



PROJEKT WYKONAWCZY

Remont części zabytkowego ogrodzenia Cmentarza Centralnego Etap I

Nazwa obiektu: Cmentarz Centralny w Szczecinie
Adres obiektu: Jednostka ewidencyjna 326201_1 Szczecin
obręb 2113 Miasto Szczecin, dz. nr 2/4; 2/6
ul. Ku Słońcu 124 b, 124 c, 125 a
powiat: szczeciński
woj. zachodniopomorskie
Inwestor: Gmina Miasto Szczecin – Zakład Usług Komunalnych
ul. Ku Słońcu 125 A
71-080 Szczecin
Kat. obiektu: VI, VIII

Zespół projektowy:

Branża:	Projektował:		Sprawdził:	
Architektura	AUTOR PROJEKTU mgr inż. arch. Marcin Hamerski Nr upr. 8/ZPOIA/OKK/2012 w spec. architektonicznej bez ograniczeń		mgr inż. arch. Zbigniew Mike Nr upr. 02/Sz/84 w spec. architektonicznej bez ograniczeń	
	Data	Podpis	Data	Podpis
Konstrukcja	mgr inż. Wojciech Witkowski Nr upr. ZAP/0135/POOK/12 w spec. konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń		mgr inż. Bartosz Januszewski Nr upr. ZAP/0102/POOK/08 w spec. konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń	
	Data	Podpis	Data	Podpis
Konservacja Zabytków	mgr Marta Kaźmierczak-Gieda			
	Data	Podpis		

Data opracowania:

31 października 2018

Egz. Nr

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU WYKONAWCZEGO:

I	OŚWIADCZENIE O WYKONANIU PROJEKTU WYKONAWCZEGO ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI I ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ		
II	PODSTAWA I PRZEDMIOT OPRACOWANIA		
	1. PODSTAWA OPRACOWANIA DOKUMENTACJI 2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA DOKUMENTACJI		
III	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		
	OPIS TECHNICZNY		
	1. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA 2. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI 2.1 ROBOTY ZIEMNE I KONSTRUKCYJNE 2.2 ODWODNIENIE TERENU 2.3 CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE 3. DANE O WPISIE DO REJESTRU ZABYTKÓW ORAZ O OCHRONIE NA PODSTAWIE USTALEŃ MPZP 4. DANA O PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻENIACH DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW 5. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI		
	SPIS RYSUNKÓW – CZĘŚĆ RYSUNKOWA		
	<u>L.P.</u>	<u>NAZWA RYSUNKU</u>	<u>SKALA</u>
	Z.0	PLAN SYTUACYJNY	-
	Z.1	PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU	1:500
IV	PROJEKT WYKONAWCZY: ARCHITEKTURA		
	OPIS TECHNICZNY		
	1. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU DO ROZBIÓRKI I ZAKRES ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH 2. OPIS TECHNOLOGII PRAC ROZBIÓRKOWYCH 3. GOSPODARKA ODPADAMI Z ROZBIÓRKI 4. FORMA ARCHITEKTONICZNA 5. KONSTRUKCJA OGRODZENIA 6. SPOSÓB ZAPEWNIENIA WARUNKÓW NIEZBĘDNYCH DO KORZYSTANIA Z OBIEKTU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE, W SZCZEGÓLNOŚCI PORUSZAJĄCE SIĘ NA WÓZKACH INWALIDZKICH 7. PODSTAWOWE DANE TECHNOLOGICZNE ORAZ WSPÓŁZALEŻNOŚCI URZĄDZEŃ I WYPOSAŻENIA ZWIĄZANEGO Z PRZEZNACZENIEM OBIEKTU I JEGO ROZWIĄZANAMI BUDOWLANymi 8. INSTALACJE 9. INNE 10. USZCZEGÓLWIENIE ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH 10.1 TYPOWE PRZĘSŁO I ODCINKA OGRODZENIA 10.2 TYPOWE PRZĘSŁO II ODCINKA OGRODZENIA		
	SPIS RYSUNKÓW – CZĘŚĆ RYSUNKOWA		
	<u>L.P.</u>	<u>NAZWA RYSUNKU</u>	<u>SKALA</u>
	I.1	INWENTARYZACJA – RZUT, ELEWACJE, WIDOK – SŁUPKI 4-39	1:100
	I.2	INWENTARYZACJA – RZUT I ELEWACJE – SŁUPKI 39-63	1:100
	I.3	INWENTARYZACJA – RZUT I ELEWACJE – SŁUPKI 63-105	1:100

	A.1	ETAP I - RZUT PODSTAWOWY, WIDOK- SŁUPKI 68-105	1:100
	A.2	ETAP I - RZUT PODSTAWOWY, WIDOK -SŁUPKI 68-78	1:50
	A.3	ETAP I - RZUT PODSTAWOWY, WIDOK - SŁUPKI 78-87	1:50
	A.4	ETAP I - RZUT PODSTAWOWY, WIDOK - SŁUPKI 87-96	1:50
	A.5	ETAP I - RZUT PODSTAWOWY, WIDOK - SŁUPKI 96-105	1:50
	A.6	ETAP I - TYPOWE PRZĘŚŁO OGRODZENIA PRZY BRAMIE NR 2	1:20
	A.7	ETAP I - DETAL ELEMENTÓW STALOWYCH OGRODZENIA	1:20
V	PROJEKT WYKONAWCZY: KONSTRUKCJE		
	OPIS TECHNICZNY		
	1. PODSTAWA OPRACOWANIA 2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA 3. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE I KATEGORIA GEOTECHNICZNA OBIEKTU 4. ROBOTY ZIEMNE 5. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO 6. OPIS ROZWIĄZAŃ KONSTRUKCYJO-MATERIAŁOWYCH 7. PIELĘGNACJA I DOJRZEWANIE BETONU 8. UWAGI KOŃCOWE		
	SPIS RYSUNKÓW – CZĘŚĆ RYSUNKOWA		
	<u>L.P.</u>	<u>NAZWA RYSUNKU</u>	<u>SKALA</u>
	K.1	<u>RZUT I WIDOK- SŁUPKI 68-105</u>	<u>1:100</u>
	K.2	<u>DETAL MURKU</u>	<u>1:20</u>
VI	PROGRAM PRAC KONSERWATORSKICH		
	KARTA IDENTYFIKACYJNA DOKUMENTACJI 1. ZAGADNIENIA HISTORYCZNE 2. OPIS, ANALIZA FORMY, FUNKCJI I TREŚCI 3. TECHNIKA I TECHNOLOGIA 3.1 ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW PIERWOTNYCH I WTÓRNYCH 3.2 TECHNIKA ORYGINAŁU I ANALIZA SPOSOBU WYKONANIA 3.3 TECHNIKA WARSTW I ELEMENTÓW WTÓRNYCH 4. STAN ZACHOWANIA I PRZYCZYNY ZNISZCZEŃ 5. CEL ORAZ ZAŁOŻENIA KONSERWACJI I RESTAURACJI 6. PROGRAM PRAC 7. FOTOGRAFIE		
VII	UWAGI KOŃCOWE		
VIII	INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA		

**I. OŚWIADCZENIE O WYKONANIU PROJEKTU WYKONAWCZEGO ZGODNIE
Z PRZEPISAMI**

Zgodnie z art. 20 ust 4 Ustawy Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. Nr 20 poz. 2016 z późniejszymi zmianami) my niżej podpisani oświadczamy, że niniejszy projekt wykonawczy został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej

mgr inż. arch. Marcin Hamerski
Nr upr. 8/ZPOIA/OKK/2012 w spec. architektonicznej bez ograniczeń

mgr inż. arch. Zbigniew Mike
Nr upr. 02/Sz/84 w spec. architektonicznej bez ograniczeń

mgr inż. Wojciech Witkowski
Nr upr. ZAP/0135/POOK/12 w spec. konstrukcyjnej bez ograniczeń

mgr inż. Bartosz Januszewski
Nr upr. ZAP/0102/POOK/018 w spec. konstrukcyjnej bez ograniczeń

mgr Marta Kaźmierczak-Gieda

II. PODSTAWA I PRZEDMIOT OPRACOWANIA

1. PODSTAWA OPRACOWANIA DOKUMENTACJI

- Umowa na opracowanie projektu wykonawczego z Inwestorem, którym jest Gmina Miasta Szczecin - Zakład Usług Komunalnych w Szczecinie
- Uzgodnienia programowe z Inwestorem,
- Uzgodnienia międzybranżowe,
- Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego „Gumieńce- Słowieńsko” Uchwała Nr X/198/03 Rady Miasta Szczecin z dnia 27.10.2003 r.
- Oświadczenie Inwestora o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane
- Obowiązujące przepisy i normy związane z tematem, w tym w szczególności:
 - Prawo budowlane - Dz.U.2006r.Nr 156, poz. 1118 z późn. zmianami,
 - Rozporządzenie ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie - Dz.U.2002r. Nr 75. poz.690 z późn. zmianami,
 - Rozporządzenie ministra spraw wewnętrznych i administracji w sprawie szczegółowego zakresu projektu budowlanego - Dz.U.2003. Nr 120 poz.1133;
 - obowiązujące Polskie Normy
- „Projekt Remontu i Konserwacji Ogrodzenia Cmentarza Centralnego w Szczecinie od ul. Ku Słońcu – etap 5”, Pracownia Architektoniczna Ariel Koza.

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA DOKUMENTACJI

Przedmiotem niniejszego opracowania jest Projekt Wykonawczy pn. „Remont części zabytkowego ogrodzenia Cmentarza Centralnego w Szczecinie”, dla wykonania robót polegających na:

- Rozbiórce części istniejącego ogrodzenia cmentarza
- Budowie na jego miejscu nowego ogrodzenia z zachowaniem dotychczasowych lokalizacji furtek i bram wjazdowych,
- Naprawie uszkodzeń i zabezpieczeniu ich przed dalszą destrukcją.

Inwentaryzacja obejmuje fragment ogrodzenia wzdłuż ulicy Ku Słońcu na odcinku o długości ok.565,5 m począwszy od filara sąsiadującego z wyremontowaną już furtką ogrodzenia zlokalizowaną na zachód od głównej bramy, w kierunku skrzyżowania z ulicą Karola Miarki.

Niniejsze opracowanie dotyczy fragmentu ogrodzenia na odcinku o długości 97 mb i obejmuje przesłę pomiędzy słupami 68 i 105 zgodnie z numeracją przyjętą podczas przeprowadzenia inwentaryzacji.

To odcinek na granicy terenu elementarnego Z.G.1001. ZC wg M.P.Z.P.

Ogrodzenie działek nr 2/4; 2/6, Obręb 2113, w Szczecinie.

Cmentarz Centralny w Szczecinie wpisany jest do rejestru Zabytków pod nr 905 z dnia 16.06.1985.

III. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

OPIS TECHNICZNY

1. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA

Ogrodzenie cmentarza powstało w latach 1899-1900 pod kierunkiem miejskiego radcy budowlanego Wilhelma Meyer-Schwartau`a. Objęty opracowaniem odcinek ogrodzenia składa się z cokołu, 101 ceramicznych słupów oraz metalowych ozdobnych krat między nimi. Istniejące ogrodzenie jest poważnie zniszczone i skorodowane, a cokoliki popękane.

ODCINEK I

Odcinek I ogrodzenia (słupy 4-68), wyróżnia się bardziej ozdobnym charakterem i złożony jest z ceglanych słupów o przekroju prostokątnym, przedzielonych metalowymi dekoracyjnymi przesłami, na niskiej podmurówce. Słupy zakończone są dwuspadowym daszkiem pokrytym dachówką karpiówką układaną w podwójną koronkę i ceramicznymi gąsiorami.

Murowany cokół zwieńczony kształtką klinkierową, na fundamencie z kamienia granitowego. Granitowy cokół występuje nad poziomem gruntu lub poniżej, w zależności od konfiguracji terenu. Mur kamienny wykonany z małych kostek prostopadłościennych. Na warstwie kamiennej ułożone są dwie warstwy cegły ceramicznej licowej. Cokół zakończony kształtką ceramiczną, półokrągłą.

Elementy metalowe wykute z pręta kwadratowego, zwieńczone bogato zdobionymi elementami. Co drugi pręt osiowo-skręcany. Przesła dwu- lub trójdzielne. Pręty spięte dwoma parami stalowych ceowników, przykręconych śrubami do kotew zamocowanych w spoiny słupów. Część prętów osadzona w cokole ogrodzenia. Ozdobne zakończenia prętów mocowane opaskami z pręta półokrągłego.

W odcinku I słupki i cokoły przeważnie popękane, z licznymi ubytkami. Przesła stalowe skorodowane, w wielu miejscach wygięte, z licznymi ubytkami elementów ozdobnych. 50% stalowych słupów całkowicie skorodowanych u podstawy, co wpływa na niestabilność konstrukcji.

Widok stanu odcinka I istniejącego ogrodzenia od strony ulicy Ku Słońcu poniżej:



Od tego miejsca w prawo prowadzona będzie przebudowa ogrodzenia.

ODCINEK II

W II odcinku (słupy 68-104) ogrodzenie charakteryzuje się skromniejszą formą. Nastąpiło uproszczenie słupów - zostały wymurowane bez użycia kształtek i przekryte betonowymi czapkami, a wyższy niż w odcinku I, będący ścianą oporową dla terenu cmentarza cokół zwieńczony został płaską betonową nakrywą. Odcinek II ogrodzenia charakteryzuje się znacznie gorszym stanem technicznym. Liczne rozwarstwienia i pęknięcia słupów oraz kamiennego muru. Słupy po zachodniej stronie bramy nr 2 pochylone są w stronę ulicy Ku Słońcu, posiadają spękania, ubytki i przesunięcia.

Pręty II odcinka ogrodzenia o przekroju naprzemiennie kwadratowym i okrągłym. Zwieńczone naprzemiennie krzyżem i formami kulistymi.

Widok stanu odcinka II istniejącego ogrodzenia od strony ulicy Ku Słońcu poniżej:



Do tego miejsca prowadzona będzie przebudowa ogrodzenia:

Przy ogrodzeniu od strony cmentarza znajduje się teren zielony: trawnik, krzewy i wysokie drzewa. Część drzew zlokalizowana jest bezpośrednio przy ogrodzeniu, przez co napierają na ogrodzenie i przyczyniają się do jego destrukcji. Wzdłuż ogrodzenia od strony ulicy Ku Słońcu znajduje się chodnik i ścieżka rowerowa. Ocena stanu technicznego ogrodzenia w opracowaniu branży konstrukcyjnej.

2. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI

Zinwentaryzowany obszar opracowania podzielono na II etapy projektowe. W I etapie, z uwagi na zły stan techniczny, przebudowane zostanie ogrodzenie zlokalizowane w sąsiedztwie bramy nr 2, określone powyżej jako odcinek II. Obejmuje ono zakresem przęsła od słupka nr 68 do słupka nr 105. Całe ogrodzenie na wskazanym odcinku ma być wymienione, z maksymalnym wykorzystaniem historycznych materiałów.

Zaprojektowano nowe ażurowe ogrodzenie na podmurówce ceglanej na nowym fundamencie w formie słupków z cegły klinkierowej z przęsłami ozdobnymi z prętów i płaskowników stalowych osadzonymi na słupkach stalowych.

Nie zmienia się istniejących wejść na teren cmentarza oraz wjazdów i zjazdów z ulicy Ku Słońcu.

W zakresie opracowania nie projektuje się nowego i nie zmienia istniejącego uzbrojenia terenu.

Etap II obejmuje odcinek ogrodzenia od słupa nr 4 do słupa nr 68. W związku z koniecznością wykonania dodatkowych badań w celu podjęcia decyzji projektowych dla tego fragmentu ogrodzenia, odcinek ten został wyłączony z niniejszego opracowania i zostanie objęty odrębnym.

2.1 ROBOTY ZIEMNE I KONSTRUKCYJNE

- Zdjęcie warstwy ziemi rodzimej wzdłuż ogrodzenia od strony cmentarza dla wykonania wykopu dla rozbiórki fundamentu i budowy nowej ścianki fundamentowej.
- Demontaż płyt chodnikowych wzdłuż ogrodzenia od strony ulicy Ku Słońcu dla wykonania wykopu dla rozbiórki fundamentu i budowy nowej ścianki fundamentowej.
- Wykonanie wykopu dla rozbiórki fundamentu i budowy nowej ścianki fundamentowej.
- Po wykonaniu wykopu przystąpić do robót rozbiórkowych i budowlanych.
- Po wykonaniu robót teren przyległy wzdłuż ogrodzenia od strony cmentarza należy zniwelować, dogęścić i obsiać mieszanką traw w sposób umożliwiający ich późniejszą pielęgnację. Nadmiar humusu oraz grunt nienadający się do ponownego wbudowania należy wywieźć na odkład. Koszty wywozu gruntu na odkład i utylizacji powinien ująć w swej ofercie wykonawca robót.
- Po wykonaniu robót teren przyległy wzdłuż ogrodzenia od strony ulicy Ku Słońcu przywrócić do stanu pierwotnego. Należy dogęścić beton pod warstwę chodnikową, ułożyć zdemontowane płyty chodnikowe na warstwie z mieszanki cementowo- piaskowej w proporcjach 4:1.
- Roboty ziemne wykonać zgodnie z normą PN – S 02205/98 "Drogi samochodowe" oraz według zaleceń i pod kontrolą konstruktora.

2.2 ODWODNIENIE TERENU

Nie dotyczy.

2.3 CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE

Długość całkowita inwentaryzowanego ogrodzenia – 565,5 mb.

Długość fragmentu ogrodzenia wchodzącego w zakres ETAPU I – 97 mb.

3. DANE O WPISIE DO REJESTRU ZABYTKÓW ORAZ O OCHRONIE NA PODSTAWIE USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Ogrodzenie będące przedmiotem tego opracowania znajduje się w granicy strefy A ochrony historycznej struktury przestrzennej wg zapisu M.P.Z.P. (teren elementarny Z.G.1001.ZC).

Przebudowywane ogrodzenie podlega ochronie konserwatorskiej i jest wpisane do rejestru zabytków pod numerem 905 z dnia 16.06.1985.

4. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA TEREN

Teren przebudowy nie znajduje się w granicach terenu górniczego i brak wpływu eksploatacji górniczej na przedmiot inwestycji.

5. DANE O PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻENIACH DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW

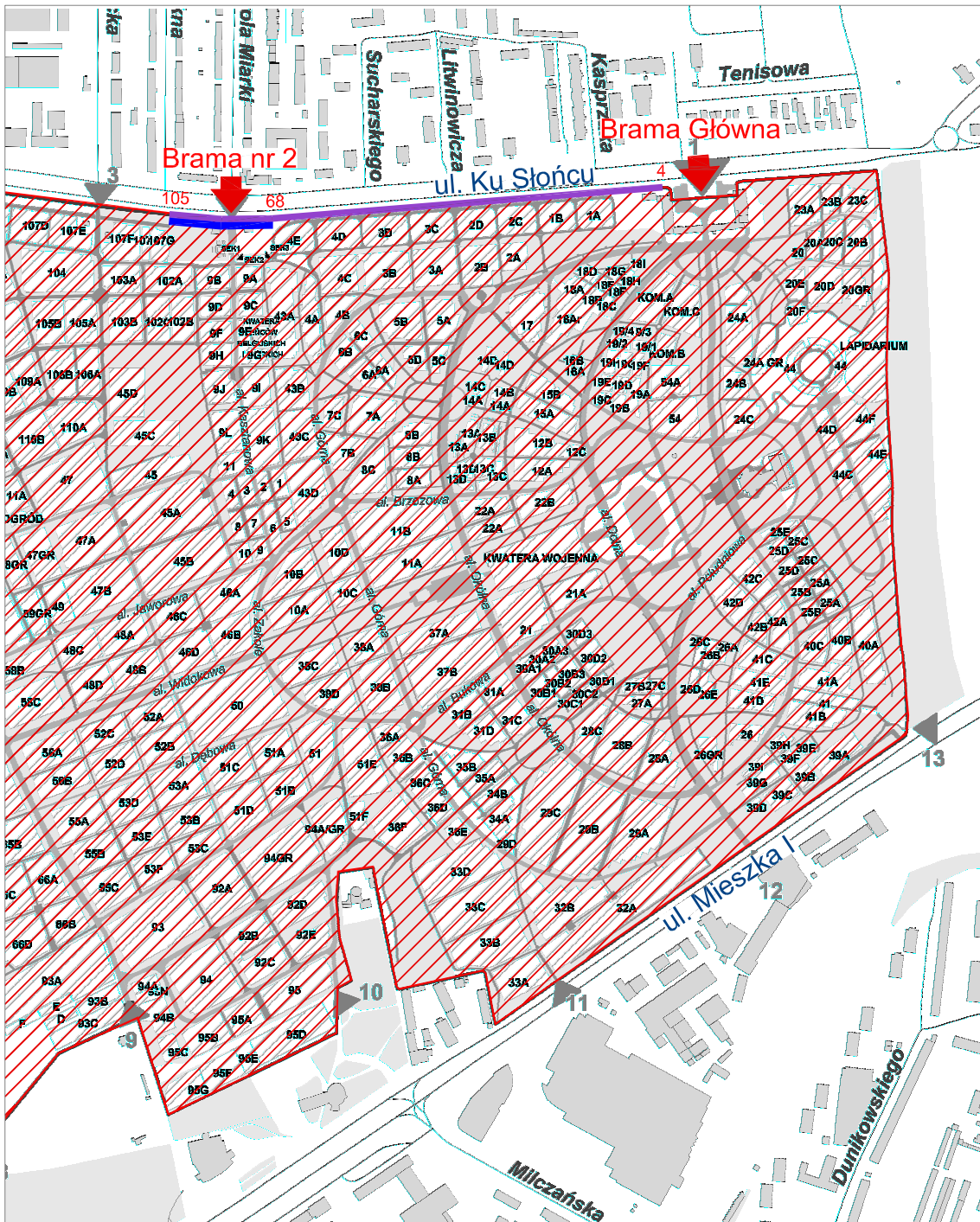
W rejonie przebudowy ogrodzenia brak jakichkolwiek utrudnień w realizacji przedsięwzięcia i brak zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia ludzi i zwierząt.

6. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI

Realizacja przedmiotowej inwestycji nie ogranicza dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności przez osoby trzecie w obszarze oddziaływania obiektu budowlanego. Rozwiązania techniczne oraz sposób zagospodarowania terenu nie powodują uciążliwości związanych z hałasem, wibracjami, zakłóceniami elektrycznymi i promieniowaniem, a także zanieczyszczeń powietrza, wody i gleby.

Obszar oddziaływania obejmuje działki 2/4, 2/6. Obszar oddziaływania określono zgodnie z art. 3 pkt 20, na podstawie art. 5 ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz.U. 2016.290 z późniejszymi zmianami) oraz § 12, § Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 75, poz 69 z późniejszymi zmianami).

Opracowanie:
Architekt IARP Marcin Hamerski



© Projekt ten chroniony jest prawem zgodnie z Ustawą o Prawie Autorskim. Wszelkie kopiowanie, powielanie, odstępowanie i dokonywanie zmian bez zgody autora jest niedozwolone i podlega karze.
© This drawing is copyright



NR PROJEKTU

M-177

INWESTOR

Gmina Miasto Szczecin
Zakład Usług Komunalnych
ul. Ku Słońcu 125 A, 71-080 Szczecin

LOKALIZACJA INWESTYCJI

ul. Ku Słońcu 124 B, 124 C, 125 A Szczecin
dz. nr 2/4, 2/6, obręb 2113, 326201_1, 2113
m. Szczecin, 326201_1
woj. zachodniopomorskie






REMONT CZĘŚCI ZABYTKOWEGO OGRODZENIA CMENTARZA CENTRALNEGO W SZCZECINIE

PROJEKT WYKONAWCZY

Autor projektu: arch Marcin Hamerski



LEGENDA:

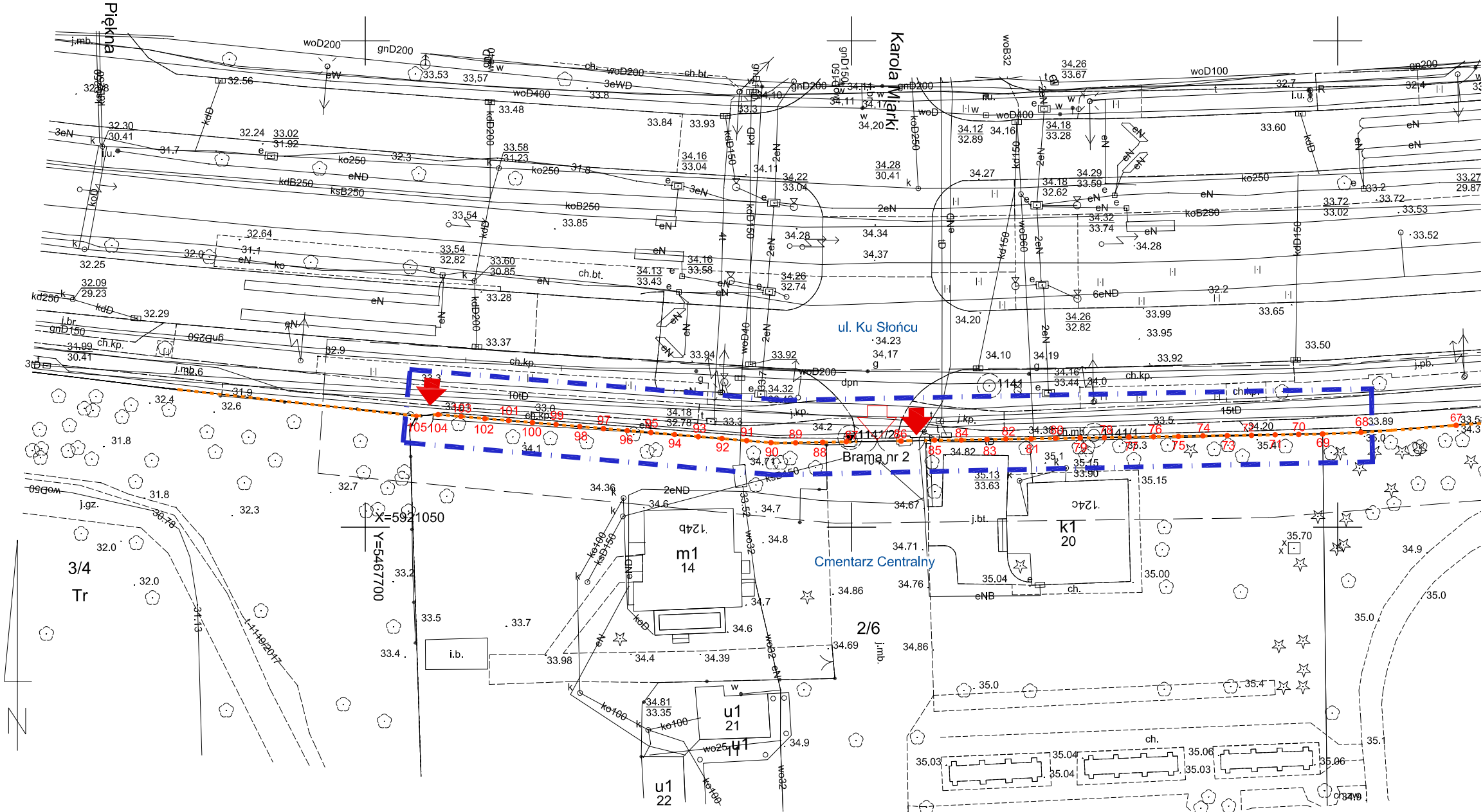
-  Fragment ogrodzenia objęty zakresem inwentaryzacji
-  Fragment ogrodzenia objęty zakresem opracowania etapu I
-  Obszar Cmentarza Centralnego
-  Numer słupa ogrodzenia
-  Wejście na teren cmentarza

BRANŻA	ARCHITEKTURA
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. arch. MARCIN HAMERSKI Upr. bud. nr 8/ZPOIA/OK/2012 w spec. architektura
OPRACOWAŁ	mgr inż. arch. MAGDALENA CACKOWSKA
SPRAWDZIŁ	mgr inż. arch. ZBIGNIEW MIKE Upr. bud. nr 02/Sz/84 w spec. architektura
PLAN SYTUACYJNY	
DATA	31 Październik 2018
SKALA	-

NR RYS

Z.0

OBIEKT: ul. Ku Słońcu działki nr 2/4, 2/6 obręb 2113, 326201_1.2113 m. Szczecin 326201_1 woj. zachodniopomorskie	<div><div><div>GEOTOM</div><div>USŁUGI GEODEZYJNE</div><div>TOMASZ CZAPŁA</div></div><div>ul. Kolumba 88/89 lok.116/1 70-035 Szczecin</div><div>tel. 602 152 221 tomaszczapla@o2.pl</div><div>www.uslugigeodezyjne.szczecin.pl</div><div>(Jednostka wykonawstwa geodezyjnego)</div></div>
SKALA 1:500 Układ współrzędnych: państwowy 2000/15 Poziom odniesienia wysokości: Amsterdam	Wykonano metodą: —a) rastrowo— b) wektorowo Nazwa pliku: Ku_Słońcu_1770_2018.dwg Wielkość pliku data
Kierownik roboty: Tomasz Czapła, upr. nr 19682 (1) (imię, nazwisko, nr i zakres uprawnień)	Wykonano w ramach pracy geodezyjnej: ID: MODGIK.354.1770.2018 Zgłoszonej w MODGIK w Szczecinie W zakresie opracowania znajdują się punkty osnowy geodezyjnej nr: 1046, 1047, 1141, 1141/1, 1141/2, 1142, 1142/1, 1142/2 Podlegające ochronie na podst. art. 15, art. 48 ust.1 pkt 3 Ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne Granice i nr działek ewidencyjnych według danych MODGIK w Szczecinie z dnia: 13.08.2018r.
Mapę do celów projektowych sporządzono przy wykorzystaniu: 1. Cyfrowej mapy zasadniczej w skali 1:500 nr arkusza w układzie 2000/15 5.200.16.20.4.4, 5.200.17.16.3.3 2. Uzbrojenie podziemne opracowane na podstawie: a) Bezpośredniego pomiaru powykonawczego na osnowę - bez litery b) Pomiaru wykrywaczem przewodów - z literą A c) Digitalizacji i wektoryzacji rastra mapy - z literą D d) Pomiarów fotogrametrycznych - z literą F e) Pomiar w oparciu o elementy mapy lub dane projektowe - z literą M f) W oparciu o dane branżowe - z literą B g) Inne (np. wskazanie przebiegu przez wykonawcę) - z literą I h) Dokumentacja z narady koordynacyjnej - z literą K i) Pozwolenie na budowę - z literą P j) Zgłoszenie budowy - literą Z k) Dokumentacja z wytyczenia obiektu - literą T 3. Pomiaru zieleni wysokiej i pomników przyrody 4. Opracowanych geodezyjnie elementów planu zagospodarowania przestrzennego (linie rozgraniczające, linie regul., osie ulic) 5. Nie wyklucza się istnienia w terenie również uzbrojenia o którym brak było informacji branżowych i nie zostały odnalezione w czasie inwentaryzacji geodezyjnej	Aktualność mapy 1. Zgodność mapy z bazą BDOT 500 (wywiad terenowy i wykonywanie pomiarów) w dniu: 20.06.2018r. 2. Zgodność mapy z bazą GESUT w dniu 13.08.2018r. 3. Zgodność mapy w treści ewidencyjnej z operatem technicznym ID: — 4. Zgodność mapy z bazą EGIB w dniu 13.08.2018r.
Na mapie do celów projektowych wskazano następujące projekty sieci uzbrojenia terenu skoordynowane na Naradzie Koordynacyjnej w MODGIK: 1. proj.t-1119/2017 2. proj.t-115/2011	Rejestracja
Informacje dodatkowe: — — — — — - zakres pomiaru 1. Redakcja mapy zgodna z rozporządzeniem MAiC z dnia 21.10.2015r. (Dz. U. 2015, poz. 1938) z dnia 02.11.2015r. (Dz. U. 2015, poz. 2028) 2. Mapa sporządzona została zgodnie z rozporządzeniem MSWiA z dnia 09.11.2011r. (Dz. U. nr 263, poz. 1572) 3.1. Opracowanie nie dotyczy przypadku opisanego w § 79 ust. 5 rozporządzenia MSWiA z dnia 09.11.2011r. (Dz. U. nr 263, poz. 1572) 3.2. Mapa zgodna z przepisami § 79 ust. 5 rozporządzenia j.w. 4. Nie ustalono służebności grunтовой określonej w § 80 ust. 4 rozporządzenia MSWiA z dnia 09.11.2011r. (Dz. U. nr 263, poz. 1572) 5. Mapa nadaje się do celów projektowych w zakresie pomiaru 6. Wszystkie trwałe obiekty budowlane podlegają wytyczeniu przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego	Tomasz Czapła (kierownik jednostki wykonawstwa geodezyjnego)



- LEGENDA:
- — — — — Granica opracowania
 - - - - - Ogrodzenie cmentarza
 - Brama wjazdowa na teren cmentarza
 - Wejście na teren cmentarza
 - 4 Numer słupka ogrodzenia

© Projekt ten chroniony jest prawem zgodnie z Ustawą o Prawie Autorskim. Wszelkie kopiowanie, powielanie, odzwierciedlanie i wykorzystywanie bez zgody autora jest niedozwolone i podlega karze.
© This drawing is copyright

ARCHITEKTURA

PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA

www.hamerski.pl

116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510 511 512 513 514 515 516 517 518 519 520 521 522 523 524 525 526 527 528 529 530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578 579 580 581 582 583 584 585 586 587 588 589 590 591 592 593 594 595 596 597 598 599 600 601 602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637 638 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700 701 702 703 704 705 706 707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 717 718 719 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730 731 732 733 734 735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 757 758 759 760 761 762 763 764 765 766 767 768 769 770 771 772 773 774 775 776 777 778 779 780 781 782 783 784 785 786 787 788 789 790 791 792 793 794 795 796 797 798 799 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 813 814 815 816 817 818 819 820 821 822 823 824 825 826 827 828 829 830 831 832 833 834 835 836 837 838 839 840 841 842 843 844 845 846 847 848 849 850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861 862 863 864 865 866 867 868 869 870 871 872 873 874 875 876 877 878 879 880 881 882 883 884 885 886 887 888 889 890 891 892 893 894 895 896 897 898 899 900 901 902 903 904 905 906 907 908 909 910 911 912 913 914 915 916 917 918 919 920 921 922 923 924 925 926 927 928 929 930 931 932 933 934 935 936 937 938 939 940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955 956 957 958 959 960 961 962 963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976 977 978 979 980 981 982 983 984 985 986 987 988 989 990 991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000

NR PROJEKTU

M-177

INWESTOR

Gmina Miasto Szczecin
Zakład Usług Komunalnych
ul. Ku Słońcu 125 A, 71-080 Szczecin

LOKALIZACJA INWESTYCJI

ul. Ku Słońcu 124 B, 124 C, 125 A Szczecin
dz. nr 2/4, 2/6, obręb 2113, 326201_1.2113
m. Szczecin, 326201_1
woj. zachodniopomorskie

REMONT CZĘŚCI ZABYTKOWEGO OGRODZENIA
CMENTARZA CENTRALNEGO W SZCZECINIE

PROJEKT WYKONAWCZY

Autor projektu: arch. Marcin Hamerski

BRANŻA

ARCHITEKTURA

PROJEKTOWAŁ

mgr inż. arch. **MARCIN HAMERSKI**
Upr. bud. nr 8/ZPOIA/OKK/2012 w spec. architektura

OPRACOWAŁ

mgr inż. arch. **MAGDALENA CACKOWSKA**

SPRAWDZIŁ

mgr inż. arch. **ZBIGNIEW MIKE**
Upr. bud. nr 02/Sz/84 w spec. architektura

PLAN

ZAGOSPODAROWANIA

TERENU

DATA

31 Październik 2018

SKALA

1:500

NR RYS

Z.1

III. PROJEKT WYKONAWCZY: ARCHITEKTURA

1. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU DO ROZBIÓRKI I ZAKRES ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH

Obiekt przeznaczony do rozbiórki to fragment ogrodzenia Cmentarza Centralnego wraz z fundamentami, zlokalizowany wzdłuż ul. Ku Słońcu, od słupa nr 68 do słupa nr 105, z wyłączeniem słupów bramy nr 2, które charakteryzują się dobrym stanem technicznym. Ze względu na słaby stan techniczny obiekt ten zostanie rozebrany i wybudowany ponownie.

2. OPIS TECHNOLOGII PRAC ROZBIÓRKOWYCH

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy bezwzględnie zabezpieczyć na cały okres przebudowy elektryczne skrzynki przyłączeniowe (3 szt.) znajdujące się przy ogrodzeniu po stronie ulicy Ku Słońcu. Teren, na którym odbywa się rozbiórka należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi wraz z tablicą informacyjną.

Przyłącza kanalizacyjne, wodociągowe i gazowe nie występują.

Podczas rozbiórki należy umożliwić przejścia i przejazdy w miejscach występowania furtek i bram wjazdowych na teren cmentarza. Miejsce przebudowy na całej długości zabezpieczyć przed osobami postronnymi. Teren, na którym odbywa się rozbiórka ogrodzenia należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi wraz z tablicą informacyjną.

Należy na bieżąco prowadzić dziennik budowy, a w szczególności zapisy:

- kolejność i sposób wykonywania robót
- opis środków zabezpieczających użytych przy rozbiórcie
- opis okoliczności towarzyszących rozbiórcie i mających wpływ na przebieg robót i bezpieczeństwo ludzi.

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych pracownicy powinni zastać zapoznani z programem rozbiórki i poinstruowani o bezpiecznym sposobie jej wykonania. Usuwanie jednego elementu nie powinno wywołać nieprzewidzianego spadania lub zwałania innego. Prowadzenie prac rozbiórkowych, jeżeli zachodzi możliwość przewrócenia części konstrukcji przez wiatr jest zabroniona.

Roboty rozbiórkowe należy prowadzić ręcznie przy użyciu narzędzi pneumatycznych oraz mechanicznie.

Projektuje się następującą kolejność prac:

- roboty przygotowawcze
- demontaż stalowych przęseł ogrodzenia
- rozbiórka słupków murowanych ogrodzenia
- rozbiórka cokołu i fundamentów ogrodzenia
- uporządkowanie placu rozbiórki

3. GOSPODARKA ODPADAMI Z ROZBIÓRKI

Posiadacz odpadów powinien postępować z odpadami w sposób zgodny z zasadami gospodarowania odpadami oraz wymogami ochrony środowiska. Materiały z rozbiórki obiektów powinny być segregowane w miejscu ich demontażu i magazynowane selektywnie do czasu wywozu z placu rozbiórki. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadu (Dz.U. Nr 112, poz. 1206) materiały do rozbiórki obiektu należą do grupy 17 – odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej.

W rezultacie robót rozbiórkowych zostaną na placu rozbiórki wytworzone następujące rodzaje odpadów:

- 17.01.01 - Gruz odpadowy
- 17.01.02 - Gruz ceglany
- 17.04.05 - Żelazo i stal
- 17.09.04 - Zmieszane odpady z demontażu inne niż wymienione wyżej.

Z rozbiórki obiektu powstaną odpady obojętne, nie powodujące zanieczyszczenia środowiska lub zagrożenia dla ludzi. Odpady podlegają składowaniu na składowisku odpadów komunalnych.

4. FORMA ARCHITEKTONICZNA

Lokalizacja projektowanego ogrodzenia pozostaje bez zmian. Jego forma i wielkość odtwarza stan pierwotny, a projektowane rozbiórki wynikają tylko i wyłącznie z jego słabego stanu technicznego.

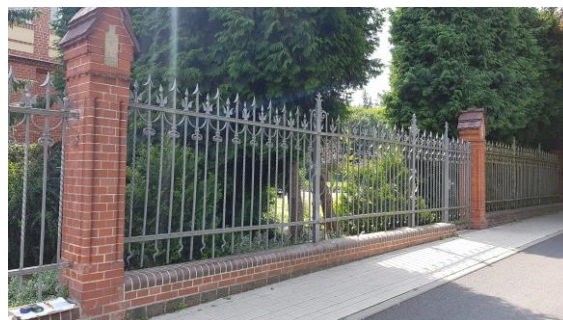
Projektuje się ogrodzenie ażurowe w formie murowanych słupków na cokole wykonanym z cegły i kamienia granitowego, z ozdobnymi przęsłami stalowymi.

ETAP I

Typowe przesło ogrodzenia składa się ze słupka murowanego o wymiarach 38x38 cm z cegły klinkierowej, z rdzeniem żelbetowym. Zwieńczony betonową czapą, bez zdobień. Ogrodzenie murowane na cokole klinkierowym z podmurówką z łamanego kamienia granitowego. Poniżej fundament żelbetowy na podkładzie z chudego betonu. Wewnątrz, wzdłuż cokołu, żelbetowe wzmocnienie. Ogrodzenie podzielone dylatacją.

Pomiędzy słupkami metalowe pręty, naprzemiennie o przekroju kwadratowym i okrągłym, zwieńczone ozdobnymi elementami w formie krzyża i form kulistych. Ich wygląd, forma i kształt mają być jak najbardziej zbliżone do istniejącego ogrodzenia.

Poniżej zdjęcia z przykładami już wykonanego ogrodzenia od strony ulicy Ku Słońcu, przy Bramie Głównej Cmentarza (słupki 1-4).



Przykład: zdjęcie 1 i 2 - istniejące już, poza zakresem opracowania ogrodzenie od strony ulicy Ku Słońcu

5. KONSTRUKCJA OGRODZENIA

Szczegółowy opis konstrukcji ogrodzenia w opracowaniu branży konstrukcyjnej. Szczegóły na rysunkach architektonicznych i rysunku konstrukcyjnym.

6. SPOSÓB ZAPEWNIENIA WARUNKÓW NIEZBĘDNYCH DO KORZYSTANIA Z OBIEKTU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE, W SZCZEGÓLNOŚCI PORUSZAJĄCE SIĘ NA WÓZKACH INWALIDZKICH

Przejścia i przejazdy w ogrodzeniu są rozwiązane w sposób nie stanowiący przeszkody dla osób niepełnosprawnych poruszających się na wózkach inwalidzkich – brak progów i stopni.

7. PODSTAWOWE DANE TECHNOLOGICZNE ORAZ WSPÓŁZALEŻNOŚCI URZĄDZEŃ I WYPOSAŻENIA ZWIĄZANEGO Z PRZEZNACZENIEM OBIEKTU I JEGO ROZWIĄZANIAM I BUDOWLANymi

Nie dotyczy.

8. INSTALACJE

Nie dotyczy.

9. INNE

W rejonie przebudowy ogrodzenia brak jakichkolwiek utrudnień w realizacji przedsięwzięcia, brak wpływu na inne obiekty budowlane i brak zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia ludzi i zwierząt.

Po uzyskaniu pozwolenia na budowę, w obowiązku wykonawcy leży uzyskanie zgody od Zarządu Dróg i Transportu Miejskiego w Szczecinie na czasowe zajęcie pasa drogowego na czas wykonywania robót, co jest integralną częścią decyzji o pozwoleniu na budowę.

10. USZCZEGÓLOWIENIE ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH

Projekt ma na celu zachowanie stanu historycznego ogrodzenia, a zatem wszelkie parametry i dobór materiałów wynikają z historycznych uwarunkowań obiektu.

10.1 TYPowe PRZESŁO ODCINKA I OGRODZENIA

Typowe przesło części I ogrodzenia rozciąga się od słupka 4 do słupka 69. Zakres niniejszego opracowania obejmuje jedno przesło typowe jednodelne dla tego odcinka-pomiędzy słupami 68 i 69.

Słup murowany nr 68 o przekroju prostokątnym o wymiarach 38 x 38cm. Wykonany z cegły klinkierowej pełnej, barwy jasnoczerwonej. Słup murowany nr 69 o przekroju prostokątnym o wymiarach 52 x 52 cm. Słupy zwieńczone płaską czapą betonową.

Murowany cokół zwieńczony półokrągłą kształtką ceramiczną. Kształtka osadzona na dwóch warstwach cegły ceramicznej licowej. Poniżej mur kamienny granitowy układany z małych kostek prostopadłościennych o wymiarach ok. 12 x 12 cm. Wewnątrz rdzeń żelbetowy.

Ogrodzenie podzielone dylatacją. Granitowy cokół występuje nad poziomem gruntu lub poniżej, w zależności od konfiguracji terenu.

Elementy metalowe między ceglanymi słupami to pręty o przekroju kwadratowym, łączone dwoma parami stalowych poziomych ceowników, przymocowanych śrubą do kotew zamontowanych w spoiny słupów. Pręty zwieńczone bogato zdobionymi elementami w formie liści, grotów. Co drugi pręt osiowo-skręcany.

10.1 TYPOWE PRZESŁO ODCINKA II OGRODZENIA

Typowe przesło II części ogrodzenia rozciąga się od słupka 69 do słupka 105 i charakteryzuje się znacznie spokojniejszą formą niż typowe przesło I odcinka ogrodzenia. Przesła różnią się nieznacznie rozpiętością, wysokością cokołu, grubością słupka oraz wysokością osadzenia poziomych elementów metalowych. Przesła jednodelne o średniej rozpiętości ok. 250 cm.

Słup murowany o przekroju kwadratowym o wymiarach 38x38 cm (w kilku przypadkach 52x52cm) zakończony płaską czapką betonową. Wykonany z cegły klinkierowej pełnej, barwy jasnoczerwonej.

Między słupami ceglanymi osadzone stalowe pręty naprzemiennie o przekroju kwadratowym (17x17mm) oraz kolistym (w rozstawie ok. 15 cm. Pręty połączone trzema parami płaskowników (od strony cmentarza) i ceowników (od strony ul. Ku Słońcu) przymocowanych kotwami w spoiny słupów w sposób analogiczny do I części ogrodzenia. Pręty o przekroju kwadratowym zwieńczone ozdobnym krzyżem. Pręty o przekroju okrągłym zwieńczone formami kulistymi.

Fundament cokołu projektuje się jako żelbetową ławę 50x50cm, z betonu C20/25, na warstwie wyrównawczej z chudego betonu C8/10 gr. 10cm. Fundament żelbetowy zabezpieczony przeciwwilgociowo przez malowanie pionowo przeciw wilgoci 2x izolacją przeciwwilgociową dwuskładnikową.

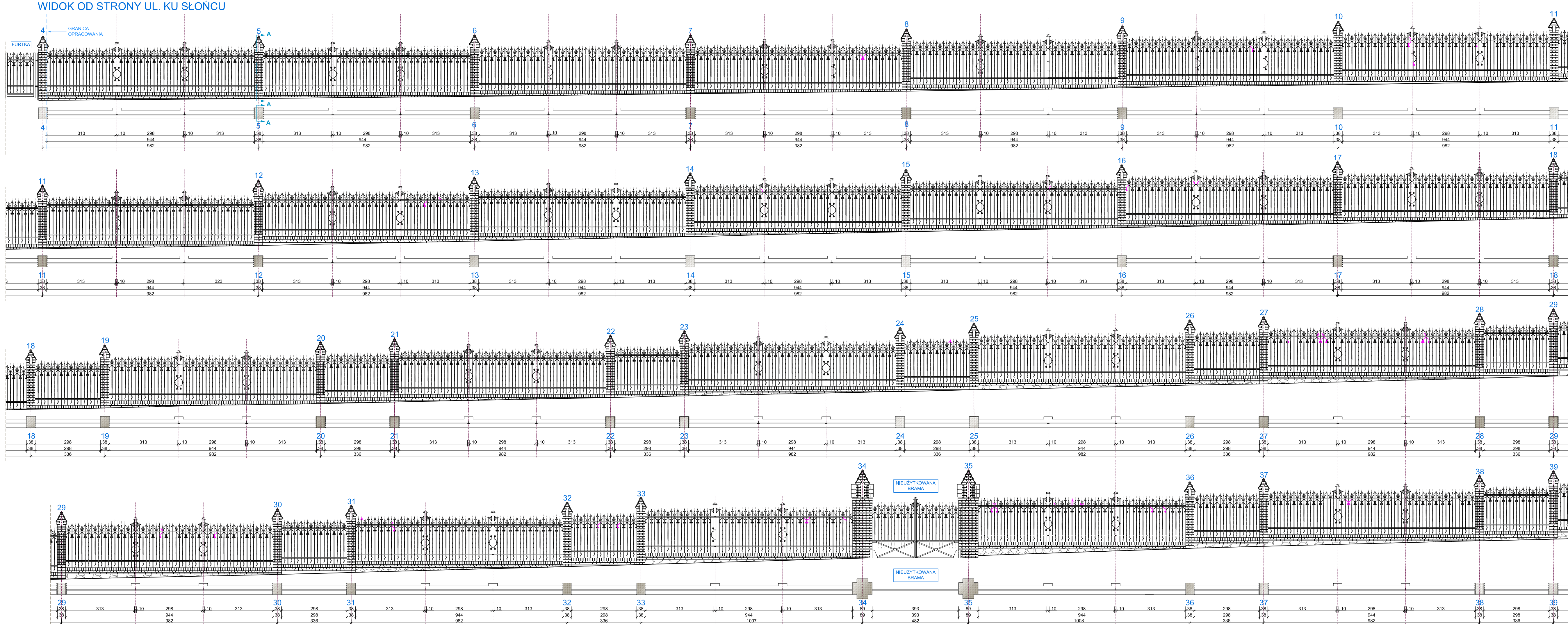
Ogrodzenie podzielone dylatacją.

Murowany cokół zwieńczony półokrągłą kształtką ceramiczną. Kształtka osadzona na dwóch warstwach cegły ceramicznej licowej. Poniżej mur kamienny granitowy układany z małych kostek prostopadłościennych. Wewnątrz rdzeń żelbetowy.

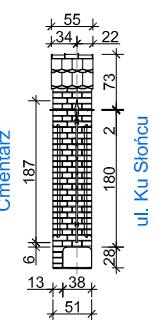
Szczegóły w części rysunkowej projektu wykonawczego.

Opracowanie:
Architekt IARP Marcin Hamerski

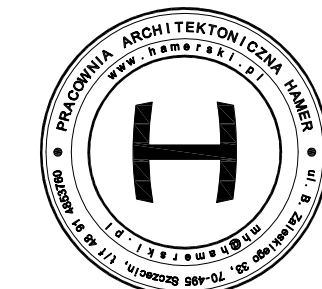
WIDOK OD STRONY UL. KU SŁOŃCU



Przekrój A-A



© Projekt ten chroniony jest prawem zgodnie z Ustawą o Prawie Autorskim. Wszelkie kopieowanie, powielanie, udostępnianie i wykorzystywanie innych form zgłoszenia autorskiego jest zabronione i podlega karze.
© The drawing is copyright



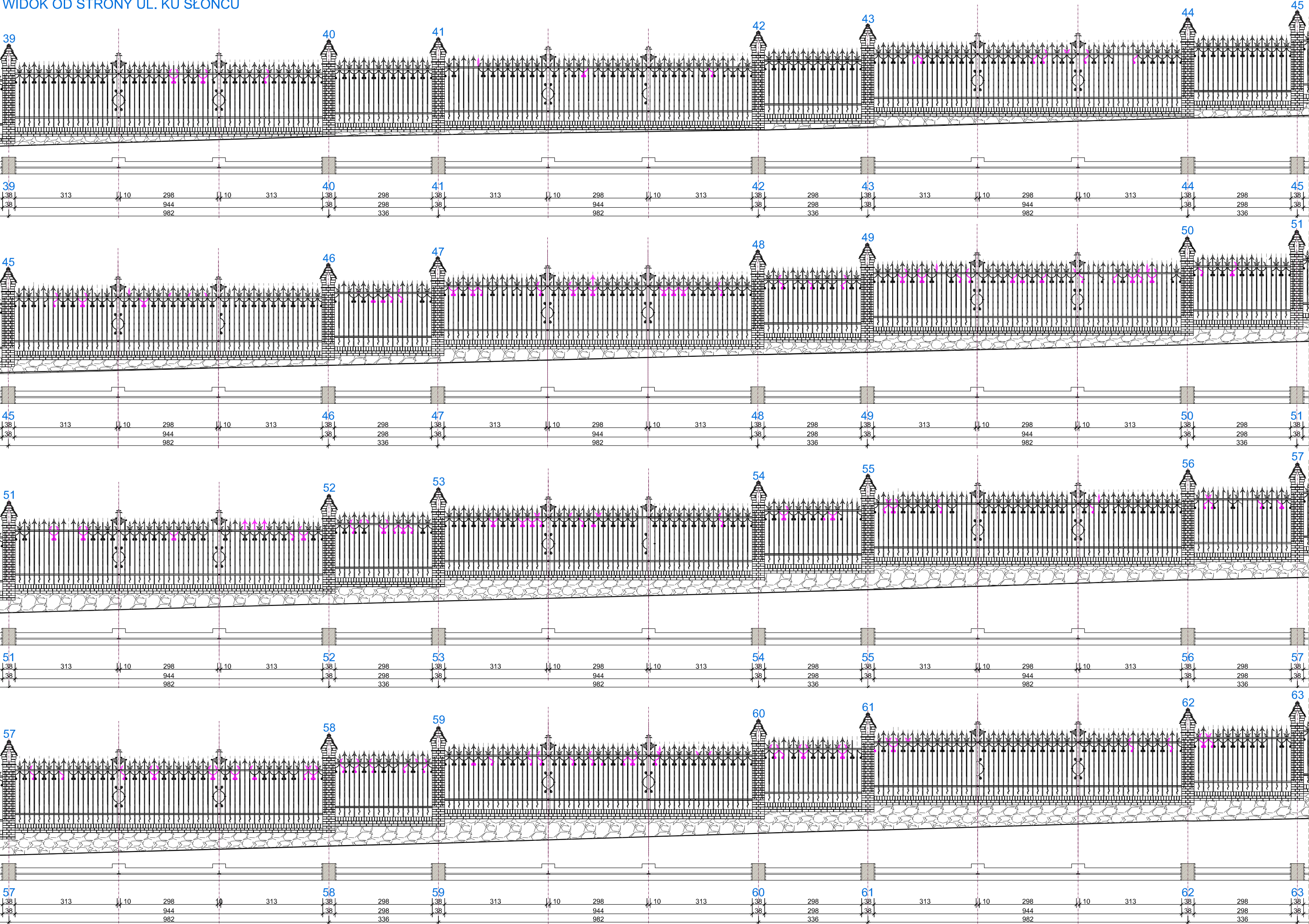
NR PROJEKTU M-177

INWESTOR
Gmina Miasto Szczecin
Zakład Usług Komunalnych
ul. Ku Słońcu 125 A, 71-080 Szczecin

LOKALIZACJA INWESTYCJI
ul. Ku Słońcu 124 B, 124 C, 125 A Szczecin
dz. nr 2/4, 2/6 obręb 2113, 326201_1, 2113
m. Szczecin 326201_1
woj. zachodniopomorskie

**REMONT CZĘŚCI ZABYTKOWEGO OGRÓDZENIA
CMENTARZA CENTRALNEGO W SZCZECINIE**
PROJEKT WYKONAWCZY
Autor projektu arch. Marcin Hamerski

BRANŻA	ARCHITEKTURA
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. arch. MARCIN HAMERSKI
Upr. bud., nr 6/ZPOIA/OKK/2012 w spec. architektura	
OPRACOWAŁA	mgr inż. arch. MAGDALENA CACKOWSKA
SPRAWDZIŁ	mgr inż. arch. ZBIGNIEW MIKE
Upr. bud., nr 02/Sz/84 w spec. architektura	
INWENTARYZACJA RZUT I ELEWACJE SKŁUPKI 4 - 39	
DATA 31 Październik 2018 SKALA 1:100	NR RYS 1.1



- LEGENDA:
- Istniejące elementy metalowe
 - Zdeformowane elementy metalowe
 - Istniejące elementy ceglane
 - Istniejące elementy kamienne
 - 4 Numeracja słupów

© Projekt ten chroniony jest prawem zgłoszenia i Usługa o Prawie Autorskim. Wszelkie kopowanie, powielanie, rozpowszechnianie i dokonywanie zmian bez zgody autora jest niedozwolone i podlega karze.
© This drawing is copyright.



NR PROJEKTU M-177

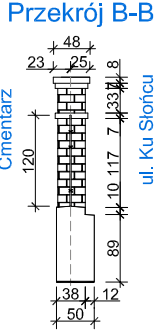
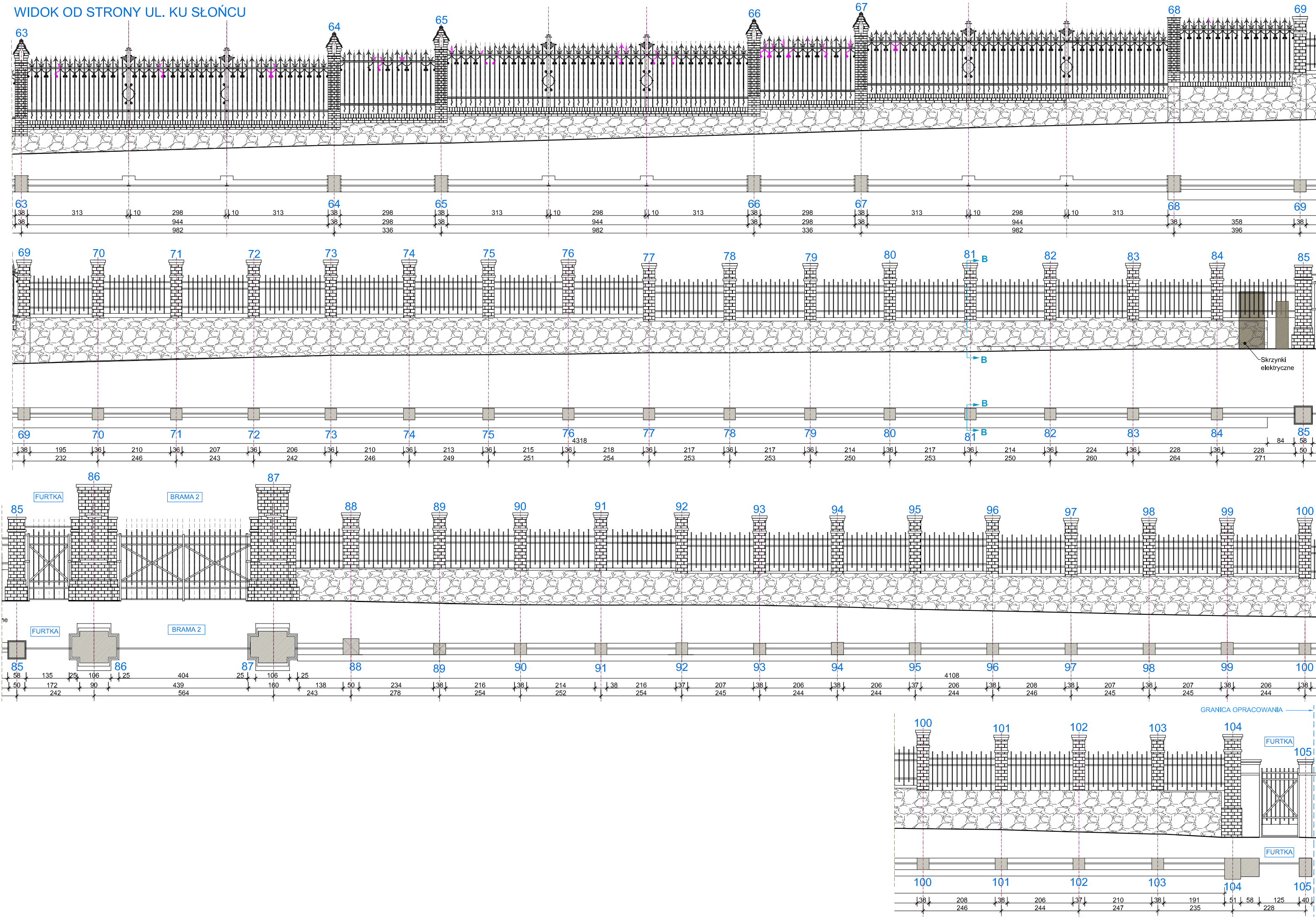
INWESTOR
Gmina Miasto Szczecin
Zakład Usług Komunalnych
ul. Ku Słońcu 125 A, 71-080 Szczecin

LOKALIZACJA INWESTYCJI
ul. Ku Słońcu 124 B, 124 C, 125 A Szczecin
dz. nr 2/4, 2/6 obręb 2113, 326201_1.2113
m. Szczecin 326201_1
woj. zachodniopomorskie

REMONT CZĘŚCI ZABYTKOWEGO OGRODZENIA
CMĘTARZA CENTRALNEGO W SZCZECINIE
PROJEKT WYKONAWCZY
Autor projektu: arch. Marcin Hamerski

BRANŻA ARCHITEKTURA
PROJEKTOWAŁ mgr inż. arch. **MARCIN HAMERSKI**
Upr. bud. nr 8/ZPOIA/OKK/2012 w spec. architektura
OPRACOWAŁA mgr inż. arch. **MAGDALENA CACKOWSKA**
SPRAWDZIŁ mgr inż. arch. **ZBIGNIEW MIKE**
Upr. bud. nr 02/Sz/84 w spec. architektura
INWENTARYZACJA
RZUT I ELEWACJE
SŁUPKI 39 - 63
NR RYS
1.2
DATA 31 Październik 2018
SKALA 1:100

WIDOK OD STRONY UL. KU SŁOŃCU



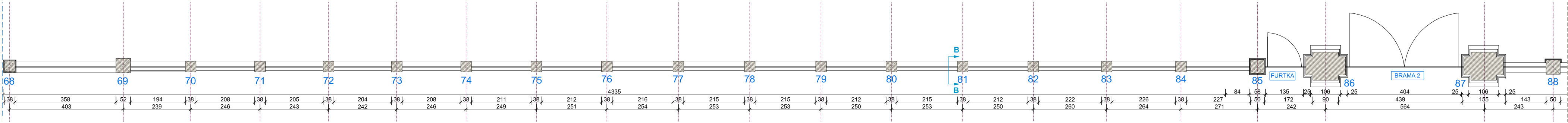
INWESTOR
Gmina Miasto Szczecin
Zakład Usług Komunalnych
ul. Ku Słońcu 125 A, 71-080 Szczecin

LOKALIZACJA INWESTYCJI
ul. Ku Słońcu 124 B, 124 C, 125 A Szczecin
dz. nr 2/4, 2/6 obręb 2113, 326201_1, 2113
m. Szczecin 326201_1
woj. zachodniopomorskie

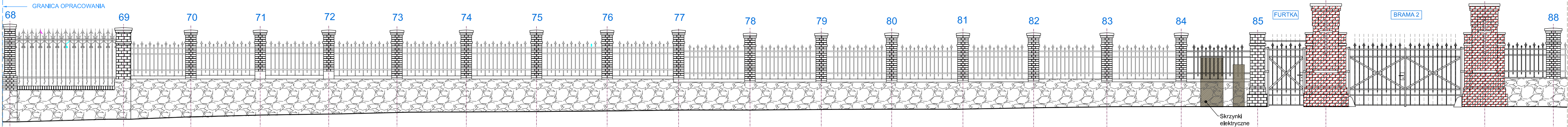
REMONT CZĘŚCI ZABYTKOWEGO OGRODZENIA
CMENTARZA CENTRALNEGO W SZCZECINIE
PROJEKT WYKONAWCZY

Autor projektu: arch. Marcin Hamerski

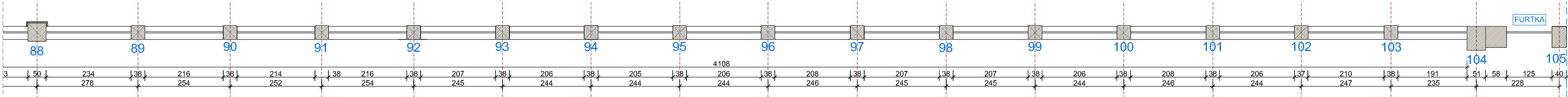
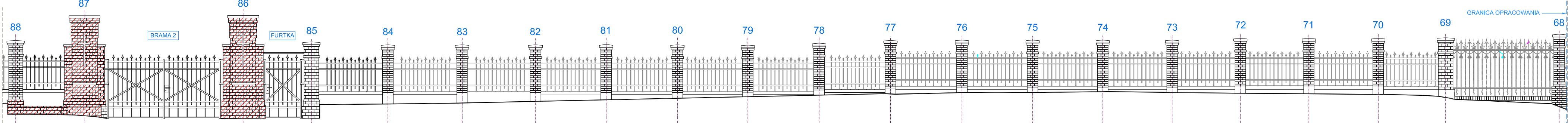
BRANŻA	ARCHITEKTURA
PROJEKTOWAŁ mgr inż. arch. MARCIN HAMERSKI Upr. bud. nr 8/ZPOIA/OKK/2012 w spec. architektura	
OPRACOWAŁA mgr inż. arch. MAGDALENA CACKOWSKA	
SPRAWDZIŁ mgr inż. arch. ZBIGNIEW MIKE Upr. bud. nr 02/Sz/84 w spec. architektura	
INWENTARYZACJA RZUT I ELEWACJE SŁUPKI 63 - 105	
DATA 31 Październik 2018 SKALA 1:100	NR RYS 1.3



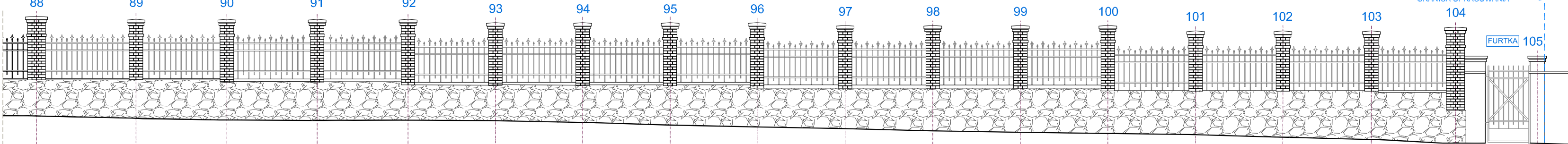
WIDOK OD STRONY UL. KU SŁOŃCU



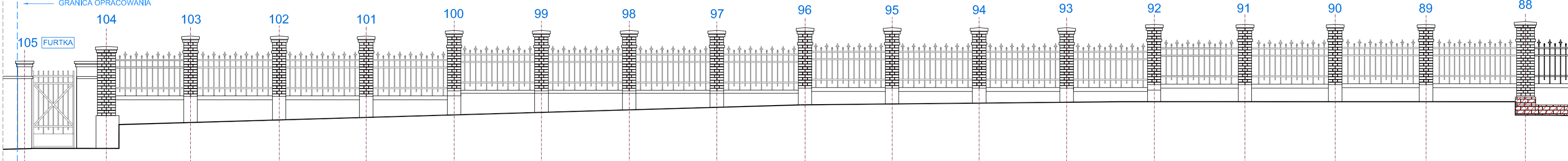
WIDOK OD STRONY CMENTARZA



WIDOK OD STRONY UL. KU SŁOŃCU



WIDOK OD STRONY CMENTARZA



LEGENDA:

- Istniejące elementy metalowe do demontażu i renowacji
- Brakujące elementy metalowe do odtworzenia
- Zdeformowane elementy metalowe do wymiany
- Numeracja słupów
- Elementy ceglane do rozebrania i odbudowania z maksymalnym wykorzystaniem historycznego materiału
- Elementy granitowe do rozebrania i odbudowania z maksymalnym wykorzystaniem historycznego materiału
- Elementy ceglane do oczyszczenia i uzupełnienia ubytków

© Projekt ten chroniony jest prawem zgodnie z Ustawą o Prawie Autorskim. Wszelkie kopiowanie, powielanie, odtwarzanie i dokonywanie zmian bez zgody autora jest niedozwolone i podlega karze.
© This drawing is copyright.



NR PROJEKTU M-177

INWESTOR
Gmina Miasto Szczecin
Zakład Usług Komunalnych
ul. Ku Słońcu 125 A, 71-080 Szczecin

LOKALIZACJA INWESTYCJI

ul. Ku Słońcu 124 B, 124 C, 125 A, Szczecin
dz. Sz. 2/4, 2/6, 2/8, 2/11, 2/13, 326201_1, 2/15
m. Szczecin, woj. zachodniopomorskie

REMONT CZĘŚCI ZABYTKOWEGO OGRODZENIA
CMENTARZA CENTRALNEGO W SZCZECINIE
PROJEKT WYKONAWCZY

Autor projektu: arch. Marcin Hamerski

BRANŻA ARCHITEKTURA

PROJEKTOWAŁ
mgr inż. arch. **MARCIN HAMERSKI**
Upr. bud. nr 8/ZPOIA/OKK/2012 w spec. architektura

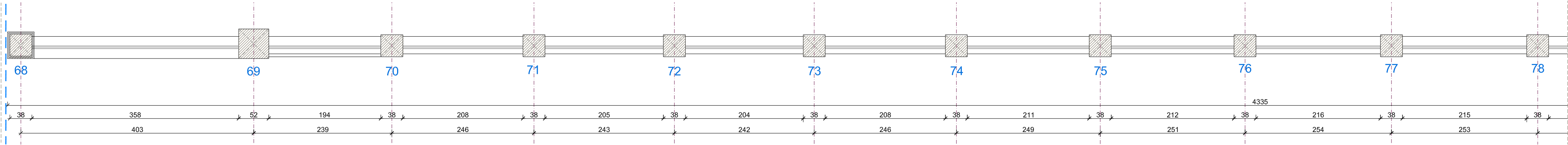
OPRACOWAŁA
mgr inż. arch. **MAGDALENA CACKOWSKA**

SPRAWDZIŁ
mgr inż. arch. **ZBIGNIEW MIKE**
Upr. bud. nr 02/Sz/84 w spec. architektura

ETAP I
RZUT I WIDOK
SŁUPKI 68 - 105

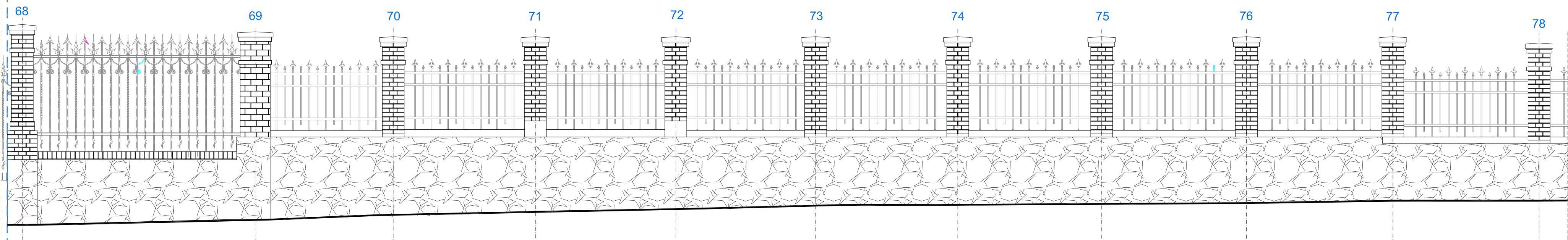
DATA
31 Październik 2018
SKALA 1:100

NR RYS
A.1

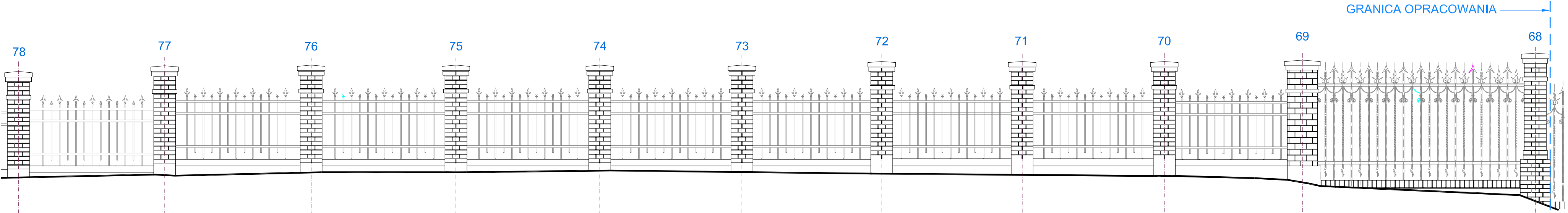


WIDOK OD STRONY UL. KU SŁOŃCU

GRANICA OPRACOWANIA



WIDOK OD STRONY CMENTARZA



LEGENDA:

- Istniejące elementy metalowe do demontażu i renowacji
- Brakujące elementy metalowe do odtworzenia
- Zdeformowane elementy metalowe do wymiany
- Numeracja słupów
- Elementy ceglane do rozebrania i odbudowania z maksymalnym wykorzystaniem historycznego materiału
- Elementy granitowe do rozebrania i odbudowania z maksymalnym wykorzystaniem historycznego materiału

© Projekt ten chroniony jest prawem zgodnie z Ustawą o Prawie Autorskim. Wszelkie kopierowanie, powielanie, rozpowszechnianie i inne formy wykorzystania bez zgody autora są niedozwolone i podlegają karze.
© This drawing is copyright.



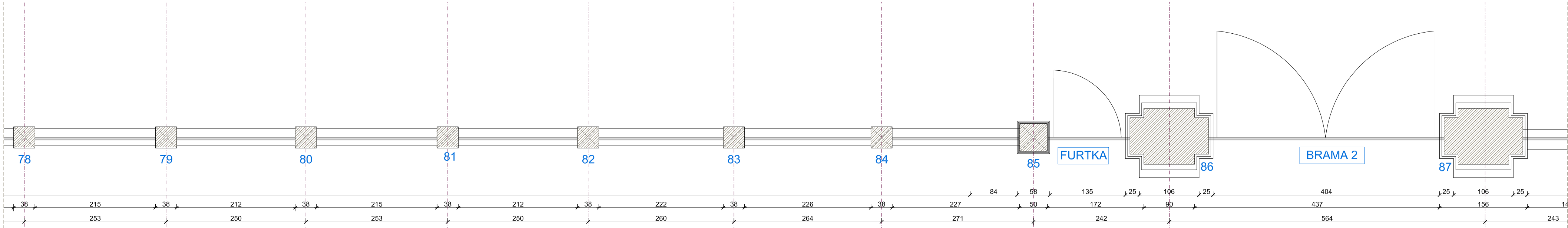
NR PROJEKTU M-177

INWESTOR
Gmina Miasto Szczecin
Zakład Usług Komunalnych
ul. Ku Słońcu 125 A, 71-080 Szczecin

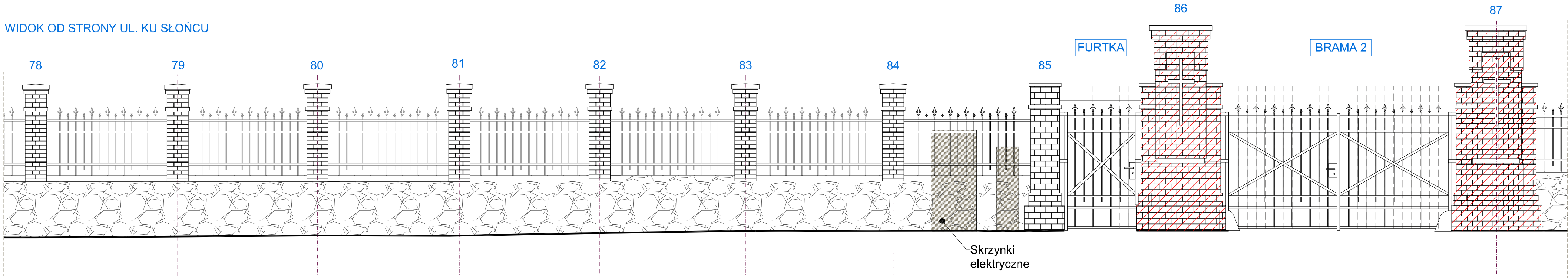
LOKALIZACJA INWESTYCJI
ul. Ku Słońcu 124 B, 124 C, 125 A, Szczecin
dz. nr 24, 2/6, ogólny 2/113, 326201_1, 2/113
m. Szczecin 326201_1, 2/113
Woj. Zachodniopomorskie

**REMONT CZĘŚCI ZABYTKOWEGO OGRÓDZENIA
CMENTARZA CENTRALNEGO W SZCZECINIE**
PROJEKT WYKONAWCZY
Autor projektu: arch. Marcin Hamerski

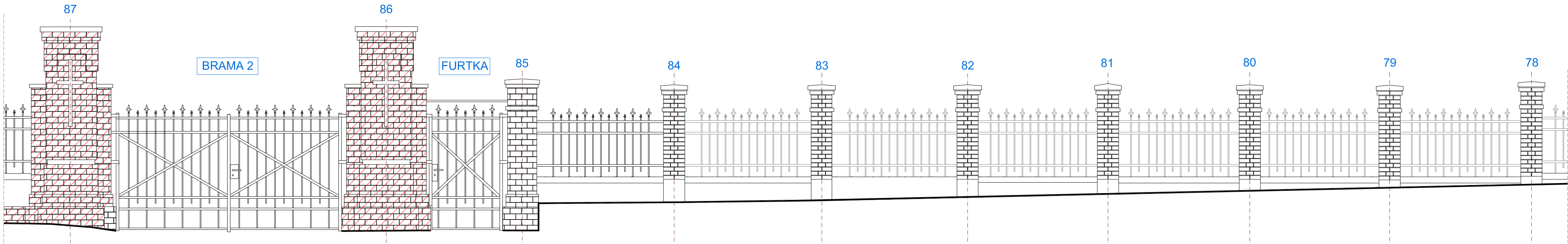
BRANŻA	ARCHITEKTURA
PROJEKTOWAŁ mgr inż. arch. MARCIN HAMERSKI Upr. bud. nr 8/2POIA/OKK/2012 w spec. architektura	
OPRACOWAŁA mgr inż. arch. MAGDALENA CACKOWSKA	
SPRAWDZIŁ mgr inż. arch. ZBIGNIEW MIKE Upr. bud. nr 02/Sz/84 w spec. architektura	
ETAP I RZUT I WIDOK SŁUPKI 68 - 78	
DATA 31 Październik 2018 SKALA 1:50	NR RYS A.2



WIDOK OD STRONY UL. KU SŁOŃCU



WIDOK OD STRONY CMENTARZA



LEGENDA:

- Istniejące elementy metalowe do demontażu i renowacji
- Brakujące elementy metalowe do odtworzenia
- Zdeformowane elementy metalowe do wymiany
- 4 Numeracja słupów
- Elementy ceglane do rozebrania i odbudowania z maksymalnym wykorzystaniem historycznego materiału
- Elementy granitowe do rozebrania i odbudowania z maksymalnym wykorzystaniem historycznego materiału
- Elementy ceglane do oczyszczenia i uzupełnienia ubytków

© Projekt ten chroniony jest prawem zgodnie z Ustawą o Prawie Autorskim. Wszelkie kopiowanie, powielanie, odpowiadanie i stosowanie zmian bez zgody autora jest niedozwolone i podlega karze.
© This drawing is copyright



NR PROJEKTU

M-177

INWESTOR
Gmina Miasto Szczecin
Zakład Usług Komunalnych
ul. Ku Słońcu 125 A, 71-080 Szczecin

LOKALIZACJA INWESTYCJI
ul. Ku Słońcu 124 B, 124 C, 125 A, Szczecin
dz. nr 2/4, 2/6 obręb 2113, 326201_1, 2113
S. 326201_1
woj. zachodniopomorskie

**REMONT CZĘŚCI ZABYTKOWEGO OGRÓDZENIA
CMENTARZA CENTRALNEGO W SZCZECINIE**
PROJEKT WYKONAWCZY

Autor projektu: arch. Marcin Hamerski

BRANŻA ARCHITEKTURA
PROJEKTOWAŁ mgr inż. arch. **MARCIN HAMERSKI**
Upr. bud. nr 8/ZPOIA/OIK/2012 w spec. architektura

OPRACOWAŁA mgr inż. arch. **MAGDALENA CACKOWSKA**

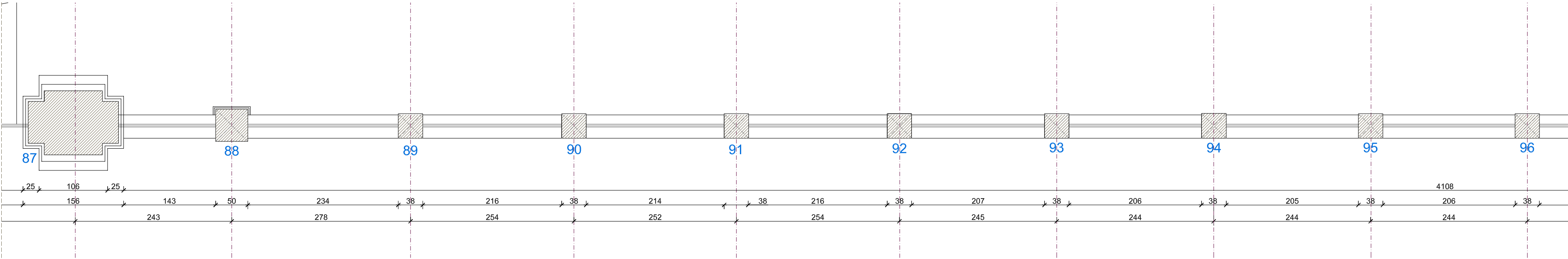
SPRAWDZIŁ mgr inż. arch. **ZBIGNIEW MIKE**
Upr. bud. nr 02/SZ/84 w spec. architektura

ETAP I
RZUT I WIDOK
SŁUPKI 78-87

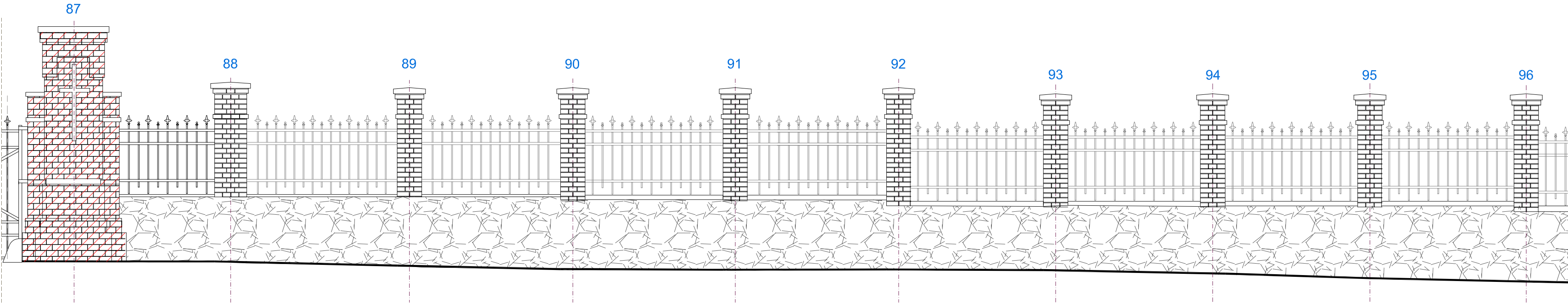
DATA 31 Październik 2018
SKALA 1:50

NR RYS

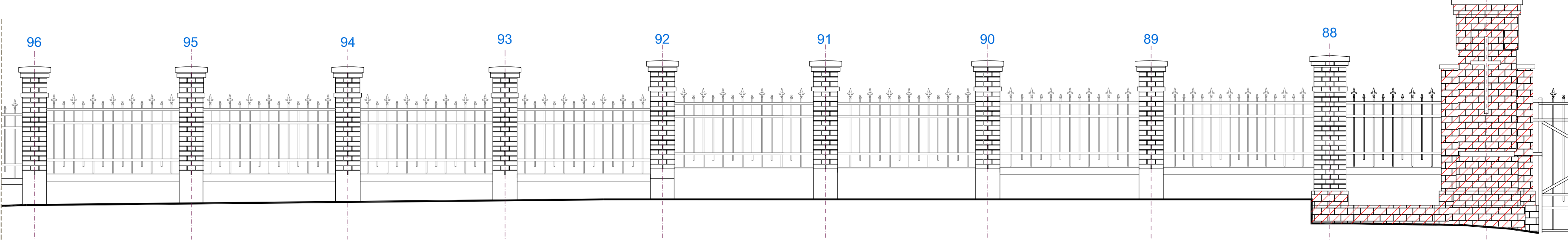
A.3



WIDOK OD STRONY UL. KU SŁOŃCU



WIDOK OD STRONY CMENTARZA



LEGENDA:

- Istniejące elementy metalowe do demontażu i renowacji
- Brakujące elementy metalowe do odtworzenia
- Zdeformowane elementy metalowe do wymiany
- 4 Numeracja słupów
- Elementy ceglane do rozebrania i odbudowania z maksymalnym wykorzystaniem historycznego materiału
- Elementy granitowe do rozebrania i odbudowania z maksymalnym wykorzystaniem historycznego materiału
- Elementy ceglane do oczyszczenia i uzupełnienia ubytków

© Projekt ten chroniony jest prawem zgodnie z Ustawą o Prawie Autorskim. Wszelkie kopiowanie, powielanie, odstępowanie i dokonywanie zmian bez zgody autora jest nielegalne i podlega karze.
© This drawing is copyright

PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA HAMER
www.hamer.pl

NR PROJEKTU M-177

INWESTOR
Gmina Miasto Szczecin
Zakład Usług Komunalnych
ul. Ku Słońcu 125 A, 71-080 Szczecin

LOKALIZACJA INWESTYCJI
ul. Ku Słońcu 124 B, 124 C, 125 A Szczecin
dz. nr 2/4, 2/6 obręb 2113, 326201_1, 2113
m. Szczecin 326201_1
Woj. zachodniopomorskie

**REMONT CZĘŚCI ZABYTKOWEGO OGRODZENIA
CMENTARZA CENTRALNEGO W SZCZECINIE**

PROJEKT WYKONAWCZY
Autor projektu: arch. Marcin Hamerski

BRANŻA ARCHITEKTURA

PROJEKTOWAŁ mgr inż. arch. **MARCIN HAMERSKI**
Upr. bud. nr 8/ZPOIA/OKK/2012 w spec. architektura

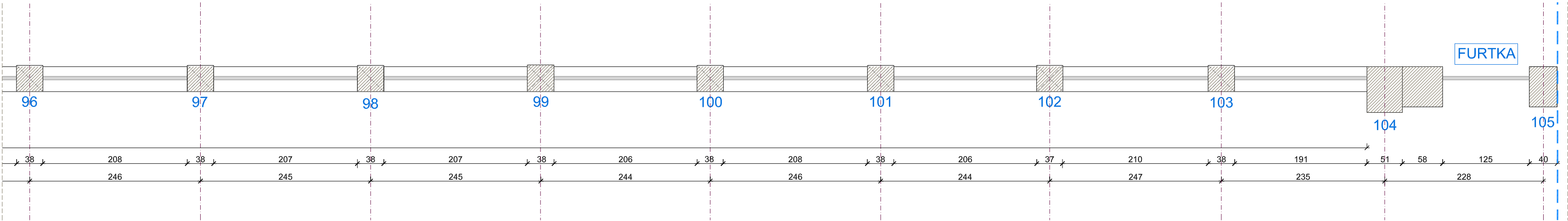
OPRACOWAŁA mgr inż. arch. **MAGDALENA CACKOWSKA**

SPRAWDZIŁ mgr inż. arch. **ZBIGNIEW MIKE**
Upr. bud. nr 02/Sz/84 w spec. architektura

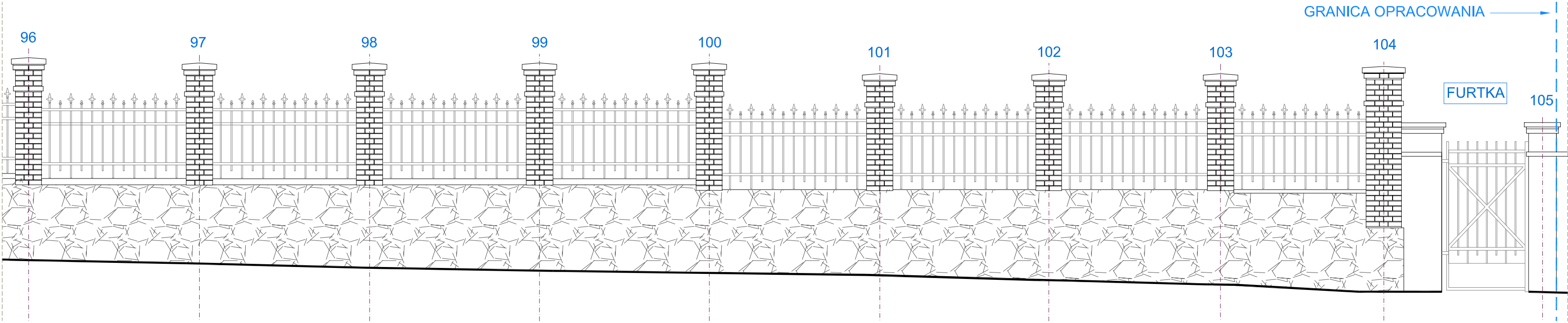
ETAP I
RZUT I WIDOK
SŁUPKI 87-96

DATA 31 Październik 2018
SKALA 1:50

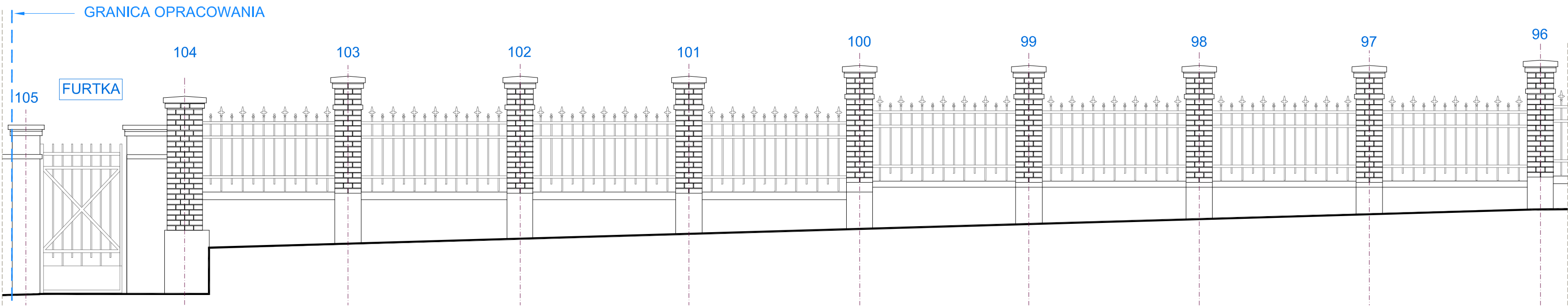
NR RYS **A.4**



WIDOK OD STRONY UL. KU SŁOŃCU



WIDOK OD STRONY CMENTARZA



- LEGENDA:
- Istniejące elementy metalowe do demontażu i renowacji
 - Numeracja słupów
 - Elementy ceglane do rozebrania i odbudowania z maksymalnym wykorzystaniem historycznego materiału
 - Elementy granitowe do rozebrania i odbudowania z maksymalnym wykorzystaniem historycznego materiału

© Projekt ten chroniony jest prawem zgody z Ustawą o Prawie Autorskim. Wszelkie kopowanie, powielanie, odstępowanie i dokonywanie zmian bez zgody autora jest niedozwolone i podlega karze.
© This drawing is copyright.



NR PROJEKTU M-177

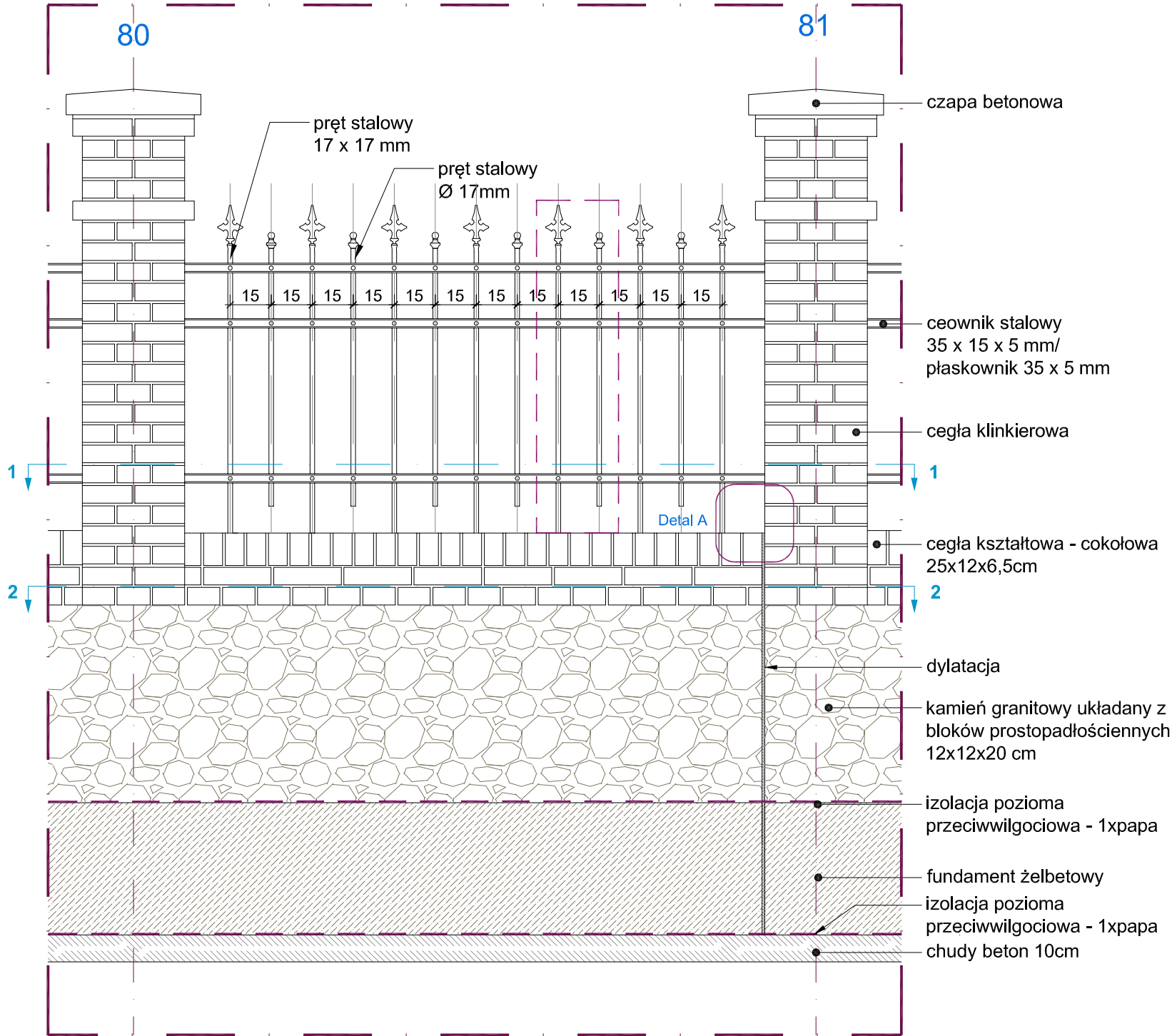
INWESTOR
Gmina Miasto Szczecin
Zakład Usług Komunalnych
ul. Ku Słońcu 125 A, 71-080 Szczecin

LOKALIZACJA INWESTYCJI
ul. Ku Słońcu 124 B, 124 C, 125 A Szczecin
dz. nr 2/4, 2/6 obręb 2113, 326201_1, 2113
m. Szczecin 326201_1
woj. zachodniopomorskie

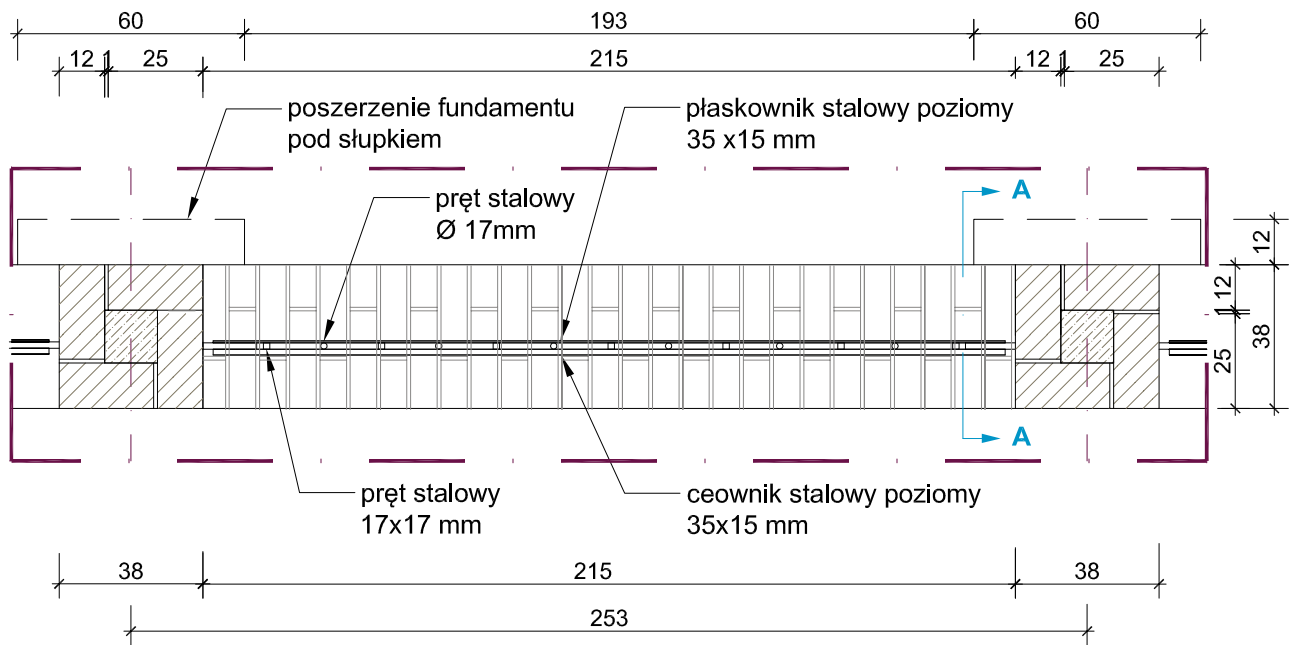
REMONT CZĘŚCI ZABYTKOWEGO OGRÓDZENIA
CMENTARZA CENTRALNEGO W SZCZECINIE
PROJEKT WYKONAWCZY
Autor projektu: arch. Marcin Hamerski

BRANŻA	ARCHITEKTURA
PROJEKTOWAŁ mgr inż. arch. MARCIN HAMERSKI Upr. bud. nr 8/ZPOJA/OKK/2012 w spec. architektura	
OPRACOWAŁA mgr inż. arch. MAGDALENA CACKOWSKA	
SPRAWDZIŁ mgr inż. arch. ZBIGNIEW MIKE Upr. bud. nr 02/Sz/84 w spec. architektura	
ETAP I RZUT I WIDOK SŁUPKI 96-105	
DATA 31 Październik 2018 SKALA 1:50	NR RYS A.5

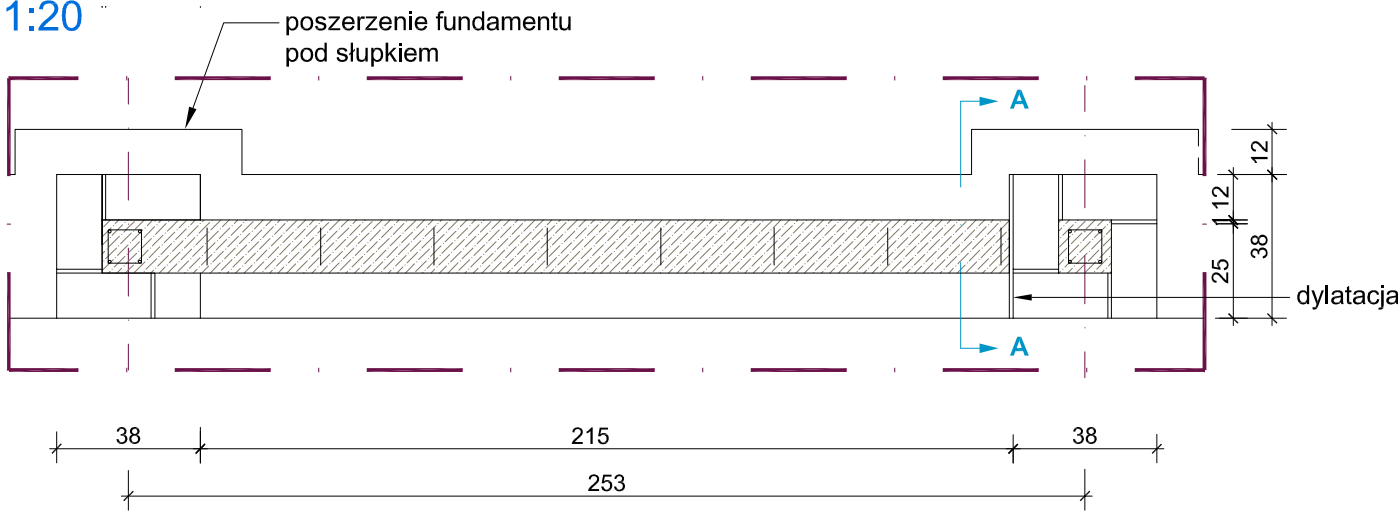
TYPOWE PRZĘSŁO I CZĘŚCI OGRODZENIA - WIDOK OD STRONY UL. KU SŁOŃCU
 1:20



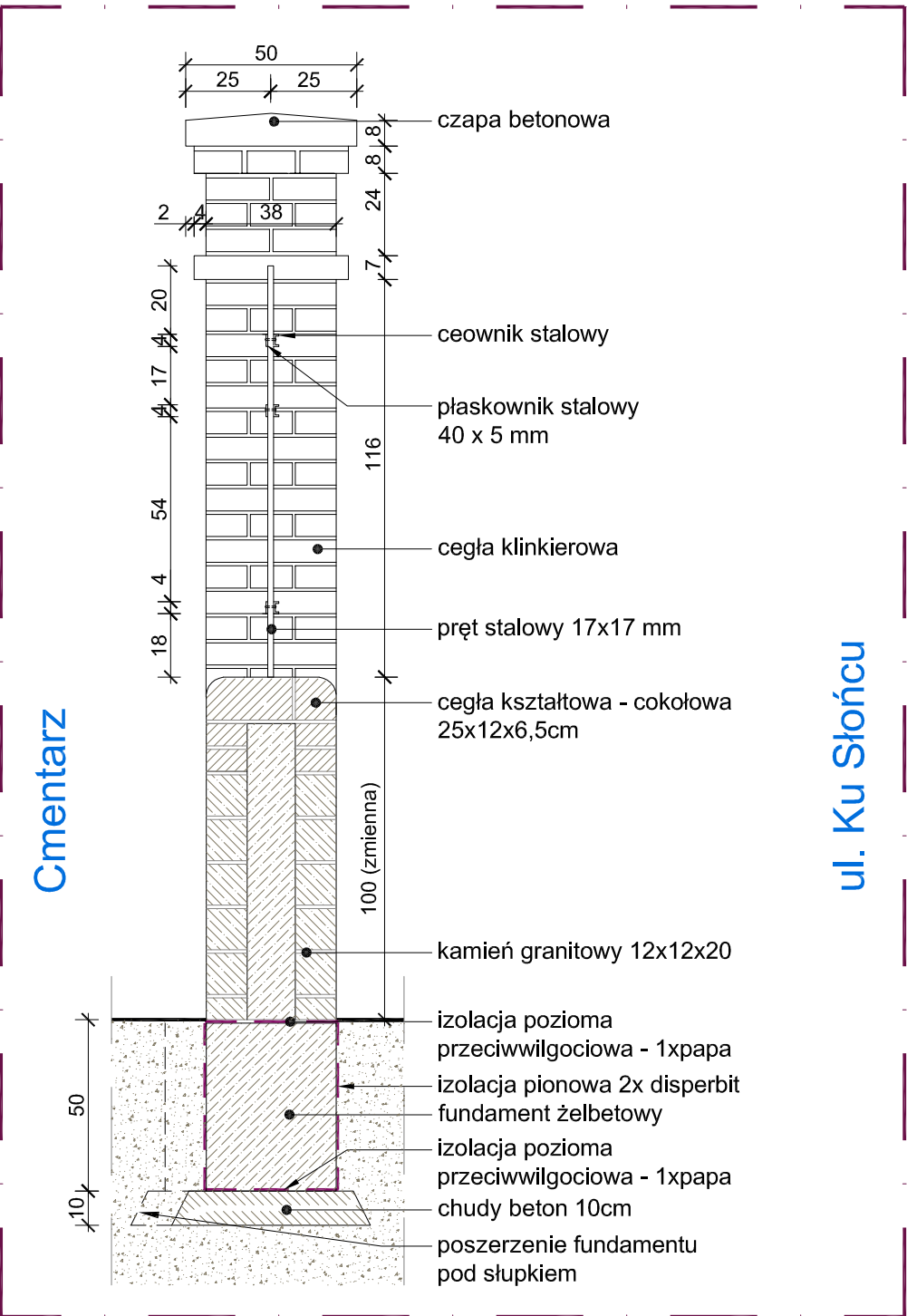
PRZĘKRÓJ 1-1
 1:20



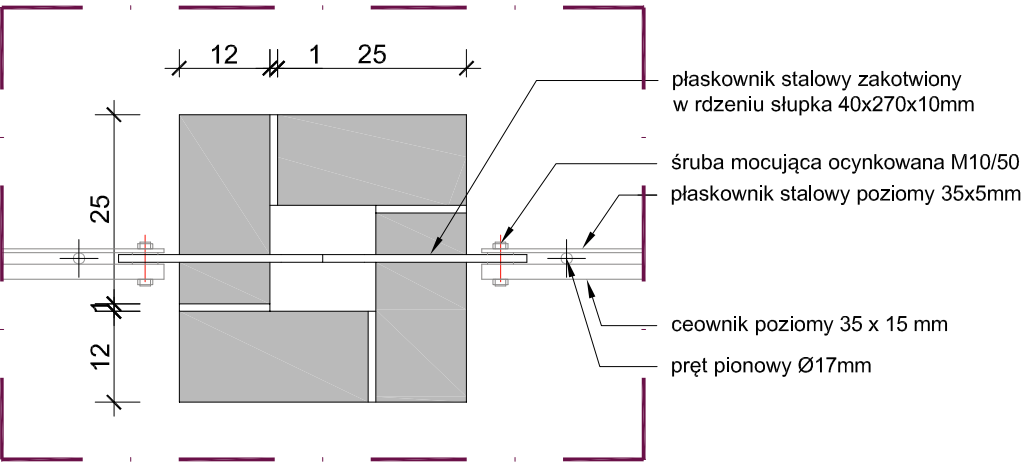
PRZĘKRÓJ 2-2
 1:20



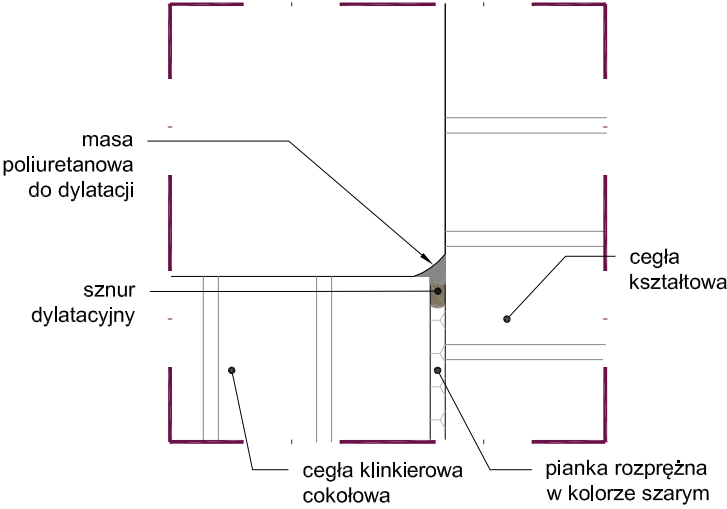
PRZĘKRÓJ A-A
 1:20



DETAL MOCOWANIA STAŁYCH ELEMENTÓW DO SŁUPKA
 1:10



DETAL A
 1:5



© Projekt ten chroniony jest prawem zgodnie z Ustawą o Prawie Autorskim. Wszelkie kopiowanie, powielanie, rozpowszechnianie i wykorzystywanie bez zgody autora jest niedozwolone i podlega karze. © 2018 Hamerski & In.



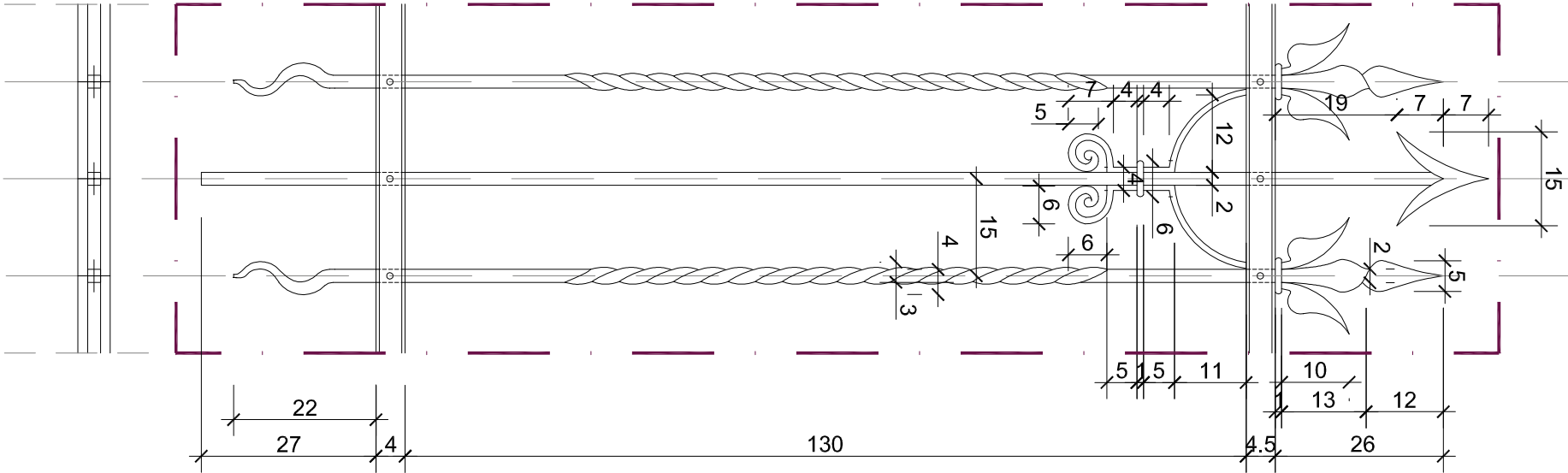
NR PROJEKTU M-177

INWESTOR
 Gmina Miasto Szczecin
 Zakład Usług Komunalnych
 ul. Ku Słońcu 125 A, 71-080 Szczecin

LOKALIZACJA INWESTYCJI
 ul. Ku Słońcu 124 B, 124 C, 125 A, 125 B, 125 C, 125 D, 125 E, 125 F, 125 G, 125 H, 125 I, 125 J, 125 K, 125 L, 125 M, 125 N, 125 O, 125 P, 125 Q, 125 R, 125 S, 125 T, 125 U, 125 V, 125 W, 125 X, 125 Y, 125 Z, 126 A, 126 B, 126 C, 126 D, 126 E, 126 F, 126 G, 126 H, 126 I, 126 J, 126 K, 126 L, 126 M, 126 N, 126 O, 126 P, 126 Q, 126 R, 126 S, 126 T, 126 U, 126 V, 126 W, 126 X, 126 Y, 126 Z, 127 A, 127 B, 127 C, 127 D, 127 E, 127 F, 127 G, 127 H, 127 I, 127 J, 127 K, 127 L, 127 M, 127 N, 127 O, 127 P, 127 Q, 127 R, 127 S, 127 T, 127 U, 127 V, 127 W, 127 X, 127 Y, 127 Z, 128 A, 128 B, 128 C, 128 D, 128 E, 128 F, 128 G, 128 H, 128 I, 128 J, 128 K, 128 L, 128 M, 128 N, 128 O, 128 P, 128 Q, 128 R, 128 S, 128 T, 128 U, 128 V, 128 W, 128 X, 128 Y, 128 Z, 129 A, 129 B, 129 C, 129 D, 129 E, 129 F, 129 G, 129 H, 129 I, 129 J, 129 K, 129 L, 129 M, 129 N, 129 O, 129 P, 129 Q, 129 R, 129 S, 129 T, 129 U, 129 V, 129 W, 129 X, 129 Y, 129 Z, 130 A, 130 B, 130 C, 130 D, 130 E, 130 F, 130 G, 130 H, 130 I, 130 J, 130 K, 130 L, 130 M, 130 N, 130 O, 130 P, 130 Q, 130 R, 130 S, 130 T, 130 U, 130 V, 130 W, 130 X, 130 Y, 130 Z, 131 A, 131 B, 131 C, 131 D, 131 E, 131 F, 131 G, 131 H, 131 I, 131 J, 131 K, 131 L, 131 M, 131 N, 131 O, 131 P, 131 Q, 131 R, 131 S, 131 T, 131 U, 131 V, 131 W, 131 X, 131 Y, 131 Z, 132 A, 132 B, 132 C, 132 D, 132 E, 132 F, 132 G, 132 H, 132 I, 132 J, 132 K, 132 L, 132 M, 132 N, 132 O, 132 P, 132 Q, 132 R, 132 S, 132 T, 132 U, 132 V, 132 W, 132 X, 132 Y, 132 Z, 133 A, 133 B, 133 C, 133 D, 133 E, 133 F, 133 G, 133 H, 133 I, 133 J, 133 K, 133 L, 133 M, 133 N, 133 O, 133 P, 133 Q, 133 R, 133 S, 133 T, 133 U, 133 V, 133 W, 133 X, 133 Y, 133 Z, 134 A, 134 B, 134 C, 134 D, 134 E, 134 F, 134 G, 134 H, 134 I, 134 J, 134 K, 134 L, 134 M, 134 N, 134 O, 134 P, 134 Q, 134 R, 134 S, 134 T, 134 U, 134 V, 134 W, 134 X, 134 Y, 134 Z, 135 A, 135 B, 135 C, 135 D, 135 E, 135 F, 135 G, 135 H, 135 I, 135 J, 135 K, 135 L, 135 M, 135 N, 135 O, 135 P, 135 Q, 135 R, 135 S, 135 T, 135 U, 135 V, 135 W, 135 X, 135 Y, 135 Z, 136 A, 136 B, 136 C, 136 D, 136 E, 136 F, 136 G, 136 H, 136 I, 136 J, 136 K, 136 L, 136 M, 136 N, 136 O, 136 P, 136 Q, 136 R, 136 S, 136 T, 136 U, 136 V, 136 W, 136 X, 136 Y, 136 Z, 137 A, 137 B, 137 C, 137 D, 137 E, 137 F, 137 G, 137 H, 137 I, 137 J, 137 K, 137 L, 137 M, 137 N, 137 O, 137 P, 137 Q, 137 R, 137 S, 137 T, 137 U, 137 V, 137 W, 137 X, 137 Y, 137 Z, 138 A, 138 B, 138 C, 138 D, 138 E, 138 F, 138 G, 138 H, 138 I, 138 J, 138 K, 138 L, 138 M, 138 N, 138 O, 138 P, 138 Q, 138 R, 138 S, 138 T, 138 U, 138 V, 138 W, 138 X, 138 Y, 138 Z, 139 A, 139 B, 139 C, 139 D, 139 E, 139 F, 139 G, 139 H, 139 I, 139 J, 139 K, 139 L, 139 M, 139 N, 139 O, 139 P, 139 Q, 139 R, 139 S, 139 T, 139 U, 139 V, 139 W, 139 X, 139 Y, 139 Z, 140 A, 140 B, 140 C, 140 D, 140 E, 140 F, 140 G, 140 H, 140 I, 140 J, 140 K, 140 L, 140 M, 140 N, 140 O, 140 P, 140 Q, 140 R, 140 S, 140 T, 140 U, 140 V, 140 W, 140 X, 140 Y, 140 Z, 141 A, 141 B, 141 C, 141 D, 141 E, 141 F, 141 G, 141 H, 141 I, 141 J, 141 K, 141 L, 141 M, 141 N, 141 O, 141 P, 141 Q, 141 R, 141 S, 141 T, 141 U, 141 V, 141 W, 141 X, 141 Y, 141 Z, 142 A, 142 B, 142 C, 142 D, 142 E, 142 F, 142 G, 142 H, 142 I, 142 J, 142 K, 142 L, 142 M, 142 N, 142 O, 142 P, 142 Q, 142 R, 142 S, 142 T, 142 U, 142 V, 142 W, 142 X, 142 Y, 142 Z, 143 A, 143 B, 143 C, 143 D, 143 E, 143 F, 143 G, 143 H, 143 I, 143 J, 143 K, 143 L, 143 M, 143 N, 143 O, 143 P, 143 Q, 143 R, 143 S, 143 T, 143 U, 143 V, 143 W, 143 X, 143 Y, 143 Z, 144 A, 144 B, 144 C, 144 D, 144 E, 144 F, 144 G, 144 H, 144 I, 144 J, 144 K, 144 L, 144 M, 144 N, 144 O, 144 P, 144 Q, 144 R, 144 S, 144 T, 144 U, 144 V, 144 W, 144 X, 144 Y, 144 Z, 145 A, 145 B, 145 C, 145 D, 145 E, 145 F, 145 G, 145 H, 145 I, 145 J, 145 K, 145 L, 145 M, 145 N, 145 O, 145 P, 145 Q, 145 R, 145 S, 145 T, 145 U, 145 V, 145 W, 145 X, 145 Y, 145 Z, 146 A, 146 B, 146 C, 146 D, 146 E, 146 F, 146 G, 146 H, 146 I, 146 J, 146 K, 146 L, 146 M, 146 N, 146 O, 146 P, 146 Q, 146 R, 146 S, 146 T, 146 U, 146 V, 146 W, 146 X, 146 Y, 146 Z, 147 A, 147 B, 147 C, 147 D, 147 E, 147 F, 147 G, 147 H, 147 I, 147 J, 147 K, 147 L, 147 M, 147 N, 147 O, 147 P, 147 Q, 147 R, 147 S, 147 T, 147 U, 147 V, 147 W, 147 X, 147 Y, 147 Z, 148 A, 148 B, 148 C, 148 D, 148 E, 148 F, 148 G, 148 H, 148 I, 148 J, 148 K, 148 L, 148 M, 148 N, 148 O, 148 P, 148 Q, 148 R, 148 S, 148 T, 148 U, 148 V, 148 W, 148 X, 148 Y, 148 Z, 149 A, 149 B, 149 C, 149 D, 149 E, 149 F, 149 G, 149 H, 149 I, 149 J, 149 K, 149 L, 149 M, 149 N, 149 O, 149 P, 149 Q, 149 R, 149 S, 149 T, 149 U, 149 V, 149 W, 149 X, 149 Y, 149 Z, 150 A, 150 B, 150 C, 150 D, 150 E, 150 F, 150 G, 150 H, 150 I, 150 J, 150 K, 150 L, 150 M, 150 N, 150 O, 150 P, 150 Q, 150 R, 150 S, 150 T, 150 U, 150 V, 150 W, 150 X, 150 Y, 150 Z, 151 A, 151 B, 151 C, 151 D, 151 E, 151 F, 151 G, 151 H, 151 I, 151 J, 151 K, 151 L, 151 M, 151 N, 151 O, 151 P, 151 Q, 151 R, 151 S, 151 T, 151 U, 151 V, 151 W, 151 X, 151 Y, 151 Z, 152 A, 152 B, 152 C, 152 D, 152 E, 152 F, 152 G, 152 H, 152 I, 152 J, 152 K, 152 L, 152 M, 152 N, 152 O, 152 P, 152 Q, 152 R, 152 S, 152 T, 152 U, 152 V, 152 W, 152 X, 152 Y, 152 Z, 153 A, 153 B, 153 C, 153 D, 153 E, 153 F, 153 G, 153 H, 153 I, 153 J, 153 K, 153 L, 153 M, 153 N, 153 O, 153 P, 153 Q, 153 R, 153 S, 153 T, 153 U, 153 V, 153 W, 153 X, 153 Y, 153 Z, 154 A, 154 B, 154 C, 154 D, 154 E, 154 F, 154 G, 154 H, 154 I, 154 J, 154 K, 154 L, 154 M, 154 N, 154 O, 154 P, 154 Q, 154 R, 154 S, 154 T, 154 U, 154 V, 154 W, 154 X, 154 Y, 154 Z, 155 A, 155 B, 155 C, 155 D, 155 E, 155 F, 155 G, 155 H, 155 I, 155 J, 155 K, 155 L, 155 M, 155 N, 155 O, 155 P, 155 Q, 155 R, 155 S, 155 T, 155 U, 155 V, 155 W, 155 X, 155 Y, 155 Z, 156 A, 156 B, 156 C, 156 D, 156 E, 156 F, 156 G, 156 H, 156 I, 156 J, 156 K, 156 L, 156 M, 156 N, 156 O, 156 P, 156 Q, 156 R, 156 S, 156 T, 156 U, 156 V, 156 W, 156 X, 156 Y, 156 Z, 157 A, 157 B, 157 C, 157 D, 157 E, 157 F, 157 G, 157 H, 157 I, 157 J, 157 K, 157 L, 157 M, 157 N, 157 O, 157 P, 157 Q, 157 R, 157 S, 157 T, 157 U, 157 V, 157 W, 157 X, 157 Y, 157 Z, 158 A, 158 B, 158 C, 158 D, 158 E, 158 F, 158 G, 158 H, 158 I, 158 J, 158 K, 158 L, 158 M, 158 N, 158 O, 158 P, 158 Q, 158 R, 158 S, 158 T, 158 U, 158 V, 158 W, 158 X, 158 Y, 158 Z, 159 A, 159 B, 159 C, 159 D, 159 E, 159 F, 159 G, 159 H, 159 I, 159 J, 159 K, 159 L, 159 M, 159 N, 159 O, 159 P, 159 Q, 159 R, 159 S, 159 T, 159 U, 159 V, 159 W, 159 X, 159 Y, 159 Z, 160 A, 160 B, 160 C, 160 D, 160 E, 160 F, 160 G, 160 H, 160 I, 160 J, 160 K, 160 L, 160 M, 160 N, 160 O, 160 P, 160 Q, 160 R, 160 S, 160 T, 160 U, 160 V, 160 W, 160 X, 160 Y, 160 Z, 161 A, 161 B, 161 C, 161 D, 161 E, 161 F, 161 G, 161 H, 161 I, 161 J, 161 K, 161 L, 161 M, 161 N, 161 O, 161 P, 161 Q, 161 R, 161 S, 161 T, 161 U, 161 V, 161 W, 161 X, 161 Y, 161 Z, 162 A, 162 B, 162 C, 162 D, 162 E, 162 F, 162 G, 162 H, 162 I, 162 J, 162 K, 162 L, 162 M, 162 N, 162 O, 162 P, 162 Q, 162 R, 162 S, 162 T, 162 U, 162 V, 162 W, 162 X, 162 Y, 162 Z, 163 A, 163 B, 163 C, 163 D, 163 E, 163 F, 163 G, 163 H, 163 I, 163 J, 163 K, 163 L, 163 M, 163 N, 163 O, 163 P, 163 Q, 163 R, 163 S, 163 T, 163 U, 163 V, 163 W, 163 X, 163 Y, 163 Z, 164 A, 164 B, 164 C, 164 D, 164 E, 164 F, 164 G, 164 H, 164 I, 164 J, 164 K, 164 L, 164 M, 164 N, 164 O, 164 P, 164 Q, 164 R, 164 S, 164 T, 164 U, 164 V, 164 W, 164 X, 164 Y, 164 Z, 165 A, 165 B, 165 C, 165 D, 165 E, 165 F, 165 G, 165 H, 165 I, 165 J, 165 K, 165 L, 165 M, 165 N, 165 O, 165 P, 165 Q, 165 R, 165 S, 165 T, 165 U, 165 V, 165 W, 165 X, 165 Y, 165 Z, 166 A, 166 B, 166 C, 166 D, 166 E, 166 F, 166 G, 166 H, 166 I, 166 J, 166 K, 166 L, 166 M, 166 N, 166 O, 166 P, 166 Q, 166 R, 166 S, 166 T, 166 U, 166 V, 166 W, 166 X, 166 Y, 166 Z, 167 A, 167 B, 167 C, 167 D, 167 E, 167 F, 167 G, 167 H, 167 I, 167 J, 167 K, 167 L, 167 M, 167 N, 167 O, 167 P, 167 Q, 167 R, 167 S, 167 T, 167 U, 167 V, 167 W, 167 X, 167 Y, 167 Z, 168 A, 168 B, 168 C, 168 D, 168 E, 168 F, 168 G, 168 H, 168 I, 168 J, 168 K, 168 L, 168 M, 168 N, 168 O, 168 P, 168 Q, 168 R, 168 S, 168 T, 168 U, 168 V, 168 W, 168 X, 168 Y, 168 Z, 169 A, 169 B, 169 C, 169 D, 169 E, 169 F, 169 G, 169 H, 169 I, 169 J, 169 K, 169 L, 169 M, 169 N, 169 O, 169 P, 169 Q, 169 R, 169 S, 169 T, 169 U, 169 V, 169 W, 169 X, 169 Y, 169 Z, 170 A, 170 B, 170 C, 170 D, 170 E, 170 F, 170 G, 170 H, 170 I, 170 J, 170 K, 170 L, 170 M, 170 N, 170 O, 170 P, 170 Q, 170 R, 170 S, 170 T, 170 U, 170 V, 170 W, 170 X, 170 Y, 170 Z, 171 A, 171 B, 171 C, 171 D, 171 E, 171 F, 171 G, 171 H, 171 I, 171 J, 171 K, 171 L, 171 M, 171 N, 171 O, 171 P, 171 Q, 171 R, 171 S, 171 T, 171 U, 171 V, 171 W, 171 X, 171 Y, 171 Z, 172 A, 172 B, 172 C, 172 D, 172 E, 172 F, 172 G, 172 H, 172 I, 172 J, 172 K, 172 L, 172 M, 172 N, 172 O, 172 P, 172 Q, 172 R, 172 S, 172 T, 172 U, 172 V, 172 W, 172 X, 172 Y, 172 Z, 173 A, 173 B, 173 C, 173 D, 173 E, 173 F, 173 G, 173 H, 173 I, 173 J, 173 K, 173 L, 173 M, 173 N, 173 O, 173 P, 173 Q, 173 R, 173 S, 173 T, 173 U, 173 V, 173 W, 173 X, 173 Y, 173 Z, 174 A, 174 B, 174 C, 174 D, 174 E, 174 F, 174 G, 174 H, 174 I, 174 J, 174 K, 174 L, 174 M, 174 N, 174 O, 174 P, 174 Q, 174 R, 174 S, 174 T, 174 U, 174 V, 174 W, 174 X, 174 Y, 174 Z, 175 A, 175 B, 175 C, 175 D, 175 E, 175 F, 175 G, 175 H, 175 I, 175 J, 175 K, 175 L, 175 M, 175 N, 175 O, 175 P, 175 Q, 175 R, 175 S, 175 T, 175 U, 175 V, 175 W, 175 X, 175 Y, 175 Z, 176 A, 176 B, 176 C, 176 D, 176 E, 176 F, 176 G, 176 H, 176 I, 176 J, 176 K, 176 L, 176 M, 176 N, 176 O, 176 P, 176 Q, 176 R, 176 S, 176 T, 176 U, 176 V, 176 W, 176 X, 176 Y, 176 Z, 177 A, 177 B, 177 C, 177 D, 177 E, 177 F, 177 G, 177 H, 177 I, 177 J, 177 K, 177 L, 177 M, 177 N, 177 O, 177 P, 177 Q, 177 R, 177 S, 177 T, 177 U, 177 V, 177 W, 177 X, 177 Y, 177 Z, 178 A, 178 B, 178 C, 178 D, 178 E, 178 F, 178 G, 178 H, 178 I, 178 J, 178 K, 178 L, 178 M, 178 N, 178 O, 178 P, 178 Q, 178 R, 178 S, 178 T, 178 U, 178 V, 178 W, 178 X, 178 Y, 178 Z, 179 A, 179 B, 179 C, 179 D, 179 E, 179 F, 179 G, 179 H, 179 I, 179 J, 179 K, 179 L, 179 M, 179 N, 179 O, 179 P, 179 Q, 179 R, 179 S, 179 T, 179 U, 179 V, 179 W, 179 X, 179 Y, 179 Z, 180 A, 180 B, 180 C, 180 D, 180 E, 180 F, 180 G, 180 H, 180 I, 180 J, 180 K, 180 L, 180 M, 180 N, 180 O, 180 P, 180 Q, 180 R, 180 S, 180 T, 180 U, 180 V, 180 W, 180 X, 180 Y, 180 Z, 181 A, 181 B, 181 C, 181 D, 181 E, 181 F, 181 G, 181 H, 181 I, 181 J, 181 K, 181 L, 181 M, 181 N, 181 O, 181 P, 181 Q, 181 R, 181 S, 181 T, 181 U, 181 V, 181 W, 181 X, 181 Y, 181 Z, 182 A, 182 B, 182 C, 182 D, 182 E, 182 F, 182 G, 182 H, 182 I, 182 J, 182 K, 182 L, 182 M, 182 N, 182 O, 182 P, 182 Q, 182 R, 182 S, 182 T, 182 U, 182 V, 182 W, 182 X, 182 Y, 182 Z, 183 A, 183 B, 183 C, 183 D, 183 E, 183 F, 183 G, 183 H, 183 I, 183 J, 183 K, 183 L, 183 M, 183 N, 183 O, 183 P, 183 Q, 183 R, 183 S, 183 T, 183 U, 183 V, 183 W, 183 X, 183 Y, 183 Z, 184 A, 184 B, 184 C, 184 D, 184 E, 184 F, 184 G, 184 H, 184 I, 184 J, 184 K, 184 L, 184 M, 184 N, 184 O, 184 P, 184 Q, 184 R, 184 S, 184 T, 184 U, 184 V, 184 W, 184 X, 184 Y, 184 Z, 185 A, 185 B, 185 C, 185 D, 185 E, 185 F, 185 G, 185 H, 185 I, 185 J, 185 K, 185 L, 185 M, 185 N, 185 O, 185 P, 185 Q, 185 R, 185 S, 185 T, 185 U, 185 V, 185 W, 185 X, 185 Y, 185 Z, 186 A, 186 B, 186 C, 186 D, 186 E, 186 F, 186 G, 186 H, 186 I, 186 J, 186 K, 186 L, 186 M, 186 N, 186 O, 186 P, 186 Q, 186 R, 186 S, 186 T, 186 U, 186 V, 186 W, 186 X, 186 Y, 186 Z, 187 A, 187 B, 187 C, 187 D, 1

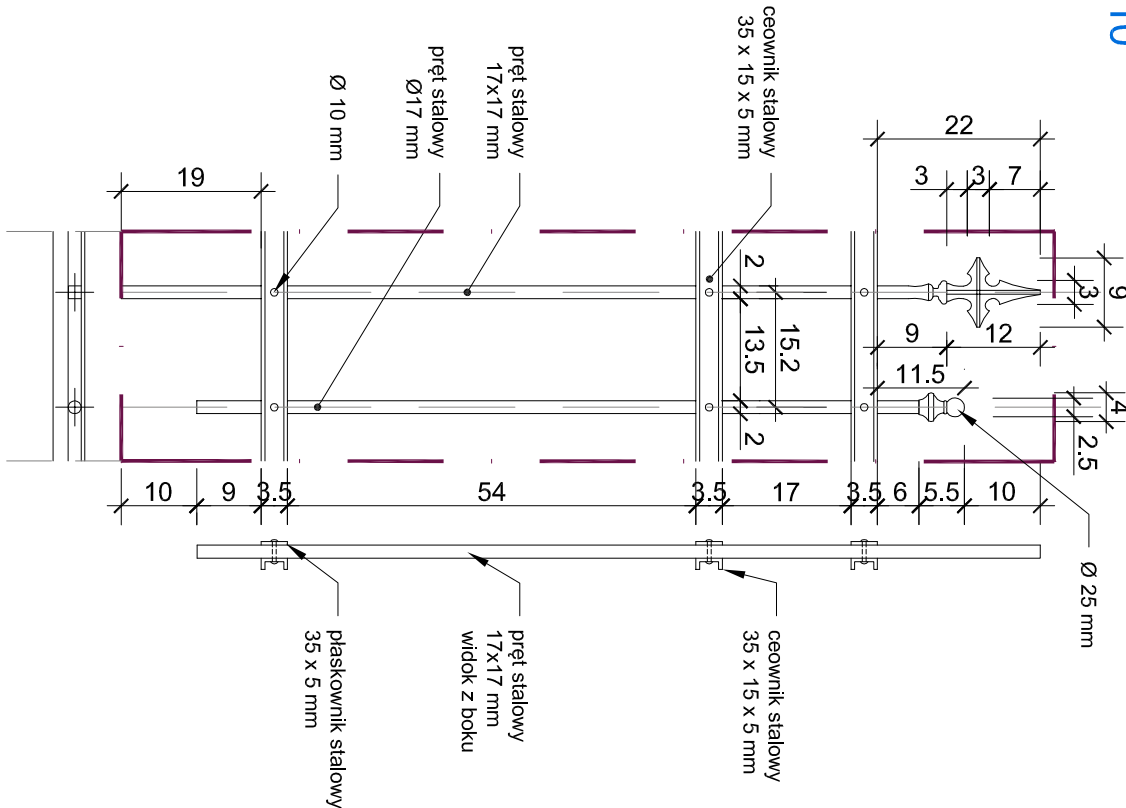
DETAL ELEMENTÓW STALOWYCH
PRZĘSŁA 68-69

1:10



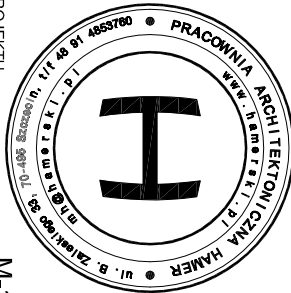
DETAL TYPOWYCH ELEMENTÓW
STALOWYCH ODCINKA II
OGRODZENIA

1:10



INWESTOR

Gmina Miasto Szczecin
Zakład Usług Komunalnych
ul. Ku Słońcu 125 A , 71-080 Szczecin



NR PROJEKTU

M-177

LOKALIZACJA INWESTYCJI

ul. Ku Słońcu 124 B, 124 C, 125 A Szczecin
dz. nr 2/4, 2/6 obręb 2113, 326201_1.2113
m. Szczecin 326201_1
woj. zachodniopomorskie

REMONT CZĘŚCI ZABYTKOWEGO OGRODZENIA
CMENTARZA CENTRALNEGO W SZCZECINIE

PROJEKT WYKONAWCZY

Autor projektu: arch Marcin Hamerski

BRANŻA	ARCHITEKTURA
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. arch. MARCIN HAMERSKI
Upr. bud. nr 82/PChA/OKK/2012 w spec. architektura	
OPRACOWAŁA	mgr inż. arch. MAGDALENA CACKOWSKA
SPRAWDZIŁ	mgr inż. arch. ZBIGNIEW MIKE
Upr. bud. nr 02/Sz/84 w spec. architektura	
ETAP I	DETAL ELEMENTÓW STALOWYCH
DATA	31 Październik 2018
SKALA	1:10
NR RYS	A.7

IV. PROJEKT BRANŻY KONSTRUKCJA

OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Zlecenie branży architektonicznej.
- 2.2 Obciążenia zebrano zgodnie z:
PN-82/B-02000 Obciążenia budowli. Zasady ustalania wartości.
PN-82/B-02001 Obciążenia budowli. Obciążenie stałe.
PN-82/B-02003 Obciążenia budowli. Obciążenie zmienne technologiczne.
Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe.
PN-77/B-02011 Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie wiatrem.
(zmiana do PN-77/B-02011/Az1 – Dodatek do normy wiatrowej)
- 2.3 Elementy konstrukcyjne budynku zwymiarowano zgodnie z:
PN-B-03150/2000 Konstrukcje drewniane. Obliczenia statyczne i projektowanie.
PN-B-03002 Konstrukcje murowe niezbrojone. Projektowanie i obliczanie.
PN-81/B-03020 Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli Obliczenia statyczne i projektowanie.
PN-B-03264 2002 Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone.
Obliczenia statyczne i projektowanie.

2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest sporządzenie projektu wykonawczego przebudowy ogrodzenia rozciągającego się od słupka nr 68 do 105, Cmentarza Centralnego w Szczecinie zlokalizowanego na ul. Ku Słońcu 124B, 124C, 125A Szczecin, dz. nr 2/4; 2/6, obręb 2113, 326201_1.2113 Szczecin. Projekt obejmuje swym zakresem rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe wraz z obliczeniami statycznymi w zakresie pozwalającym na uzyskanie pozwolenia na budowę oraz prawidłowe prowadzenie prac.

3. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE I KATEGORIA GEOTECHNICZNA OBIEKTU

Szczegółowe warunki gruntowe przedstawiono w opinii geologicznej załączonej do projektu wykonawczego.

4. ROBOTY ZIEMNE

- Prace ziemne prowadzić w porze suchej, zabezpieczając wykop przed napływem wód opadowych, tak aby nie nastąpiło pogorszenie parametrów geotechnicznych gruntów.
- Grunt w otwartym wykopie chronić przed przemarzaniem i zawilgoceniem, aby nie spowodować pogorszenia nośności podłoża.

5. STAN ISTNIEJĄCY

Przedmiotowy fragment ogrodzenia Cmentarza Centralnego w Szczecinie znajduje się wzdłuż ul. Ku Słońcu od słupa nr 68 poprzez drugą bramę do słupka nr 105. Ogrodzenie wykonane jako ściana oporowa dla terenu cmentarza położonego wyżej niż poziom ulicy Ku Słońcu. Słupy wchodzące w jego skład zostały wymurowane bez użycia kształtek i przykryte są betonowymi czapkami; także cokół zamknięty jest od góry betonową nakrywą. Konstrukcja główna ogrodzenia posadowiona bezpośrednio na gruncie rodzimym. Elementy murowane stanowią cokół w poziomie przyziemia oraz słupki o wymiarach 36x36cm. Poszczególne fragmenty muru stanowiące element oporowy zabezpieczający różnicę poziomów między chodnikiem na ul. Ku Słońcu a terenem cmentarza, w poziomie przyziemia wykonane z łamanego kamienia granitowego. Pomiędzy słupkami znajdują się stalowe przesła, furtka oraz brama wjazdowa na teren cmentarza, o umownej nazwie nr 2.

Podczas przeprowadzenia wizji lokalnej przedmiotowego ogrodzenia zauważono liczna korozję elementów stalowych oraz uszkodzenia elementów murowanych.

Odstępstwem stanowi stan techniczny elementów murowanych bramy nr 2. Filary posiadają niedawno wymienione spoinowanie, częściowo widoczne są wmurowane nowe cegły, a naprawy wykonano w poprawny sposób. Zauważono jedynie pojedyncze pęknięcia lica cegły i ubytki lica w górnej części jednego z filarów. Natomiast słupy, zarówno po prawej jak i lewej stronie od bramy posiadają spękania konstrukcyjne, niektóre z nich są mocno odchylone od pionu.

Wyszczególniono następujące rodzaje uszkodzeń:

- 1) Przesunięcie filarów przy podstawie. Przesunięcie znajdują się między dwoma poziomami, co może świadczyć o parciu górnej części (kamienniej), na element ceglany. Nie wyklucza się również osiadania gruntu, oraz parcia na fundament, korzeni drzew rosnących w niedalekiej odległości od ogrodzenia.



W celu prawidłowego zabezpieczenia ogrodzenia, filarki należałoby rozebrać.

- 2) Odchylenia filarów od pionu, w chwili obecnej filarki zabezpieczone cięgnami stalowymi.



W celu doprowadzenia filarków do pionu wymagane jest ich rozebranie i ponowne osadzenie.

- 3) Odchylenie od pionu muru oporowego z kostki w sąsiedztwie II bramy.



W ramach prac remontowych przedmiotowego fragmentu ogrodzenia, w pierwszej kolejności należy dokonać odkrywki, od strony terenu cmentarza. Elementy ceglane filarków do rozbiórki i przemurowania.

- 4) Uszkodzenia ogrodzenia oraz korozję elementów ceglanych spowodowane oddziaływaniem systemem korzeniowych drzew oraz niską roślinnością porastającą ogrodzenia.



Drzewa w najbliższym sąsiedztwie muru należy usunąć.

- 5) Korozja słupków metalowych w poziomie posadowienia w cokole murowanym oraz korozja pozostałych elementów stalowych ogrodzenia. Korozja spowodowana długoletnią eksploatacją, bez odpowiednich zabezpieczeń konserwacyjnych.



Elementy stalowe ogrodzenia w 100% do renowacji.

6. OPIS ROZWIĄZAŃ KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWYCH

Działania zabezpieczające obiekt mają na celu: usunięcie przyczyn powstawania destrukcji murów z zabezpieczeniem tymczasowym elementów przed dalszym postępowaniem korozji. Wszystkie prace należy prowadzić z zachowaniem technologii konserwatorskich, na podstawie programu prac konserwatorskich i restauratorskich.

W celu przeprowadzenia prac związanych z remontem przedmiotowego fragmentu ogrodzenia, zakłada się następującą kolejność prowadzonych prac:

- W pierwszym etapie planowanej inwestycji należy usunąć części drzew przylegających bezpośrednio do ogrodzenia.

W związku z występowaniem roślinności przylegającej do muru, w celu wyeliminowania wypychania struktury muru przez korzenie w pierwszej kolejności należy wykonać usunięcie dziko rosnących drzew, wraz z całym systemem korzeniowym. Usuwanie należy wykonywać ręcznie lub mechanicznie w zależności od lokalizacji i wielkości systemu korzeniowego. Prace należy wykonywać w taki sposób aby nie naruszyć struktury ogrodzenia, i nie doprowadzić do jego niekontrolowanego przewrócenia.

Po uzyskaniu odpowiednich pozwoleń związanych z wycinką drzew oraz niskiej roślinności rosnącej w bezpośrednim sąsiedztwie istniejącego ogrodzenia, przystąpić do ich wycinki.

- Następnie przystąpić do demontażu stalowych fragmentów ogrodzenia, z pracami konserwatorskimi elementów stalowych, wg programu prac konserwatorskich.

- Kolejnym krokiem jest rozbiórka słupów ceglanych oraz muru oporowego wraz z odzyskaniem kostki granitowej od ponownego użycia. Kostkę oczyścić z pozostałości zaprawy, glonów i porostów za pomocą gorącej wody pod ciśnieniem. W trakcie rozbiórek prace w rejonie posadowienia prowadzić bez użycia sprzętu ciężkiego aby nie doprowadzić do naruszenia gruntu rodzimego, na którym posadawiane będą nowe fundamenty. Podczas prac należy prowadzić dziennik rozbiórek, w którym należy szczegółowo określić kolejność prowadzonych prac ze sposobem zabezpieczenia. Z uwagi na pozostawienie murowanych słupów bramy nr 2 prace rozbiórkowe w tym rejonie prowadzić ze szczególną ostrożnością aby nie doprowadzić do ich naruszenia.

- Z uwagi na słabonośny grunt rodzimy pod projektowane fundamenty zastosować podsypkę piaskową min 30cm i zagęścić do $I_s=0,98$.

- Na przygotowanym podłożu w miejscu starego ogrodzenia, można przystąpić do wykonywania ogrodzenia docelowego. Fundament cokołu projektowanego wykonać jako żelbetową ławę 50x50 cm, z betonu C20/25, na warstwie wyrównawczej z chudego betonu C8/10 gr. 10cm. Fundament żelbetowy zabezpieczony przeciwwilgociowo przez malowanie pionowo przeciw wilgoci 2x izolacja przeciwwilgociową dwuskładnikową. W rejonie istniejących słupów ogrodzenia, prac fundamentowe prowadzić ze szczególną ostrożnością. Poziom projektowanych ław nie może być niżej niż posadowienie istniejących słupów.

Na fundamencie podstawa cokołu z łamanej brukowej kostki granitowej $\sim 12 \times 12$ cm na zaprawie cementowej M15 z wypełnieniem wewnątrz betonem C20/25 i zbrojeniem $4 \times \varnothing 8$, strzemionami $\varnothing 6$ co 30cm. Zgodnie z zaleceniami konserwatorskimi wymurowanie nowych słupków ceglanych wykonać, z cegły ceramicznej pełnej, czerwonej, przeznaczonej do murowania w murach niezabezpieczonych (oznaczenie HD zgodnie z normą budowlaną PN-EN 771-1 Wymagania dotyczące elementów murowych. Część 1: Elementy murowe ceramiczne) mrozoodpornej (klasa trwałości F2 – warunki surowe), o niejednorodnej kolorystyce lica (nazywana np. „cegłą rustykalną”) i kolorystyce zbliżonej do wyglądu cegły, z której wymurowano bramę cmentarza. Cegły murowane na zaprawie cementowo – trasowej, np. Tubag TWM prod. Quick-Mix, Optosan TrassNaturstein Mortel prod. Optolith lub innej równoważnej. Słupy wyspoinować zaprawą mineralną, w kolorze piaskowym.

Słupki wykonać z wewnętrznym rdzeniem żelbetowym ze zbrojeniem $4 \times \varnothing 10$, strzemionami $\varnothing 6$ co 30cm. Zbrojenie połączone ze zbrojeniem cokołu. Słupki zwieńczone czapą betonową lub ceramiczną od producenta klinkieru, w kolorze cegły.

Do odbudowy ogrodzenia należy wykorzystać istniejące cegiel, po wcześniejszym zbadaniu wytrzymałości oraz doborze odpowiedniej zaprawy. Na podstawie dokumentacji archiwalnej zakłada się wytrzymałość cegieł na poziomie 30MPa.

- Prace związane z istniejącymi słupami bramy nr 2, ogranicza się jedynie do umycia słupów bramy przy pomocy wody pod ciśnieniem. Uzupełnienie ubytków w cegle zaprawą mineralną, zaprawą przeznaczoną do naprawy cegły zabytkowej np. Resauriermörtel prod. Remmers, Optosan NSR prod. Optolith lub inną równoważną.

Impregnacji elementów ceglanych i betonowych środkiem biobójczym przed porastaniem przez glony i porosty poprzez dwukrotne naniesienie środka przy pomocy pędzla. Środek zawierający czwartorzędowe sole amonowe np. Algat i Boramon prod. Altax, Optosan Fungith prod. Optolith lub inny równoważny.

Wszystkie prace należy wykonywać szczegółowo z programem prac konserwatorskich, ze szczególną ostrożnością. Przed przystąpieniem do prac konserwatorskich. Należy na bieżąco wykonywać dokumentację fotograficzną i ew. pomiary uzupełniające. Dopiero po całkowitej identyfikacji stanu istniejącego, można będzie określić szczegółowe wytyczne napraw muru. W chwili obecnej nie można wykluczyć, że badania ujawnią relikty, które mogłyby rozszerzyć zakres proponowanych prac.

7. PIELĘGNACJA I DOJRZEWANIE BETONU

W okresie pielęgnacji betonu należy:

- chronić odsłonięte powierzchnie betonu przed szkodliwym działaniem warunków atmosferycznych, a szczególnie wiatru i promieni słonecznych (a w okresie zimowym mrozu) przez ich osłanianie i zwilżanie w dostosowaniu do pory roku,

- utrzymywać ułożony beton w stałej wilgotności przez co najmniej 7 dni przy stosowaniu cementów portlandzkich,

- polewać wodą beton normalnie twardniejący, rozpoczynając po 24 godzinach od chwili jego ułożenia:

- przy temperaturze $+15^{\circ}\text{C}$ i wyżej beton należy polewać w ciągu pierwszych 3 dni co 3 godziny w dzień i co najmniej jeden raz w nocy, a w następne dni co najmniej 3 razy na dobę,

- przy temperaturze poniżej $+5^{\circ}\text{C}$ betonu nie należy polewać.

Powierzchnia betonu może być powlekana środkami błonotwórczymi zabezpieczającymi przed parowaniem wody.

8. UWAGI KOŃCOWE

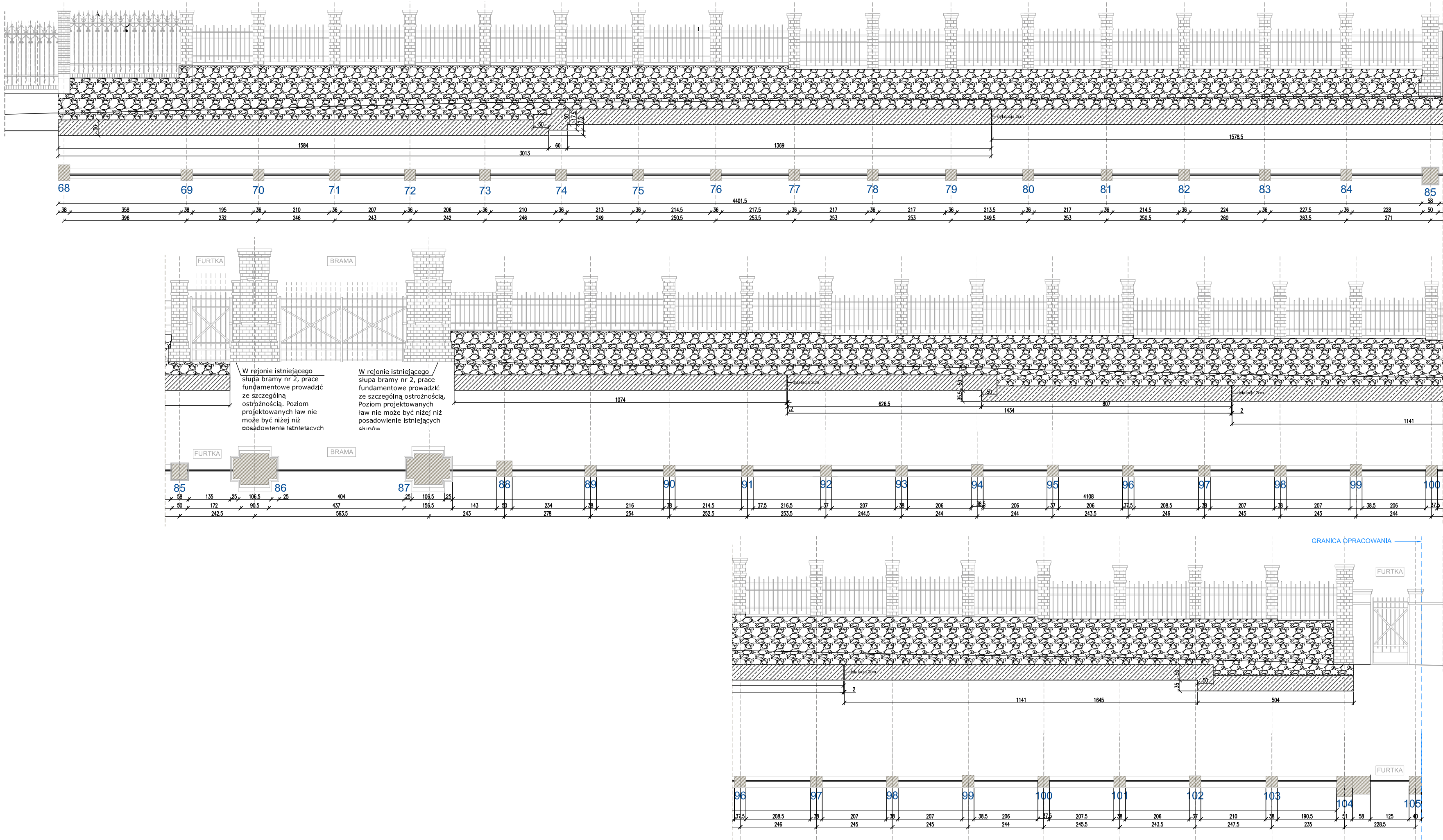
- **W przypadku stwierdzenia warunków odmiennych od założonych w projekcie niezwłocznie powiadomić Projektanta.**

- **Prace budowlane należy wykonywać zgodnie z dokumentacją techniczną i sztuką budowlaną oraz obowiązującymi normami i wymaganiami technicznymi z**

zachowaniem Przepisów o Bezpieczeństwie i Ochronie Zdrowia.

- Projekt Wykonawczy jest objęty prawem autorskim. Wszelkie kopiowanie, powielanie i dokonywanie zmian w projekcie jest niedozwolone.**
- Wszelkie zmiany wykonane samowolnie, bez zgody projektanta przenoszą odpowiedzialność za całość obiektu na osobę wprowadzającą zmiany.**
- Projekt należy rozpatrywać łącznie z kompletnymi projektami branżowymi.**
- Dopuszcza się stosowanie materiałów zamiennych z zachowaniem wszystkich parametrów, materiałów proponowanych.**
- Wszystkie roboty budowlano wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami w zakresie budownictwa oraz „Warunkami technicznymi wykonywania i odbioru robót”. Wszelkie zmiany należy konsultować z projektantem.**

Opracowanie:
mgr inż. Wojciech Witkowski
upr.proj. ZAP/0135/POOK/12
Szczecin, wrzesień 2018r



NR PROJEKTU

M-177

INWESTOR

Gmina Miasto Szczecin
Zakład Usług Komunalnych
ul. Ku Słońcu 125 A, 70-080 Szczecin

LOKALIZACJA INWESTYCJI

ul. Ku Słońcu 124 B, 124 C, 125 A Szczecin
dz. nr 2/4, 2/6 obręb 2113, 326201_1, 2113
m. Szczecin 326201_1
woj. zachodniopomorskie

REMONT CZĘŚCI ZABYTKOWEGO OGRÓDZENIA
CMENTARZA CENTRALNEGO W SZCZECINIE

PROJEKT WYKONAWCZY

Autor projektu: arch. Marcin Hanerski

BRANŻA KONSTRUKCJA

PROJEKTOWAŁ

mgr inż. **WOJCIECH WITKOWSKI**
Upr. bud. nr ZAP/0135/POOK/12 w spec. konstr.-bud.

OPRACOWAŁ

SPRAWDZIŁ

mgr inż. **BARTOSZ JANUSZEWSKI**
Upr. bud. nr ZAP/0102/POOK/08 w spec. konstr.-bud.

PB
RZUT I WIDOK
SŁUPKI 63 - 105

DATA
31 Październik 2018
SKALA
1:100

NR RYS
K.1

INWESTOR
Gmina Miasto Szczecin
Zakład Usług Komunalnych
ul. Ku Słońcu 125 A, 70-080 Szczecin

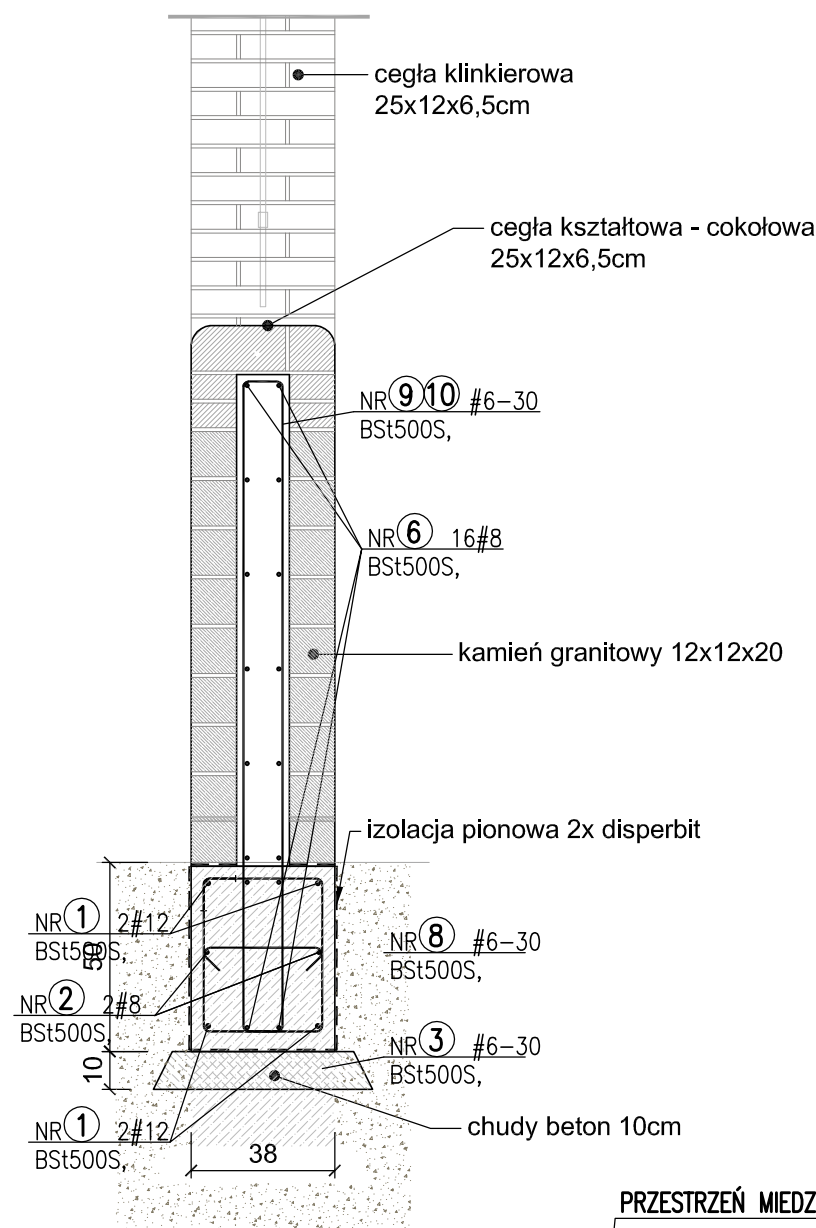
LOKALIZACJA INWES
ul. Ku Słońcu 124 B, 124 C, 125 A Szczecin
dz. nr 2/4, 2/6 obręb 2113, 326201_1.2113
m. Szczecin 326201_1
woj. zachodniopomorskie

PROJEKT WYKO

Autor projektu: arch. Marcin Homarski

NR RYS

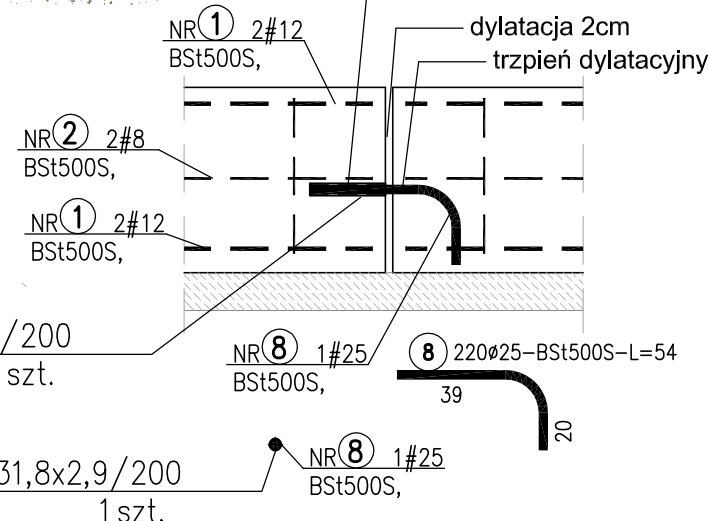
K.2



1. Beton: C20/25
2. Stal zbrojeniowa: BSt500 i St0S.
3. Otulina fundamentu: 5cm–spód, boki 3cm,
dla słupków i muru otulina 1,5cm
4. Rozparywać łącznie z PB Architektura.
5. Prace wykonywać wyłącznie na podstawie Projektu Wykonawczego
zgodnie ze sztuką Sztuką Budowlaną, z zachowaniem przepisów
o Bezpieczeństwie i Ochronie Zdrowia

Do odbudowy ogrodzenia należy wykorzystać istniejące cegły, po wcześniejszym zbadaniu wytrzymałości oraz doborze odpowiedniej zaprawy.

PRZESTRZEŃ MIĘDZY RURKĄ A PRETEM WYPEŁNIĆ SMAREM



Dokumentacja stanu zachowania i program prac konserwatorskich i restauratorskich fragmentu ogrodzenia cmentarza Centralnego w Szczecinie.

Odcinek wzdłuż ulicy Ku Słońcu: od przęsła nr 68 do przęsła 105.

Obiekt wpisany do rejestru zabytków nr rej. 905, decyzja z dn. 16.06.1985



Zlecniodawca:

Zakład Usług Komunalnych

w Szczecinie

ul. Ku Słońcu 125 a

71-080 Szczecin

Autor dokumentacji:

Marta Kaźmierczak Gieda

ul. Seledynowa 1 m 5

70- 781 Szczecin

Szczecin, listopad 2018

KARTA IDENTYFIKACYJNA DOKUMENTACJI

1.1. DANE OBIEKTU

RODZAJ ogrodzenie cmentarza

DATOWANIE 1901

LOKALIZACJA ul. Ku Słońcu, Szczecin

WŁAŚCICIEL / UŻYTKOWNIK Gmina Miasto Szczecin

WYMIARY długość około 97 m; szerokość około 40 cm; wysokość około 2,8 m

TECHNIKA cokół murowany na zaprawie wapiennej z cegły ceramicznej i kostki granitowej (okładzina z kostki). Filary murowane z cegły, przykryte czapkami cementowymi. Przęsła stalowe, kształtowane metodami kowalskimi.

WCZEŚNIEJSZE KONSERWACJE (LUB RENOWACJE): Tak – doraźne naprawy zaprawą cementową¹.

WCZEŚNIEJSZE DOKUMENTACJE:

MATERIAŁY ARCHIWALNE:

Der Stetiner Hauptfriedhof, Führer durch die Anlage mit zahlreichen Abbildungen, einen farbigen Plan, Richtlinien für die Ausgestaltung der Grabplätze und einem Auszug aus der Friedhofsordnung, Stettin 1920

¹ W latach 1961-63 dokonano remontu budynku bramy głównej oraz całego ogrodzenia.
Informacja za:

J. Nekanda – Trepka, Zabytkowa kaplica na Cmentarzu Centralnym w Szczecinie [w:] Sztuka cmentarna, Wrocław 1995, s.327

1. ZAGADNIENIA HISTORYCZNE

Cmentarz założono w 1901 roku, w pobliżu niewielkiego cmentarza garnizonowego (obecnie wchłoniętego w granice nekropolii). Autorem projektu był Wilhelm Meyer – Schwartau. Początkowo cmentarz obejmował obszar 64 ha. Założenie miało charakter nawiązujący do parku krajobrazowego, stąd nacisk na jego malowniczość, zaznaczoną zarówno w układzie alei, zróżnicowaniu nasadzeń, jak i rodzaju pomników nagrobnych. Teren otoczono metalowo – ceglany ogrodzeniem, a na teren nekropolii prowadziła reprezentacyjna brama. Założenie uzupełniono o wybudowaną w latach 1901-1906 monumentalną kaplicę. W 1918 roku powiększono cmentarz w kierunku zachodnim, zwiększając jego powierzchnię do 135 ha. Niedługo po II wojnie światowej przyłączono w obręb cmentarza wspomniany wyżej dawny cmentarz garnizonowy.

2. OPIS

Opisywany odcinek ogrodzenia znajduje się wzdłuż ul. Ku Słońcu, w sąsiedztwie bramy cmentarnej, na przeciwko u. Karola Miarki. Powstał w wyniku powiększenia terenu cmentarza w roku 1918. Rozciąga się od słupa nr 68 do nr 105 (licząc od strony wschodniej), jest to ogrodzenie o wyższym cokole, będącym ścianą oporową dla terenu cmentarza położonego wyżej niż poziom ulicy Ku Słońcu, o skromnej formie. Słupy wchodzące w jego skład zostały wymurowane bez użycia kształtek i przykryte są betonowymi czapkami; także cokół zamknięty jest od góry betonową nakrywą.

Metalowe przesłania na opisywanym odcinku murów składają się z pionowych prętów o kwadratowym przekroju, na przemian krótszych i dłuższych, zwieńczonych naprzemiennie kulą lub krzyżem o jednym ramieniu w kształcie grota.

Pomiędzy przesłaniami nr 85-87 znajduje się brama, umownie nazwana bramą nr 2, składająca się z dwóch masywnych filarów, na których zawieszono dwuskrzydłowe metalowe wrota oraz z furtki umieszczonej po lewej (wschodniej) stronie od wrót. Filary wymurowano z takiej samej cegły jak sąsiednie słupy ogrodzenia. Mają one przekrój kwadratu z dostawionymi po bokach połówkami mniejszych kwadratów. Ich lico wzbogacone jest od strony ulicy oraz od strony cmentarza o płyciny w kształcie krzyża łacińskiego. Filary przykryte są betonowymi nakrywkami w kształcie ostrosłupów. Skrzydła wrót są najprawdopodobniej wtórne: składają się z pionowych prętów spiętych ukośnymi, krzyżującymi się elementami. Końcówki prętów są analogiczne jak w przesłach ogrodzenia.

3. TECHNIKA I TECHNOLOGIA

3.1. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW PIERWOTNYCH I WTÓRNYCH

MATERIAŁY PIERWOTNE:

Cegła, kamień (szary granit), metalowe kraty, nakrywy betonowe

MATERIAŁY WTÓRNE:

Pojedyncze przemurowania z innej cegły (np. klinkierowej)

3.2. TECHNIKA ORYGINAŁU I ANALIZA SPOSOBU WYKONANIA

Metalowe przesłania, złożone z pionowych prętów, ustawione są w krótkich, pojedynczych odcinkach pomiędzy ceglany filarami i ustawione są na murze ceglany, o kamiennej okładzinie, pełniącym również funkcję muru oporowego dla terenu cmentarza, znajdującego się wyżej niż poziom ulicy.

3.3. TECHNIKA WARSTW I ELEMENTÓW WTÓRNYCH

Przemurowania występują na jednym z filarów w bramie oraz na pojedynczych słupkach ogrodzenia.

4. STAN ZACHOWANIA I PRZYCZYNY ZNISZCZEŃ

Stan zachowania ogrodzenia na odcinku od 68 do 105 przęsła

Na wskazanym odcinku muru widoczne są wyraźne zniszczenia: rozwarstwienie muru, pęknięcia słupów oraz odchylenie elementów od pionu. Wysoki cokół posiada na całym swoim przebiegu oddzieloną licową część muru, wymurowaną na grubość jednej kostki. Pusta przestrzeń pomiędzy obiema częściami muru dochodzi do kilku centymetrów. Przypuszczalnie obie warstwy muru nie są ze sobą w żaden sposób powiązane. Słupy po zachodniej stronie od bramy nr 2 są przechylone na stronę ulicy i część z nich posiada bardzo głębokie spękania i przesunięcia poszczególnych cegieł. Kilka słupów pozbawionych jest betonowych czapek. Ogrodzenie po stronie cmentarza posiada widoczną ponad poziomem ziemi betonową szlichtę. Jest ona silnie spękana. Po odsłonięciu warstwy betonu ujawniono całkowitą degradację cegły znajdującej się pod szlichtą. Cegła jest rozwarstwiona na cienkie blaszki na skutek przemarzania. Cegła, z której wymurowano filary, jest średniej jakości, posiada ubytki z narożnikami, miejscami słupy są uzupełniane cegłą klinkierową. Całość murowana jest w niestaranny sposób. Czynniki te, łącznie ze złym stanem muru oporowego, na którym stoją słupy, skłania do rozebrania i wymurowania na nowo wskazanego odcinka ogrodzenia, z pozostawieniem bez zmian bramy cmentarnej. Ze względu na słabą jakość cegły użytej do wymurowania istniejących filarów nie zaleca się jej ponownego użycia do odbudowania rozebranych filarów.

Metalowe przęsła pomiędzy słupami są w dosyć dobrym stanie, wymagają oczyszczenia z korozji i ponownego zabezpieczenia przed rdzą. Jedynie w przęśle pomiędzy słupami 103 i 104 brakuje dekoracyjnych grotów wieńczących poszczególne przęsła.

Stan zachowania filarów bramy nr 2

Stan zachowania bramy odbiega znacząco od stanu zachowania ogrodzenia i jest od niego znacznie lepszy. Filary posiadają niedawno wymienione spoinowanie, częściowo widoczne są wmurowane nowe cegły, a naprawy wykonano w poprawny sposób. Zauważono jedynie pojedyncze pęknięcia lica cegły i ubytki lica w górnej części jednego z filarów.

5. CEL ORAZ ZAŁOŻENIA KONSERWACJI I RESTAURACJI

Celem jest wykonanie generalnego remontu ogrodzenia, którego skutkiem będzie naprawa uszkodzeń i długotrwałe zabezpieczenie go przed destrukcją, z poszanowaniem wartości zabytkowej ogrodzenia.

Konieczne jest rozebranie i wykonanie na nowo muru zlokalizowanego w rejonie bramy nr 2, ze względu na zły stan jego konstrukcji. Mur oporowy, na którym ustawione są filary jest rozwarstwiony i grozi przewróceniem się części licowej z kostki granitowej. Same filary, wykonane z cegły o słabej jakości, są popękane i, szczególnie w części położonej po zachodniej stronie od bramy, odchylone od pionu.

6. PROGRAM PRAC

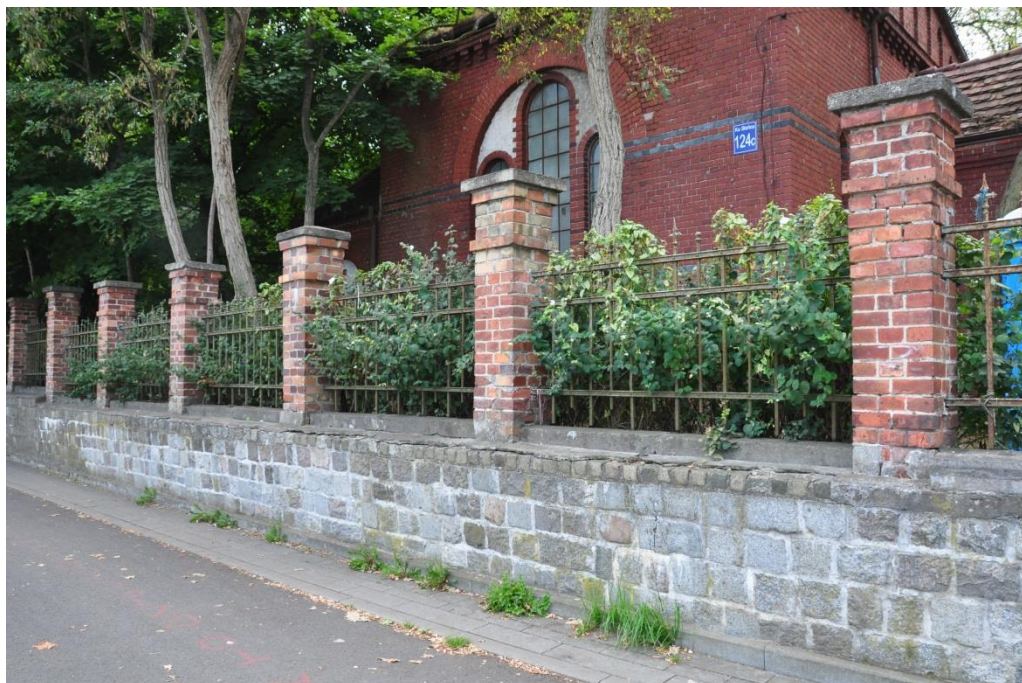
Program prac konserwatorskich przy filarach bramy nr 2:

1. Wykonanie dokumentacji fotograficznej stanu zachowania.
2. Umycie słupów bramy przy pomocy wody pod ciśnieniem.
3. Uzupełnienie ubytków w cegle zaprawą mineralną, zaprawą przeznaczoną do naprawy cegły zabytkowej np. Resauriermörtel prod. Remmers, Optosan NSR prod. Optolith lub inną równoważną.
4. Impregnacja elementów ceglanych i betonowych środkiem biobójczym przed porastaniem przez glony i porosty poprzez dwukrotne naniesienie środka przy pomocy pędzla. Środek zawierający czwartorzędowe sole amonowe np. Algat i Boramon prod. Altax, Optosan Fungith prod. Optolith lub inny równoważny.

Program prac renowacyjnych przy ogrodzeniu (przęsła od 69 do 105, za wyjątkiem filarów bramy):

1. Wykonanie dokumentacji fotograficznej stanu zachowania.
2. Wycinka drzew zagrażających konstrukcji muru oraz usunięcie korzeni w celu uniemożliwienia ich odrastania.
3. Demontaż przęseł metalowych.
4. Oczyszczenie przęseł metalowych z produktów korozji poprzez piaskowanie do surowej stali.
5. Pomalowanie przęseł metalowych farbą antykorozyjną podkładową i nawierzchniową, w kolorze jasnoszarym (na wzór przęseł już poddanych remontowi).
6. Rozbiórka słupów ceglanych oraz muru oporowego wraz z odzyskaniem kostki granitowej od ponownego użycia. Kostkę oczyścić z pozostałości zaprawy, glonów i porostów za pomocą gorącej wody pod ciśnieniem.
7. Wykonanie nowego muru oporowego zgodnie z projektem budowlanym, z wykorzystaniem zachowanej kostki granitowej. Okładzina muru oporowego z kostki układana na zaprawie przeznaczonej do układania kamienia naturalnego, cementowo – trasowej, np. Tubag TWM prod. Quick-Mix, Optosan TrassNaturstein Mortel prod. Optolith lub innej równoważnej.
5. Wymurowanie nowych słupów ceglanych, z nowej cegły ceramicznej pełnej, czerwonej, przeznaczonej do murowania w murach niezabezpieczonych (oznaczenie HD zgodnie z normą budowlaną PN-EN 771-1 Wymagania dotyczące elementów murowych. Część 1: Elementy murowe ceramiczne) mrozoodpornej (klasa trwałości F2 – warunki surowe), o niejednorodnej kolorystyce lica (nazywana np. „cegłą rustykalną”) i kolorystyce zbliżonej do wyglądu cegły, z której wymurowano bramę cmentarza. Cegły murowane na zaprawie cementowo – trasowej, np. Tubag TWM prod. Quick-Mix, Optosan TrassNaturstein Mortel prod. Optolith lub innej równoważnej. Słupy wyspoinować zaprawą mineralną, w kolorze piaskowym. Odtworzyć kształt słupów sprzed rozbiórki. Konstrukcję słupów wykonać zgodnie z projektem budowlanym.
6. Impregnacja elementów ceglanych i betonowych środkiem biobójczym przed porastaniem przez glony i porosty poprzez dwukrotne naniesienie środka przy pomocy pędzla. Środek zawierający czwartorzędowe sole amonowe np. Algat i Boramon prod. Altax, Optosan Fungith prod. Optolith lub inny równoważny.
7. Ponowne osadzenie przęseł metalowych.

7. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



Fot. 1 Ogrodzenie Cmentarza Centralnego w Szczecinie, od strony ul. Ku Słońcu. Przęsła sąsiadujące od wschodu z bramą nr 2 (naprzeciwko ul. Karola Miarki).



Fot. 2 Ogrodzenie Cmentarza Centralnego w Szczecinie, od strony ul. Ku Słońcu. Przęsła sąsiadujące od zachodu bramą nr 2 (naprzeciwko ul. Karola Miarki).



Fot. 3 Ogrodzenie na odcinku na wschód od bramy: rozspojenie muru w części cokołowej.



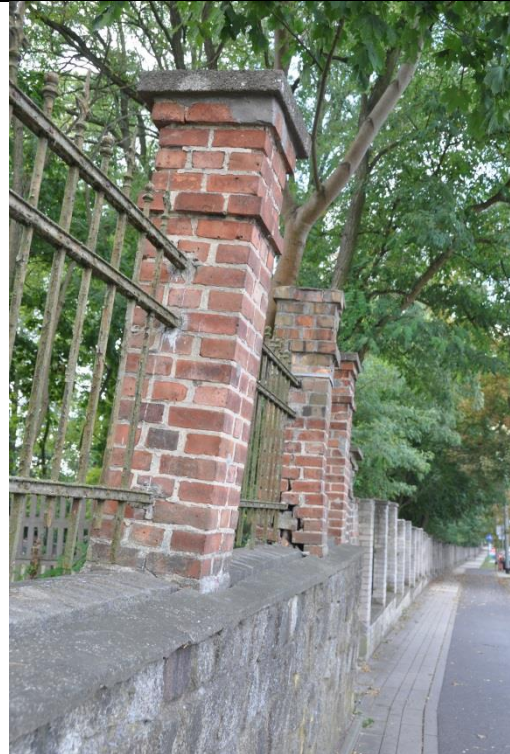
Fot. 4 Ogrodzenie na odcinku na zachód od bramy: rozspojenie muru w części cokołowej.



Fot. 5 Ogrodzenie na odcinku na wschód od bramy: rozspojenie muru w części cokołowej: widok od strony starszego odcinka ogrodzenia.



Fot. 6 Słup po zachodniej stronie bramy nr 2. Konstrukcja wymagająca przemurowania ze względu na pęknięcia.



Fot. 7 Słup po zachodniej stronie bramy nr 2. Konstrukcja wymagająca przemurowania ze względu na odchylenie od pionu.



Fot. 8 Słup po wschodniej stronie bramy nr 2. Uszkodzona podstawa, brak betonowej czapki.



Fot. 9 Ogrodzenie Cmentarza Centralnego w Szczecinie, od strony ul. Ku Słońcu.
Przęsła sąsiadujące od wschodu z bramą nr 2 (naprzeciwko ul. Karola Miarki). Filary uzupełniane cegłą klinkierową.



Fot. 10 Zły stan zachowania szlichty pokrywającej mur od strony cmentarza.



Fot. 11 Zły stan zachowania części cokołowej ogrodzenia. Całkowicie zdegradowana cegła, znajdująca się pod spękaną betonową szlichtą. Cegła uległa całkowitej erozji na skutek przemarzania.



Fot. 12 Zły stan zachowania części cokołowej ogrodzenia.



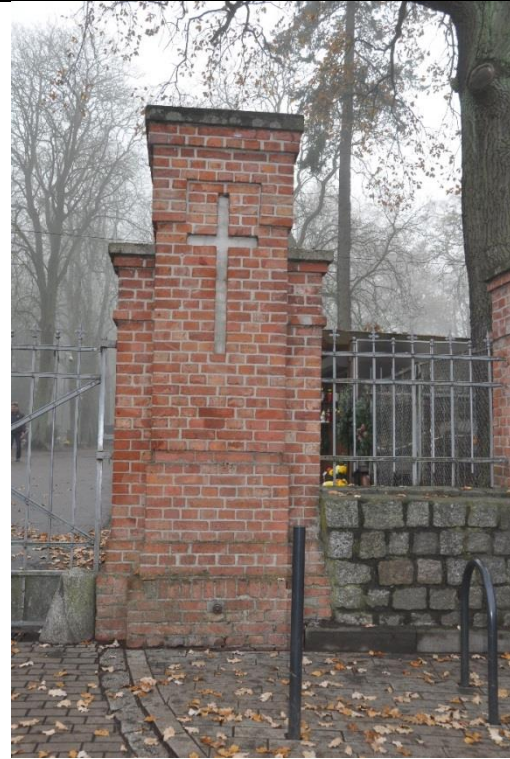
Fot. 13 Zły stan zachowania ceglanego słupa: ubytki cegły w podstawie, głębokie pęknięcia w miejscu osadzenia metalowego przęsła. Drzewo rosnące w zbyt małej odległości od ogrodzenia.



Fot. 14 Brama nr 2, znajdująca się naprzeciwko ul. Karola Miarki. Dobry stan zachowania muru ceglanego.



Fot. 15 Filar bramy nr 2 wraz z furtką. Dobry stan zachowania.



Fot. 16 Filar bramy nr 2. Dobry stan zachowania.



Fot. 17 Brama nr 2. Nowe spoinowanie słupów. Oczyszczona powierzchnia cegły.



Fot. 18 Brama nr 2. Nowe spoinowanie słupów. Oczyszczona powierzchnia cegły. Górny narożnik wymurowany z nowej cegły.

VII. UWAGI KOŃCOWE

1. Wszystkie użyte do budowy materiały powinny posiadać atesty dopuszczające do stosowania w budownictwie lub jeśli są przedmiotem norm, zaświadczenie producenta o zgodności z nadaną normą. Wszystkie roboty budowlane należy wykonać zgodnie z dokumentacją oraz z normami, przepisami i sztuką budowlaną, a materiały mają być zgodne z dokumentacją projektową.

2. Wykonawca robót budowlanych nie może wykorzystywać błędów, oczywistych omyłek lub opuszczeń w dokumentach przetargowych, na podstawie których uzyskał zlecenie realizacyjne, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Zamawiającego lub upoważnionego przez niego zarządzającego realizacją umowy, który dokona odpowiednich zmian, poprawek lub interpretacji tych dokumentów, po ich ewentualnym wyjaśnieniu z autorem dokumentacji technicznej. Sporządzając ofertę na wykonanie robót budowlanych, należy zapoznać się z całą dokumentacją techniczną, tj. opisami, rysunkami, przedmiarami oraz specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych.

Przed sporządzeniem oferty na wykonanie robót budowlanych po zapoznaniu się z dokumentacją techniczną **konieczne jest przeprowadzenie wizji lokalnej zgłoszonej Zamawiającemu pisemnie**. Wizja lokalna może się odbyć na zasadzie zebrania wykonawców na terenie Inwestycji.

Niedopuszczalne jest sporządzanie oferty na podstawie tylko części dokumentacji technicznej.

3. Wszystkie materiały powinny być przedstawione w naturze do akceptacji inwestorowi i projektantowi – dodatkowo należy przedstawić konieczne atesty i aprobaty techniczne.

4. Jeśli z przyczyn technicznych wykonanie robót wymaga ingerencji w instalacje, drogi, ciągi piesze i rowerowe lub inne elementy będące poza zakresem przebudowy lub w inny sposób narusza elementy już wykonane na terenie inwestycji to rejon ten powinien być naprawiony i wykończony zgodnie ze stanem pierwotnym.

5. Poniższa dokumentacja jest wystarczająca dla potrzeb realizacji inwestycji. W przypadku konieczności wykonania rysunków warsztatowych obowiązek taki jak i zaakceptowanie ich u inwestora i architekta leży po stronie wykonawcy.

6. Wszystkie koszty zabezpieczenia placu budowy, rejonu prac, ewentualnych wygrodzeń oraz dojazdów ponosi wykonawca.

7. Przy wszystkich pracach budowlanych należy zachować reżim technologiczny zalecany przez producentów wybranych systemów.

8. Przy wszystkich wskazanych rozwiązaniach należy stosować rozwiązania tzw. systemowe czyli zalecane przez danego producenta, co pozwoli na uzyskanie gwarancji producenckiej.

9. Wszystkie prace należy prowadzić z zachowaniem technologii konserwatorskich, na podstawie programu prac konserwatorskich i restauratorskich. Przed przystąpieniem do prac konserwatorskich należy na bieżąco wykonywać dokumentację fotograficzną i pomiary uzupełniające. Dopiero po całkowitej identyfikacji stanu istniejącego, można będzie określić szczegółowe wytyczne napraw muru. W chwili obecnej nie można wykluczyć, że badania ujawnią relikty, które mogłyby rozszerzyć zakres proponowanych prac.

10. Przed zakupem materiałów wykończeniowych (cegła klinkierowa, kształtka cokołowa, czapy słupków) do zrealizowania inwestycji, wymaga się przedstawienie rzeczywistych elementów do akceptacji Inwestorowi, autorowi projektu i konserwatorowi zabytków. Dopiero po uzyskaniu akceptacji dopuszcza się wbudowywanie i montaż poszczególnych elementów.

Opracowanie:
Architekt IARP Marcin Hamerski

VIII. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Nazwa obiektu: CMENTARZ CENTRALNY W SZCZECINIE
Adres obiektu: Szczecin, ul. Ku Słońcu 124 B, 124 C, 125 A
działki nr 2/4; 2/6; Obręb 2113 w Szczecinie

Inwestor: Gmina Miasto Szczecin - Zakład Usług Komunalnych

Adres Inwestora: 71-080 Szczecin, ul. Ku Słońcu 125 A

Sporządził: mgr inż. arch. Marcin Hamerski
8/ZPOIA/OKK/2012
ul. Bohdana Zaleskiego 33, 70-495 Szczecin

1. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW

Przedmiotem niniejszego opracowania jest Projekt Wykonawczy pn. „Remont części zabytkowego ogrodzenia Cmentarza Centralnego w Szczecinie”, dla wykonania robót budowlanych polegających na:

- rozbiórce istniejącego ogrodzenia cmentarza
- budowie na jego miejscu nowego ogrodzenia z zachowaniem dotychczasowych lokalizacji furtek i bram wjazdowych

Przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych, należy w sąsiedztwie ogrodzenia i wykopów wydzielić i zabezpieczyć od zewnątrz dostatecznie duży teren, wygradzając go słupkami tymczasowymi i taśmami ostrzegawczymi tak, aby nie stwarzać zagrożenia dla ludzi.

Przy ogrodzeniu umieścić Tablicę Informacyjną.

W zakresie robót budowlanych będą prowadzone:

- roboty rozbiórkowe
- roboty w wykopach
- roboty murarskie
- roboty betonarskie i zbrojarskie
- roboty montażowe
- roboty brukarskie

Kolejność wykonywania robót budowlanych:

- ogrodzenie i zabezpieczenie terenu przy ogrodzeniu
- rozbiórka istniejącego ogrodzenia
- wykonanie fundamentu ogrodzenia
- wykonanie cokołu ogrodzenia
- wykonanie słupków murowanych ogrodzenia
- wykonanie i montaż przęseł stalowych ogrodzenia
- wykonanie i montaż bram i furtek

2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

W obrębie nieruchomości z uwagi na specyfikę wykonywanych prac budowlanych nie ma elementów zagospodarowania działki lub terenu stwarzających zagrożenie dla bezpieczeństwa i życia ludzi.

3. WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

W trakcie trwania przebudowy będą występować zagrożenia dla osób realizujących zamierzenie budowlane typowe dla w/w robót przy przebudowie obiektu, trwające przez cały okres

realizacji, tj.:

- prace w wykopach i groźba osunięcia się ziemi
- prace na rusztowaniach przy murowaniu słupków
- prace montażowe przy przęsłach ogrodzenia, furtkach i bramach

Brak szczególnych elementów zagospodarowania mających wpływ na bezpieczeństwo ludzi. W razie prowadzenia robót w bezpośrednim sąsiedztwie ukrytych i nie ujawnionych instalacji wodociągowej, kanalizacyjnej i elektrycznej należy określić bezpieczną odległość, w jakiej mogą być prowadzone roboty i zapewnić nad nimi fachowy nadzór techniczny.

4. WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJ ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĄPIENIA

W obrębie przebudowywanego ogrodzenia mogą występować typowe dla takich robót sytuacje stwarzające zagrożenia dla bezpieczeństwa zdrowia i życia ludzi.

W związku z tym należy wykazać tu szczególną ostrożność. Zagrożenia te należy sformułować przed przystąpieniem do pracy i przestrzec przed nimi wykonujących je robotników, a także przeprowadzić instruktaż o udzielaniu pierwszej pomocy w razie zagrożenia zdrowia lub życia.

Instruktaż ten, przed rozpoczęciem prac powinien przeprowadzić kierownik budowy lub inspektor BHP.

5. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Realizacja w/w zamierzenia nie jest realizowana w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia. Wystarczy przestrzeganie przepisów BHP i ostrożność przy wymienionych w punkcie 3.3 pracach oraz przestrzeganie przepisów dot. bezpieczeństwa pracy na wysokościach i w wykopach.

6. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W SĄSIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ

Przed przystąpieniem do w/w prac zagrażających życiu lub zdrowiu pracowników należy przeprowadzić instruktaż na budowie przestrzegający przed niebezpieczeństwami, jakie mogą spotkać pracowników oraz objaśnić sposoby udzielania pierwszej pomocy poszkodowanym, wskazać drogi ewakuacji i miejsca, w których znajdują się środki do gaszenia pożaru. Instruktaż wstępny powinien przeprowadzić kierownik budowy lub inspektor bhp.

Opracowanie:
Architekt IARP Marcin Hamerski