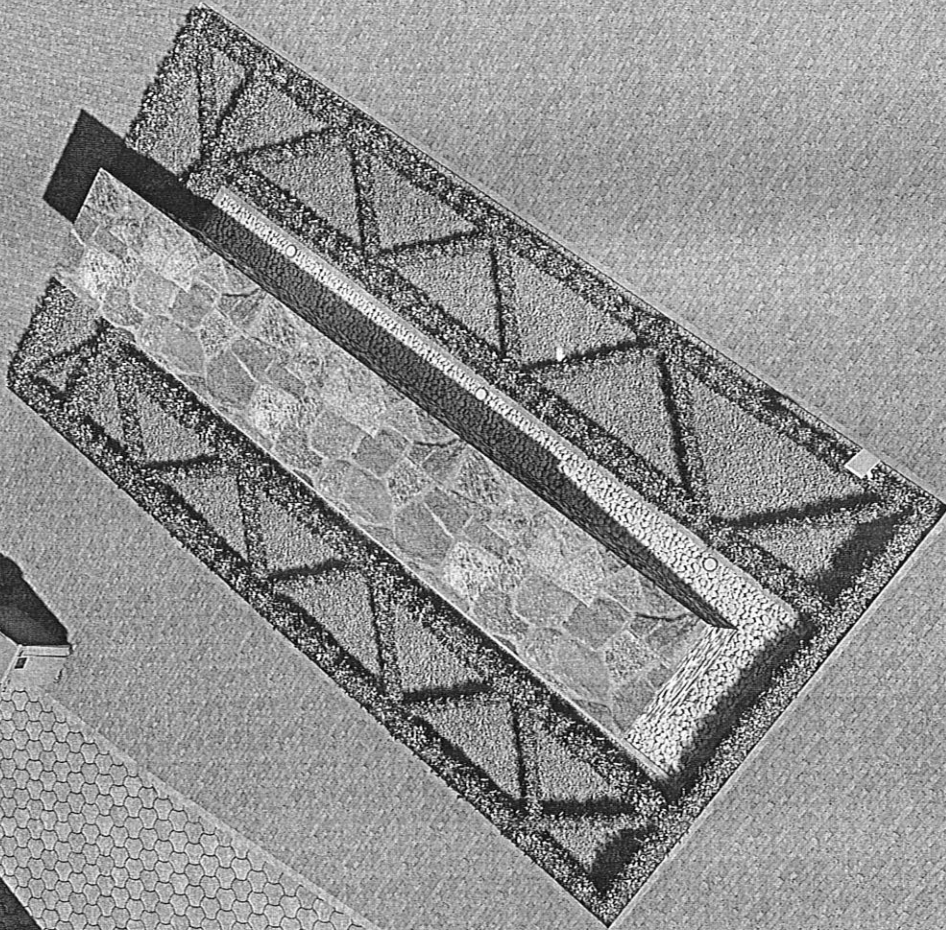
ul. Gen. Wł. Andersa 2a 14-260 Hawa

centr. tel. 89 443 07 00 fax 89 443 05 60



STAROSTWO POWIATOWE
W HAWIE

ul. Gen. Wł. Andersa 2a, 14-200 Hawa
centr. tel. 08 649 07 00 fax 08 649 08 00



RODZAJ OPRACOWANIA	EKSPERTYZA STANU TECHNICZNEGO I PROGRAM PRAC KONSERWATORSKICH
BRANŻA	Konstrukcyjna i konserwatorska
TEMAT	Ocena stanu technicznego i program prac konserwatorskich pozostałości muru obronnego w Suszu przy ul. Słowiańskiej
OBIEKT	Fragment zabytkowego muru średniowiecznego
ADRES INWESTYCJI	ul. Słowiańska, 14-240 Susz
OBRĘB, NR DZIAŁKI	Obręb 2, dz. nr 116
INWESTOR	Gmina Susz
ADRES INWESTORA	ul. J. Wybickiego 6, 14-240 Susz
KATEGORIA OBIEKTU	VIII
DATA OPRACOWANIA	WRZESIEŃ 2016

Oświadczenie:

Na podstawie art 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (Dz. z 2003r. Nr 207, poz. 2016, z późniejszymi zmianami) ja niżej podpisany oświadczam, że przedmiotowy projekt budowlany, sporządziłem zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej:

Autorzy opracowania

Projektant:

inż. Zbigniew Kuśmierz
upr. nr 154/01/OL
do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
rzeczoznawca budowlany decyzja nr R-4/99/OL

Podpis: *inż. Zbigniew Kuśmierz*
upr. nr 154/01/OL
do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
rzeczoznawca budowlany decyzja nr R-4/99/OL
w zakresie konstrukcyjno-budowlanym

Projektant:

mgr inż. Agnieszka Wieliczko
upr. nr WAM/0004/POOK/11
do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

Podpis:

mgr inż. Agnieszka Wieliczko
upr. bud. nr WAM/0004/POOK/11
do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

Projektant:

mgr Szymon Jużków
Konserwator Dziej Sztuki

Podpis:

Konserwator Dziej Sztuki
Szymon Jużków
mgr Szymon Jużków

Projektant:

mgr Rafał Solski
Konserwator Dziej Sztuki

Podpis:

R Solski

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania
2. Przedmiot opracowania
3. Lokalizacja obiektu
4. Opis ogólny obiektu
 - 4.1. Rys historyczny
 - 4.2. Stan istniejący
5. Ekspertyza stanu technicznego
6. Rozwiązania projektowe
7. Wnioski i zalecenia
8. Dokumentacja zdjęciowa

II. ZAŁĄCZNIKI

Dokumenty – potwierdzenie uprawnień i przynależności do izb autorów opracowania

III. RYSUNKI I SZKICE

Kopia rysunku inwentaryzacyjnego muru z projektu „Inwentaryzacja miejskich murów obronnych” wykonanego w 2005 r.

Kopia szkicu geodezyjnego pomiaru muru.

CZĘŚĆ OPISOWA BRANŻY KONSTRUKCYJNEJ

1. Podstawa opracowania

- Umowa zlecenie zawarta między Inwestorem, tj. Gminą Susz, ul. J. Wybickiego 6, 14-240 Susz, a jednostką projektową Euro-Projekt Zbigniew Kuśmierz, ul. Królewiecka 195a, 82-300 Elbląg.
- Opracowanie „Inwentaryzacja miejskich murów obronnych” wykonane przez *MK-LINEA biuro projektowe* w 2005 r. udostępniona przez Inwestora
- Inwentaryzacja geodezyjna muru wykonana przez geodetę Zbigniewa Głowackiego z dnia 10.08.2016 r. udostępniona przez Inwestora
- Oględziny obiektu przeprowadzone w dn. 07.09.2016 r.
- Dokumentacja fotograficzna własna wykonana przez biuro Euro-Projekt Zbigniew Kuśmierz
- Literatura i normy

2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest ocena stanu technicznego pozostałości muru obronnego pochodzącego z XIV w., który został odsłonięty w trakcie rozbiórki przylegającego do niego budynku.

3. Lokalizacja obiektu

Pozostałości muru obronnego będącego przedmiotem opracowania zlokalizowane są na działce nr 116, obręb 2, przy ul. Słowiańskiej w Suszu.

4. Opis ogólny obiektu

4.3. Rys historyczny

Źródła historyczne podają, że miasto Susz już ok roku 1315 posiadało mury obronne i fosę. Mury wzniesiono na planie zbliżonym do okręgu, a jako materiał do budowy wykorzystano kamienie polne oraz ręcznie formowaną cegłę ceramiczną. Fortyfikacje obronne posiadały siedemnaście wież i trzy bramy wjazdowe. Mury obronne zapewniały ochronę miastu w okresach wojen w ciągu następnych wieków. Z czasem, wraz z rozwojem miasta umocnienia straciły na znaczeniu i zaczęły popadać w ruinę. W XVII wieku podjęto jeszcze próbę

ratowania fortyfikacji obronnych i wykonano umocnienia murów w postaci palisad drewnianych. W XIX w. mury obronne były już znacząco zrujnowane i groziły zawaleniem, w związku z czym zdecydowano o ich rozbiórce. Rozebrano wszystkie bramy, większość wież i murów. Odzyskany budulec wykorzystano do wzniesienia nowych budynków. Do czasów obecnych zachowały się jedynie fragmenty muru o nieznacznym długościach. Przedmiotowy mur był częścią budynku bramnego zlokalizowanego przy nieistniejącej już bramie Prabuckiej i dzięki temu zachował się do chwili obecnej.

4.4. Stan istniejący

Ruiny muru znajdują się wśród zabudowy miejskiej i sąsiadują z budynkami mieszkalnymi wielorodzinnymi od wschodu, z budynkami usługowymi od zachodu oraz z drogą (ul. Słowiańska) od północy.

Odśloni fragment jest częścią murów obronnych okalających miasto, wzniesionych prawdopodobnie na początku XIV w. Mur stał bezpośrednio przy jednej ze ścian budynku, który został rozebrany ze względu na jego zły stan techniczny. Obiekt składał się z dwóch części: fundamentu kamiennego oraz z ściany murowanej z cegły ceramicznej. Część ceglana została rozebrana w trakcie rozbiórki budynku.

Obiekt będący przedmiotem opracowania objęty jest ochroną konserwatorską.

5. Ekspertyza stanu technicznego

W celu oceny stanu technicznego muru przeprowadzono wizję lokalną w terenie w dniu 07.09.2016r.

Nie wykonano odkrywek fundamentów muru. Na podstawie rozwiązań posadowienia innych tego typu zabytkowych obiektów przypuszcza się, że przedmiotowe mury obronne posadowione były na palach drewnianych. W czasie oględzin nie stwierdzono nadmiernych osiadań muru mogących świadczyć o przekroczeniu nośności fundamentu. Biorąc pod uwagę wymiary muru, tj. stosunek jego szerokości do wysokości oraz stan podłoża gruntowego w miejscu posadowienia nie stwierdzono niebezpieczeństwa utraty stateczności muru. Lokalne odchylenie od pionu na fragmencie od strony południowej spowodowane jest przeprowadzonymi robotami rozbiórkowymi. W świetle przeprowadzonego rozpoznania nie zachodzi potrzeba wykonywania wzmocnień fundamentów bądź podłoża gruntowego.

Dolna część muru wykonana jest z nieobrobionych głazów kamiennych, układanych warstwami, pomiędzy którymi ułożone są mniejsze kamienie, czasem łupane. Lokalnie

widoczne są uzupełnienia i wypełnienia z cegły. Całość spojona jest zaprawą wapienną. W miejscach, gdzie spoina została w dużej mierze wyflukana, kamienie są luźne – istnieje zagrożenie całkowitego odspojenia od powierzchni muru. Teren po obu stronach muru znajduje się na innym poziomie dlatego część kamienna ma różną wysokość – od strony wschodniej ok. 2,40 m, od strony zachodniej max. ok. 2,90 m.

Górna część muru wzniesiona została z cegły ceramicznej ręcznie formowanej o nietypowych wymiarach 29,5x14,0x9,5 cm. Jako spoiwo zastosowano zaprawę wapienną. Wysokość części murowanej wynosiła ok. 2,10 m. Górną część muru wykonaną z cegły rozebrano ze względu na jej zły stan techniczny zagrażający bezpieczeństwu osób postronnych.

Mur ma zmienną szerokość, u podstawy wynoszącą ok. 1,25 m. Całkowita długość muru zgodnie z pomiarem geodezyjnym wynosi ok. 14,65 m.

Stan techniczny pozostałości muru jest zły. Zaprawa wapienna jest w znacznym stopniu wykruszona. Występują liczne ubytki w spoinach. Od strony wschodniej widoczne są ślady napraw w postaci wypełnienia przestrzeni pomiędzy kamieniami zaprawą cementową. Roboty naprawcze przeprowadzono nieprofesjonalnie i niezgodnie z zasadami prac przy obiektach zabytkowych. Od strony zachodniej mur nie był naprawiany. Widoczne są luźno ułożone kamienie, bez związania spoiwem, które na przestrzeni lat uległo wykruszeniu. Lokalnie większe ubytki lica muru wypełniono cegłą, układaną przypadkowo bez zachowania przewiązania. W dolnej środkowej części muru stwierdzono pustą przestrzeń powstałą po odspojeniu kamieni. Spoiwo wapienne pod wpływem warunków atmosferycznych uległo degradacji i korozji. Jest zwietrzałe, łatwo obsypuje się pomiędzy kamieniami. Górna powierzchnia muru pokryta jest luźnymi fragmentami kamieni, cegieł i drobnego gruzu pozostałymi po rozbiórce budynku. Mur nie jest zabezpieczony przed wpływem warunków atmosferycznych. Zdegradowane, zmurszałe cegły oraz zaprawa nasiakają wodą.

Na poszczególnych odcinkach muru, widoczne jest podwyższone zawilgocenie, które przekracza dopuszczalne dla ścian wielkości, co potwierdziły pomiary przeprowadzone przy użyciu wilgotnościomierza. Zawilgocenie dotyczy zarówno cegieł jak i zaprawy i jest znacznie zróżnicowane – w miejscach zacienionych stopień zawilgocenia przekracza znacząco 2%, po stronie nasłonecznionej pomiar wykazał ok. 0,6%. Utrzymujące się stale lub tylko okresowo zawilgocenie powoduje porastanie partii muru przez drobną roślinność. Podwyższona wilgotność materiału dodatkowo prowadzić będzie do dalszej degradacji obiektu w okresie zimowym.

W bardzo złym stanie są końcowe fragmenty muru, zarówno od strony północnej jak i południowej. Powierzchnia muru jest nierówna, kamienie i cegły nie są związane zaprawą. Kamienie w rejonie cokołów są luźne, niezwiązane ze strukturą ściany. Na końcowych odcinkach mur jest węższy niż w pozostałej części i jego stateczność w tych miejscach jest zagrożona. Od strony południowej fragment muru na długości ok. 1,70 m jest nieznacznie odchylony od pionu, co może być powodem awarii. Stan tych fragmentów – ok. 4 m od strony północnej oraz ok. 1,7 m od strony południowej – muru stwarza bezpośrednio zagrożenie przebywających w jego pobliżu osób i zaleca się ich rozbiórkę.

6. Rozwiązania projektowe

Z uwagi na fakt, że obiekt będący przedmiotem opracowania objęty jest ochroną konserwatorską, wszelkie roboty prowadzone muszą być zgodne z opracowaniem konserwatorskim załączonym do dokumentacji oraz pod nadzorem właściwego konserwatora zabytków (Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Olsztynie, Delegatura w Elblągu, ul. Św. Ducha 19, 82-300 Elbląg).

W celu zapewnienia bezpieczeństwa użytkowania oraz zatrzymania dalszej degradacji obiektu należy wykonać następujące roboty:

- Rozbiórka skrajnych odcinków muru – od strony północnej na długości 4,0m, od strony południowej na długości 1,7 m. Kamienie rozbierać warstwami od góry muru. Roboty wykonywać wyłącznie ręcznie z należytą ostrożnością w celu ochrony pozostałej części muru przed uszkodzeniem. Należy zwrócić uwagę, że przy północnym końcu muru zlokalizowana jest skrzynka przyłączeniowa sieci elektrycznej, którą należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem podczas robót rozbiórkowych.
- Roboty renowacyjne polegające na uzupełnieniu ubytków w murze i odtworzeniu spoin. Roboty prowadzić ściśle wg programu konserwatorskiego z wykorzystaniem materiałów możliwie najbardziej zbliżonych do budulca użytego pierwotnie.
- Zabezpieczenie korony muru poprzez wykonanie zwieńczenia, w celu zapewnienia ochrony przed opadami atmosferycznymi.
- Zabezpieczenie lica muru przed szkodliwymi działaniami warunków atmosferycznych.
- Zagospodarowanie terenu wokół muru poprzez wykonanie trawnika oraz ewentualne nasadzenia niskiej roślinności – jednak nie bezpośrednio przy murze.

7. Wnioski i zalecenia

- Stan techniczny muru ocenia się jako zły, jednakże jego wartość historyczna i kulturowa uzasadnia podjęcie robót renowacyjnych.
- W przypadku braku prac naprawczych i zabezpieczających dewastacja muru będzie postępować, co prowadzić może do zagrożenia stateczności muru i stanowić będzie niebezpieczeństwo dla osób postronnych.
- Końcowe fragmenty muru są w złym stanie technicznym i stanowią zagrożenie bezpieczeństwa ludzi i mienia znajdujących się w jego sąsiedztwie i konieczna jest ich rozbiórka.
- Postępująca degradacja historycznego lica muru przyczynia się do bezpowrotnej utraty zabytkowej struktury obiektu
- Wszelkie roboty prowadzić pod nadzorem osoby posiadającej uprawnienia i kwalifikacje do pracy przy obiektach zabytkowych oraz w porozumieniu z właściwym konserwatorem zabytków (Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Olsztynie, Delegatura w Elblągu, ul. Św. Ducha 19, 82-300 Elbląg).
- W przypadku zastania stanu faktycznego innego od opisanego w opracowaniu należy skontaktować się z autorami opracowania.

inż. Zbigniew Kuśmierz
uprawnienia do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
nr 154/OL/OL
uprawnienia do kierowania robotami budowlanymi
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
sieci i instalacji wodno-kanalizacyjnych
nr 1794/EL/92 i nr 1813/EL/93
RZECZOZNAWCA BUDOWLANY R-4/99/OL
w zakresie konstrukcyjno-budowlanym

mgr inż. Agnieszka Wieliczko
upr. bud. nr WAM/0004/POOK/11
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

Wieliczko

8. Dokumentacja zdjęciowa



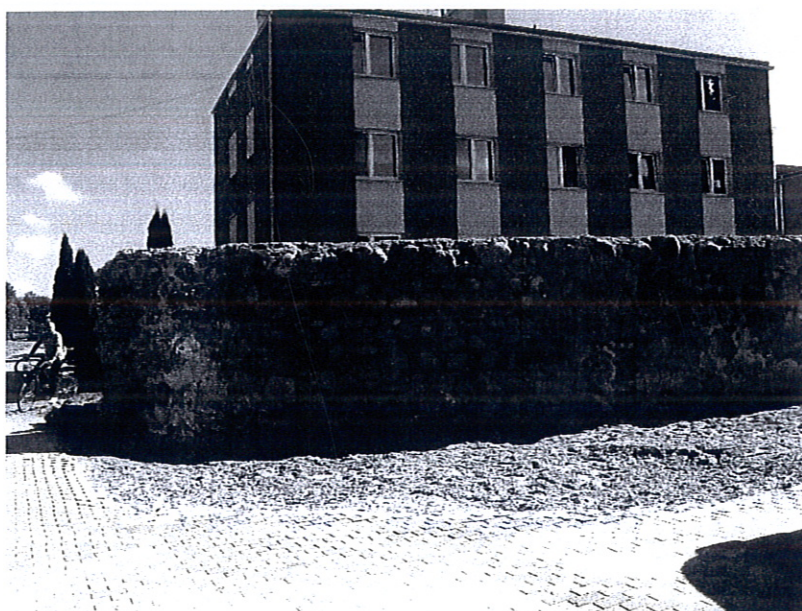
Fot. nr 1. Widok muru od strony zachodniej. W tle widoczna ul. Świętojańska oraz budynek mieszkalny wielorodzinny. Czarny pionowy ślad to pozostałość sadzy po istniejącym w tym miejscu kominie dymowym rozebranego budynku.



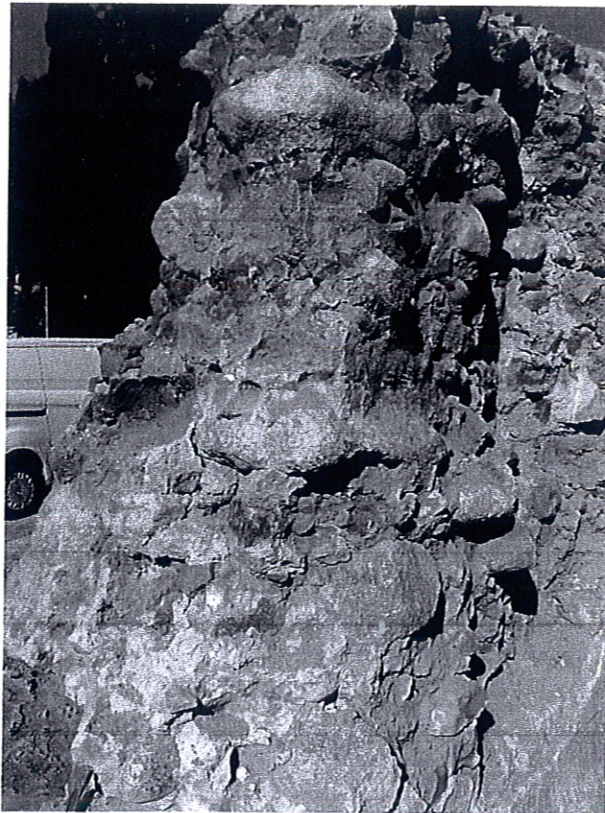
Fot. nr 2. Widok muru od strony północnej. Widoczna skrzynka przyłączeniowa sieci elektrycznej nieistniejącego już budynku.



Fot. nr 3. Widok muru od strony południowej. Końcowy fragment w złym stanie technicznym. Widoczne uzupełnienia spoin zaprawą cementową.



Fot. nr 4. Widok muru od strony wschodniej. Widoczna zdegradowana struktura lica kamiennego.



Fot. nr 5. Końcowy fragment muru od strony południowej. Widoczny zły stan techniczny elementu.



Fot. nr 6. Końcowy fragment muru od strony południowej. Przewężenie muru na odcinku ok 1,70 m. Widoczne ubytki w konstrukcji muru i degradacja zaprawy wapiennej.



Fot. nr 7. Końcowy fragment muru od strony północnej. Widoczne ubytki w konstrukcji muru i degradacja zaprawy wapiennej.



Fot. nr 8. Końcowy fragment muru od strony północnej. Widoczne ubytki w konstrukcji muru i degradacja zaprawy wapiennej. Zniszczone lico kamienne.



Fot. nr 9. Wtórne wypełnienie ubytków w licu muru poprzez zamurowanie cegłą ceramiczną. Widoczny zły stan spoin zarówno pomiędzy kamieniami jak i cegłami.



Fot. nr 10. Stan korony muru. Widoczne luźne kamienie oraz pozostałości gruzu po rozbiórce górnego fragmentu muru i sąsiadującego budynku. brak zabezpieczenia korony muru przed opadami.