

STAROSTWO POWIATOWE
w Pyrzycach
ul. Lipiańska 4
74-200 PYRZYCE
tel. 091 570 47 78, fax 570 05 12

E w a P a l a c z

Konserwacja i Naprawa Obiektów Zabytkowych
71-345 Szczecin, ul. Rodakowskiego 19/6

ETAP / BRANŻA:
PROJEKT BUDOWLANY / ARCHITEKTURA -
KONSERWACJA

DATA:
SZCZECIN, III. 2010

TECZKA: 2 TOM: 1

NAZWA PROJEKTU

**PROJEKT KONSERWACJI FONTANNY SEDINY NA PLACU
TOBRUCKIM W SZCZECINIE**

ADRES / DZIAŁKA

SZCZECIN, pl. Tobrucki

NR WPISU REJESTRU ZABYTKÓW

B-82 z dnia lutego 2009r

INWESTOR

ZAKŁAD USŁUG KOMUNALNYCH
71-080 SZCZECIN, ul. Ku Słońcu 125a

STAROSTWO POWIATOWE
w Pyrzycach
ul. Lipiańska 4
74-200 PYRZYCE
tel. 091 570 47 78, fax 570 05 12

Załącznik Nr **1** do decyzji
Nr **185/10**
z dnia **16.06.2010**

ZESPÓŁ PROJEKTOWY / ARCHITEKTURA

OŚWIADCZENIE

W trybie art. 20 pkt. 4 Ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r. z późniejszymi zmianami Niniejszym oświadczamy, że opracowana i sprawdzona przez nas dokumentacja, jest opracowana zgodnie z obowiązującymi na dzień jej wykonania przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT:
dr inż. arch. MARIUSZ TUSZYŃSKI
uprawnienia nr 19/Sz/97 b/o

PROJEKTANT
dr inż. arch. Mariusz Tuszyński
Upr. bud. do projektowania bez ograniczeń
w specjalności architektura
Nr ewid. 19/Sz/97

SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. arch. IZABELA BŁASZKIEWICZ-KOZA
uprawnienia nr 20/ZPOIA/OKK/2007 b/o

OPRACOWANIE KONSERWATORSKIE

OPRACOWANIE:
mgr EWA PALACZ

SPIS TREŚCI**OPIS BUDOWLANY****str 3-8**

1. Przedmiot, podstawa opracowania i informacje ogólne	str 4
1.1. Przedmiot opracowania	str 4
1.2. Podstawa opracowania	str 4
1.3. Dane inwestora	str 4
1.4. Lokalizacja inwestycji	str 4
1.5. Opracowanie	str 4
2. Opis historyczny	str 4
2.1. Lokalizacja obiektu	str 4
2.2. Opis obiektu	str 4
3. Stan zachowania	str 5
4. Zabiegi konserwatorskie	str 5
4.1. Kamień – czerwony piaskowiec	str 5
4.2. Słupki, schody granitowe	str 7
4.3. Metal	str 7
5. Zieleń wokół obiektu	str 8
6. Zagadnienia przeciwpożarowe	str 8

DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA**str 9-14****INFORMACJA O BEZPIECZEŃSTWIE I OCHRONIE ZDROWIA****str 15-24**

1. Zakres robót	str 17
2. Istniejące obiekty budowlane	str 17
3. Zagospodarowanie placu budowy	str 17
3.1. Ogrodzenia terenu, wyznaczenia stref niebezpiecznych, wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych	str 17
3.2. Doprowadzenie energii elektrycznej oraz wody	str 17
3.3. Odprowadzenia ścieków lub ich utylizacji	str 19
3.4. Urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych	str 19
3.5. Zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego	str 19
3.6. Zapewnienia łączności telefonicznej	str 19
3.7. Urządzenia składowisk materiałów i wyrobów	str 19
4. Roboty budowlano-montażowe	str 20
5. Roboty wykończeniowe	str 21
6. Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy	str 21
7. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych	str 22
8. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych	str 23
8.1. Przyczyny organizacyjne powstania wypadków przy pracy	str 23
8.2. Przyczyny techniczne powstania wypadków przy pracy	str 23
8.3. Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana	str 24
8.4. Kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu	str 24

ZAŁĄCZNIKI**str 25-27**

załącznik nr 1 – zaświadczenia projektowe – Mariusz Tuszyński	str 26
załącznik nr 2 – zaświadczenia projektowe – Izabela Błaszczewicz – Koza	str 27

CZĘŚĆ RYSUNKOWA**str 28-32**

Inwentaryzacja fotograficzna	nr 01	skala -
Wizualizacja - schematy	nr 02	skala -
Rzut	nr 03	skala 1:100
Przekrój A-A	nr 04	skala 1:100

UWAGA:

Użyte w projekcie budowlanym materiały budowlane, preparaty chemiczne można zastąpić produktami o parametrach równoważnych lub nie gorszych innych firm posiadających w sprzedaży profesjonalne preparaty do konserwacji zabytków. Należy również zadbać, aby ich właściwości odpowiadały wymogom konserwatorskim.

Inne zmiany preparatów oraz technologii należy konsultować z nadzorem projektowym i konserwatorskim.

1. PRZEDMIOT, PODSTAWA OPRACOWANIA I INFORMACJE OGÓLNE

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt konserwacji fontanny Sediny – piaskowca, granitu i metalu, zlokalizowanej na Placu Tobruckim w Szczecinie. Obiekt wpisany jest do rejestru zabytków pod nr 84 z dnia 04.05.1956r.

1.2. Podstawa opracowania

- Zlecenie inwestora
- Pomiary w terenie
- Dokumentacja fotograficzna

1.3. Dane inwestora

Zakład Usług Komunalnych
71-080 Szczecin, ul. Ku Słońcu 125a

1.4. Lokalizacja inwestycji

Szczecin, Pl. Tobrucki

1.5. Opracowanie

ARCHITEKTURA

dr inż. arch. Mariusz Tuszyński

upr. nr 19/ Sz/97

mgr inż. arch. Izabela Błaszkievicz- Koza

upr. nr 20/ ZPOIA/OKK/2007

KONSERWACJA ZABYTKÓW

mgr Ewa Palacz

2. OPIS HISTORYCZNY

2. 1 Lokalizacja obiektu

Fontanna usytuowana jest na Placu Tobruckim, w jego północnej części na rozwidleniu w kierunku Odry ulicy Dworcowej.

2.2. Opis obiektu

Obiekt powstał na zamówienie Rady Miejskiej Szczecina w 1898r i nazywany był Manzelbunnen od nazwiska autora nieistniejącej dziś rzeźby stanowiącą grupę Sediny Karla Ludwiga Manzla .

Fontanna ma formę wydłużonego prostokąta rozpoczynającego się w części północnej eliptyczną konchą z widocznym wysokim, naturalnie ciosanym głazem i niecką od strony ulicy zamkniętą od obramienia fontanny formą łukowego zwieńczenia z wyrzeźbioną we wnętrzu maską maskarona, zamkniętą od zewnątrz obramieniem z kamienia w formie ćwierćwałka. Na szczycie głazu metalowa kotwica. Eliptyczna niecka przechodzi w kierunku południowym, do Odry w formę wydłużonego prostokąta zamkniętego po bokach blokami a naturalnego kamienia schodzącymi uskokowo i zamkniętymi od czoła niskim ćwierćwałkiem z bloków kamiennych. Każdy uskok bo bokach fontanny zakończony ozdobnymi wolutami, a ostatni ozdobną kulą na postumencie. Wszystkie elementy wykonane z naturalnego, czerwonego piaskowca.

Po obydwu stronach fontanny schody granitowe z ozdobnymi, opływowymi, zawiniętymi granitowymi barierkami. Podest przed fontanną ograniczony słupkami granitowymi połączonymi metalowymi barierkami z centralnym, okrągłym pierścieniem.

3. STAN ZACHOWANIA

Przede wszystkim obiekt silnie zagrzybiony, zaatakowany przez glony, mchy, porosty na całej swojej powierzchni. Silnie przebarwiony od ataku mikrobiologicznego na kolor intensywnej zieleni. Innego typu przebarwienia wywołane są silnym zasoleniem materiału widocznego w postaci białych i szarych nalotów na powierzchni kamienia. Kamień, przez zachodzące procesy chemiczne silnie osłabiony, miejscami kruszy się i rozwarstwia. W kilku miejscach, zwłaszcza na powierzchni centralnego głazu widoczne czarne przebarwienia wywołane atakiem grzybów. Wszędzie widoczny szary nalot atmosferyczny na powierzchni kamienia.

Spoiny w kamieniu odspojone, pokruszone, wypłukane. Fleki, wstawiane jeszcze najprawdopodobniej w ubiegłym stuleciu uwidoczniły się a miejscami wypadły. Razi porastająca obiekt roślinność wyłaniająca się z każdej szczeliny, na stykach powierzchni materiałów a czasami w spękaniach kamienia powodując jego kruszenie i wypychanie. Żle oddziałują na kamień także pokładające się gałęzie roślinności wysokopiennej porastającej fontannę z obydwu stron, wywołującej jej przebarwienia i stałe zawilgocenie. Widoczne również w kilku miejscach stare kity i drobne naprawy bieżące fontanny, które uległy przebarwieniom i wykruszeniom na skutek starzenia materiału. Schody, słupki i barierki granitowe zanieczyszczone nalotem korozji metalu oraz nalotem atmosferycznym. Miejscami widoczne osady mikrobiologiczne. Spoiny pomiędzy blokami schodów pokruszone, odspojone lub z ubytkami. Fontanna wymaga bieżącej konserwacji kamienia.

4. ZABIEGI KONSERWATORSKIE

4.1. Kamień – czerwony piaskowiec

1. Przed przystąpieniem do prac miejsca bardzo osłabione należy wzmocnić preparatem Sto Prim Grundex 1:1 ze Sto Terpentinersatz.
2. Kamień należy oczyścić przez piaskowanie droбноziarnistym piaskiem szklarskim pod kontrolowanym ciśnieniem (**zabieg wykonany przez przeszkolonego operatora piaskarki, tak aby nie uszkodzić gradzinowania na kamieniu**) lub przez oczyszczenie gorącą wodą pod ciśnieniem z dodatkiem 3% kwasu fluorowodorowego. Można użyć gotowego preparatu Alkutex Fassadenreiniger Paste firmy Remmers lub Murolin, Murolin 1 lub 2 firmy Coverax. Zabieg mycia należy powtórzyć przynajmniej dwukrotnie. Należy wykonać próby i wybrać najkorzystniejszą metodę oczyszczania.

3. Miejsca gdzie pojawiły się wykwyty solne należy odsolić metodą swobodnej migracji soli do rozszerzonego środowiska przez okłady z bentonitu schudzonego piaskiem w proporcjach 1:6 lub gotowym materiałem Funcosil Entsalzungskompreesse firmy Remmers. Okłady pozostawić na kamieniu do całkowitego wyschnięcia. Najlepiej zakładać okłady nanosząc je pistoletem grawitacyjnym typu PN -20 lub podobnym.
4. Należy zdezynfekować cały kamień preparatem StoPrim Fungal firmy Sto Ispo lub 1% Lichenicidą firmy Bresciani przez dwukrotne, dokładne przesmarowanie całej powierzchni kamienia.
5. Szczeliny i mikropeknienia w powierzchni kamienia należy wypełnić preparatem o nazwie Viscacid Epoxi-injektionsharz 100 (żywica epoksydowa o bardzo niskiej lepkości), lub wykonać iniekcje preparatem na bazie zapraw mineralnych. Powierzchnię szczeliny należy wypełnić zaprawą mineralną dopasowaną kolorem do kamienia o nazwie Funcosil Restauriermortel firmy Remmers lub Tubag NSR 0,4 Natur Sandstein und Restauriermortel firmy Sto Ispo lub zaprawą Stonimit C w kolorze C-60 i C-70 (dobrać po oczyszczaniu) firmy Coverax.
6. Pozostałe ubytki i kity, które uległy dużym zmianom starzeniowym, odbarwieniom, osłabieniu, założone podczas poprzednich prac konserwatorskich należy wykuć (jeżeli stary flek jest dobrze spasowany z kamieniem i ma dobrą „kondycję” mechaniczną należy go pozostawić w kamieniu) . Ubytek pod fragment uzupełniany należy zgeometryzować w formę prostokątną mechanicznie i we wszystkie ubytki wstawić fleki z kamienia dobranego fakturą i kolorem do wyczyszczonego piaskowca. Duże ubytki należy zadyblować materiałem niekorodującym (dyble miedziane, ocynk, blacha nierdzewna). Fleki należy montować na zaprawę trasową Tubag Trass Werksteinmortel lub podobną, nie zawierającą związków soli. Należy wykuć wszystkie spoiny z pomiędzy bloków piaskowca (ewentualnie pozostawić te najlepiej zachowane, nieodspojone). Należy założyć nową spoinę z materiału elastycznego i odpornego na trudne warunki typu woda, mróz. Należy założyć fugi z zaprawy Tubag Trass Pflaster-Fugenmortel firmy StoIspo w kolorze kamienia.
7. W miarę możliwości należy odkopać ziemię wokół zewnętrznej niecki fontanny do pokazania się fundamentu. Kamień granitowy oraz fundament należy oczyścić gorącą wodą pod ciśnieniem z osadów mikroorganizmów, wyrównać powierzchnię fundamentu zaprawą mineralną Sto Fazerputz i na tak przygotowaną powierzchnie założyć izolację mineralną Sto Murisol DS. Należy nałożyć dwie warstwy po 2mm wokół całej niecki na styku z gruntem. Cegłę należy po zabiegach zasłonić ziemią.
8. Tam, gdzie niecka styka się z ziemią szczelinę łączącą blok kamienia z poziomem gruntu należy oczyścić z mchów, chwastów i nalotów ziemi. Powierzchnię styku należy uszczelnić materiałem StoMurisol DS. Na powierzchnię zaprawy należy założyć spoinę wokół całej fontanny od strony zewnętrznej (na styku z gruntem) z materiału Tubag Trass Pflaster-Fugenmortel w kolorze szarym. Proponuje się w przyszłości pomyśleć o wykonaniu pasa wokół całej fontanny z gresu lub keramzytu lub podobnego materiału aby uniknąć styku gruntu z kamieniem co pozwoli uniknąć przenikania zanieczyszczeń z gruntu w kamień zabytkowy poprawi stan zachowania obiektu.
9. Niecki fontanny należy wyłożyć materiałem o nazwie Superflex D1 firmy Deitermann w kolorze błękitnym. Przed założeniem materiału należy oczyścić nieckę i usunąć wszelkie zanieczyszczenia z dna basenów, pokruszony beton i inne i na oczyszczone podłoże położyć

cienką warstwę wyrównującą zaprawy samopoziomującej. Po wyrównaniu poziomu należy wykonać spadki w kierunku spływu wody z zaprawy mineralnej Ceresie CD 87 lub Ceresie CD 23 lub 24 firmy Deitermann. Na tak przygotowane podłoże należy założyć dwie warstwy zaprawy Superfleks D1 w wybranym kolorze.

10. Należy pamiętać aby przy uszczelnianiu wewnętrznej powierzchni konchy wyciągnąć kołnierz uszczelnienia misy basenu jak najwyżej nad poziom załamania powierzchni kamienia, jednak nie naruszając odbioru estetycznego niecki.
11. Roślinność wokół fontanny należy bezwzględnie wyciąć ze względu na korzenie oraz na gałęzie zarażające kamień fontanny. Jeżeli jest ona pod ochroną należy ją przyciąć tak, aby porastające gałęzie nie stykały się z powierzchnią kamienia.
12. Całą powierzchnię kamienia należy zahydrofobizować preparatem opartym na bazie żywic silikonowych np. Funcosil SNL firmy Remmers lub Ispo Fassadenschutz BS 290. Należy zwrócić uwagę na bardzo dokładne nasycenie kamienia (zabieg należy wykonywać najlepiej ze spryskiwacza ciśnieniowego) przynajmniej dwukrotnie mokre w mokre.

4.2. Słupki, schody granitowe

1. Przed oczyszczaniem należy usunąć spękaną, zniszczoną spoinę z pomiędzy bloków kamienia.
2. Granit należy oczyścić przez piaskowanie droboziarnistym piaskiem szklarskim.
3. Całość kamienia należy zdezynfekować przez bardzo dokładne spryskanie preparatem Sto-Prim Fungal firmy Sto-Ispo lub Sterylina D firmy Coverax.
4. Stare, betonowe wylewki z obrzeża schodów należy wykuć i założyć nowe z zaprawy Tubag Trass Werksteinmortel.
5. Spękania w słupkach, szczególnie na styku z korodującym metalem należy zapuścić żywicą Viscacid Epoxi-injektionsharz 100 (żywica epoksydowa o bardzo niskiej lepkości i dobrej wnikalności do szczelin i mikropęknięć).
6. Należy w miejsca usuniętych spoin założyć nowe z zaprawy elastycznej, odpornej na warunki atmosferyczne Tubag Pflaster-Fugenmortel w kolorze szarym.
7. Plac z płytek na frontowej części fontanny należy umyć jednorazowo gorącą wodą pod ciśnieniem z dodatkiem 2% kwasu fluorowodorowego.
8. Drobne, a widoczne ubytki w granicie należy uzupełnić żywicami poliestrowymi firmy Akemi np. Akepo 2000 z dodatkiem odpowiednich kruszyw.
9. Kilka dużych ubytków granitu, zwłaszcza w partii stopni schodów należy zaflekować granitem. Przed założeniem fleku należy zgeometryzować ubytek i zadyblować na materiał niekorodujący.
10. Granit należy zahydrofobizować jednorazowo preparatem Ahydrosil KT/K z dodatkiem grzybobójczym.
11. Należy odtworzyć brakujący element metalowy z powierzchni granitowej barierki schodów.

4.3. Metal

1. Metalowe barierki pomiędzy słupkami granitowymi oraz kotwicę na szczycie fontanny należy wypiąskować piaskiem szklarskim.
2. pomalować farbą podkładową do metalu typu Korina lub podobny.
3. Pomalować czarną matową, nawierzchniową farbą do metalu.

5. ZIELEŃ WOKÓŁ OBIEKTU

Po obu stronach zabytkowej fontanny, w bardzo bliskim jej położeniu rosną dwa krzewy Budlei skrzętolistnej (*Buddleia alternifolia* Maxim.). Krzewy te są pokaźnych rozmiarów, korona ich przewiesza się przysłaniając kamienne obramienia fontanny. Biorąc pod uwagę fakt tworzenia się specyficznego mikroklimatu pod koroną krzewów sprzyjającemu rozwojowi grzybów i mchów oraz utrzymanie zwiększonej wilgotności powietrza najlepszym rozwiązaniem dla utrzymania nienagannego stanu kamienia było by usunąć krzewy. Kamień w tym miejscu wykazuje powierzchniowe zdegradowanie łoża oraz występowanie w dużej populacji mchów, porostów oraz grzybów. Analizując stare fotografie nie zauważono nasadzeń Budlei, a jedynie roślinność bylinową, można więc uważać, że krzewy te nie są wpisane w historię obiektu. Należało by przywrócić nasadzenia bylinowe wzdłuż obramienia dolnego basenu stosując takie rośliny jak np.: Dąbrówkę rozłogową, Tawułę Arendsa, Bergenię sercowatą czy Hosty.

Jeżeli jednak nie będzie można usunąć krzewów ze względu na wpisanie się ich w krajobraz założenia należało by zaplanować cięcia sanitarne i pielęgnacyjne na krzewach znacznie zmniejszając ich rozmiary. Cięcia zmniejszające rozmiary należy rozplanować na przynajmniej dwa lata stosując zasady:

- na przełomie kwietnia - maja należy rozgarnąć kopczyki krzewu a następnie przyciąć. Cienkie pędy skrócić do długości 5-10 centymetrów, a grube do 20-25 centymetrów.
- jeżeli w lutym będzie sprzyjała pogoda można wykonać cięcia – przyspieszy to kwitnienie krzewu. Tnąc zbyt wybujałe pędy kwiatowe z poprzedniego roku należy przyciąć na tyle krótko, by poniżej miejsca cięcia zostały tylko dwa pąki. Słabe pędy należy wyciąć całkowicie. Zbyt zagęszczona korona wpływa niekorzystnie na wielkość kwiatów.

6. ZAGADNIENIA PRZECIWPOŻAROWE

Projekt konserwacji w/w obiektu, nie wpływa na zmianę zagadnień pożarowych dotyczących:

- ewakuacji ludzi,
- odporności pożarowej,
- technicznych zabezpieczeń pożarowych,

Uwaga:

W trakcie wykonywania prac przestrzegać „Warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”. Prace budowlane wykonywać ze szczególną ostrożnością pod ścisłym nadzorem osób uprawnionych do pełnienia samodzielnych funkcji w budownictwie, w przypadku niezgodności z założeniami projektowymi zawiadomić projektanta. Nie powodować rozsztywnienia większych fragmentów muru. Fragment naprawiane wykonywać kolejno a nie wszystkie naraz.

Opracowanie Konserwatorskie

mgr EWA PALACZ

Opracowanie

dr inż. arch. MARIUSZ TUSZYŃSKI
uprawnienia nr 19/Sz/97 b/o

Fot.1 fontanna od frontu z dużym, ciosanym głazem oraz niecką z maszkaronem.



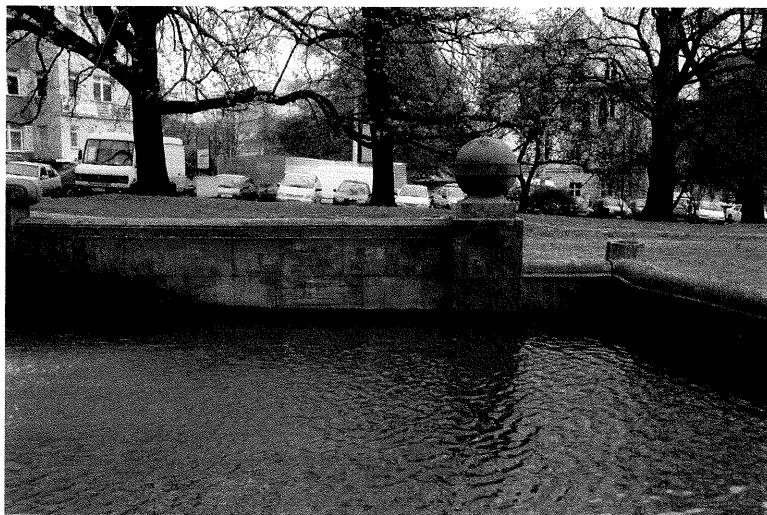
Fot.2 Widoczne stare fleki istniejące oraz ubytki po flekach.



Fot.3 Roślinność zachodząca na boczne powierzchnie piaskowca.



Fot.4 kamień od wnętrza niecki zasolony, zaatakowany biologicznie, z wypłamieniami



Fot.5 Czoło fontanny z czarnym nalotem atmosferycznym, wyruszeniami i przebarwieniami biologicznymi.



Fot.6 Ozdobne schody granitowe z barierkami granitowymi – z nalotem atmosferycznym, biologicznym.



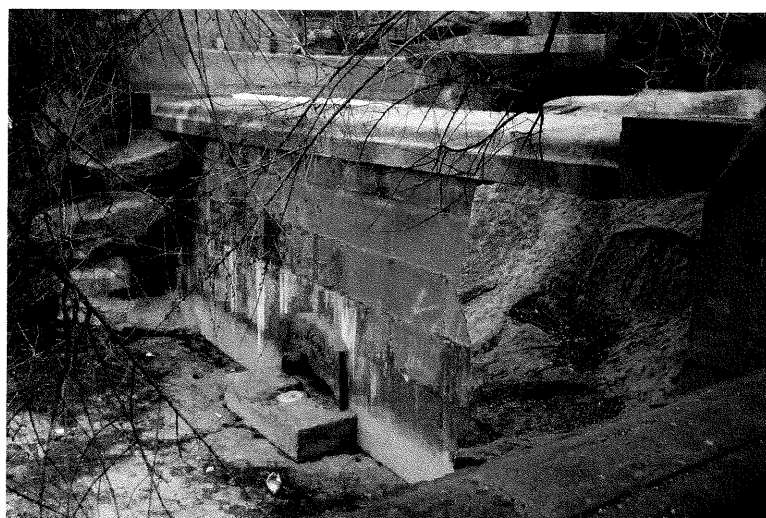
Fot.7 Słupki granitowe ograniczające plac przed fontanną – przebarwione, z nalotami korozji



Fot.8 Centralny głaz kotwicą z nalotami biologicznymi, głównie grzybów.



Fot.9 Wnętrze niecki dolnej po okresie zimowym, zasolenie, zagrzybienie, zły stan zachowania



Fot.10 Widok na całą nieckę dolną



Fot.11 Spękany kamień na obrzeżu dolnej misy



Fot.12 „Rozsadzony narożnik”
dolnego obramienia fontanny



Fot.13 Górne obramienie basenu
wykonane z kamienia granitowego



Fot.14 Silnie uszkodzony kamień
misy dolnej



INFORMACJA O BEZPIECZEŃSTWIE I OCHRONIE ZDROWIA

E w a P a l a c z

Konserwacja i Naprawa Obiektów Zabytkowych
71-345 Szczecin, ul. Rodakowskiego 19/6

ETAP / BRANŻA:
PROJEKT BUDOWLANY / ARCHITEKTURA -
KONSERWACJA

DATA:
SZCZECIN, III. 2010

TECZKA: 2

TOM: 1

NAZWA PROJEKTU

**PROJEKT KONSERWACJI FONTANNY SEDINY NA PLACU
TOBRUCKIM W SZCZECINIE**

INFORMACJA O BEZPIECZEŃSTWIE I OCHRONIE ZDROWIA

ADRES / DZIAŁKA

SZCZECIN, pl. Tobrucki

NR WPISU REJESTRU ZABYTEKÓW

B-82 z dnia luty 2009r

INWESTOR

**ZAKŁAD USŁUG KOMUNALNYCH
71-080 SZCZECIN, ul. Ku Słońcu 125a**

STAROSTWO POWIATOWE
w Pyrzycach
ul. Lipiańska 4
74-200 PYRZYCE
tel. 091 570 47 78, fax 570 05 12

ZESPÓŁ PROJEKTOWY / ARCHITEKTURA

OŚWIADCZENIE

W trybie art. 20 pkt. 4 Ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r. z późniejszymi zmianami Niniejszym oświadczamy, że opracowana i sprawdzona przez nas dokumentacja, jest opracowana zgodnie z obowiązującymi na dzień jej wykonania przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT:
dr inż. arch. MARIUSZ TUSZYŃSKI
uprawnienia nr 19/Sz/97 b/o

PROJEKTANT
dr inż. arch. Mariusz Tuszyński
Upr. bud. do projektowania bez ograniczeń
w specjalności architektonicznej
Nr ewid. 19/Sz/97 b/o

1. ZAKRES ROBÓT

Zakres robót obejmuje remont i konserwację fontanny Sediny zlokalizowanej na Pl. Tobruckim w Szczecinie.

2. ISTNIEJĄCE OBIEKTY BUDOWLANE

Na placu budowy istnieje w/w obiekt.

3. ZAGOSPODAROWANIE PLACU BUDOWY

3.1. Ogrodzenia terenu, wyznaczenia stref niebezpiecznych, wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych.

Teren budowy lub robót powinien być w miarę potrzeby ogrodzony lub skutecznie zabezpieczony przed osobami postronnymi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić, co najmniej 1,5m. W ogrodzeniu placu budowy lub robót powinny być wykonane oddzielne bramy dla ruchu pieszego oraz pojazdów mechanicznych i maszyn budowlanych.

Strefa niebezpieczna, w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów, powinna być ogrodzona balustradami i oznakowana w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym.

Szerokość ciągu pieszego jednokierunkowego powinna wynosić, co najmniej 0,75m, a dwukierunkowego 1,20m. Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć i oznakować miejsca postojowe na terenie budowy. Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy lub robót powinna być dostosowana do używanych środków transportowych. Drogi i ciągi piesze na placu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym. Nie wolno na nich składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów.

Drogi komunikacyjne dla wózków i taczek oraz pochylnie, po których dokonuje się ręcznego przenoszenia ciężarów nie powinny mieć spadków większych niż 10%. Przejścia i strefy niebezpieczne powinny być oświetlone i oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu. Przejścia o pochyleniu większym niż 15 % należy zaopatrzyć w listwy umocowane poprzecznie, w odstępach nie mniejszych niż 0,40m lub schody o szerokości nie mniejszej niż 0,75m, zabezpieczone, co najmniej z jednej strony balustradą. Balustrada składa się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,10m. Wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową a poręczą należy wypełnić w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem.

Strefa ta nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty, lecz nie mniej niż 6,0m. Przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej powinny być zabezpieczone daszkami ochronnymi. Daszki ochronne powinny znajdować się na wysokości nie mniejszej niż 2,4m nad terenem w najniższym miejscu i być nachylone pod kątem 45° w kierunku źródła zagrożenia.

Pokrycie daszków powinno być szczelne i odporne na przebicie przez spadające przedmioty. Używanie daszków ochronnych jako rusztowań lub miejsc składowania narzędzi, sprzętu, materiałów jest zabronione.

3.2. Doprowadzenie energii elektrycznej oraz wody.

Instalacje rozdziału energii elektrycznej na terenie budowy powinny być zaprojektowane i wykonane oraz utrzymywane i użytkowane w taki sposób, aby nie stanowiły zagrożenia pożarowego lub wybuchowego, lecz chroniły pracowników przed porażeniem prądem elektrycznym.

Roboty związane z podłączeniem, sprawdzaniem, konserwacją i naprawą instalacji i urządzeń elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

Nie jest dopuszczalne sytuowanie stanowisk pracy, składowisk wyrobów i materiałów lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi lub w odległości liczonej w poziomie od skrajnych przewodów, mniejszej niż:

- a) 3,0 m – dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1 KV,
- b) 5,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 KV, lecz nieprzekraczającym 15 KV,
- c) 10,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 KV, lecz nieprzekraczającym 30 KV,
- d) 15,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30 KV, lecz nieprzekraczającym 110 KV,
- e) 30,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110 KV.

Żurawie samojezdne, koparki i inne urządzenia ruchome, które mogą zbliżyć się na niebezpieczną odległość do w/w napowietrznych lub kablowych linii elektroenergetycznych, powinny być wyposażone w sygnalizatory napięcia.

Rozdzielnice budowlane prądu elektrycznego znajdujące się na terenie budowy należy zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych. Rozdzielnice powinny być usytuowane w odległości nie większej niż 50,0m od odbiorników energii. Przewody elektryczne zasilające urządzenia mechaniczne powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi, a ich połączenia z urządzeniami mechanicznymi wykonane w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy osób obsługujących takie urządzenia.

Okresowe kontrole stanu stacjonarnych urządzeń elektrycznych pod względem bezpieczeństwa powinny być przeprowadzane, co najmniej jeden raz w miesiącu, natomiast kontrola stanu i oporności izolacji tych urządzeń, co najmniej dwa razy w roku, a ponadto:

- a) przed uruchomieniem urządzenia po dokonaniu zmian i napraw części elektrycznych i mechanicznych,
- b) przed uruchomieniem urządzenia, jeżeli urządzenie było nieczynne przez ponad miesiąc,
- c) przed uruchomieniem urządzenia po jego przemieszczeniu.

W przypadkach zastosowania urządzeń ochronnych różnicowoprądowych w w/w instalacjach, należy sprawdzać ich działanie każdorazowo przed przystąpieniem do pracy. Dokonywane naprawy i przeglądy urządzeń elektrycznych powinny być odnotowywane w książce konserwacji urządzeń.

Należy zapewnić dostateczną ilość wody zdatnej do picia pracownikom zatrudnionym na budowie oraz do celów higieniczno - sanitarnych, gospodarczych i przeciwpożarowych. Ilość wody do celów higienicznych przypadająca dziennie na każdego pracownika jednocześnie zatrudnionego nie może być mniejsza niż:

- a) 120 l – przy pracach w kontakcie z substancjami szkodliwymi, trującymi lub zakaźnymi albo powodującymi silne zabrudzenie pyłami, w tym 20 l w przypadku korzystania z natrysków,
- b) 90 l - przy pracach brudzących, wykonywanych w wysokich temperaturach lub wymagających zapewnienia należytej higieny procesów technologicznych, w tym 60 l w przypadku korzystania z natrysków,
- c) 30 l – przy pracach nie wymienionych w pkt. „a” i „b”.

Niezależnie od ilości wody określonej w pkt. „a”, „b”, „c” należy zapewnić, co najmniej 2,5 l na dobę na każdy metr kwadratowy powierzchni terenu poza budynkami, wymagającej polewania (tereny zielone, utwardzone ulice, place itp.)

Pracownikom zatrudnionym w warunkach szczególnie uciążliwych należy zapewnić:

- posiłki wydawane ze względów profilaktycznych,
- napoje, których rodzaj i temperatura powinny być dostosowane do warunków wykonywania pracy

Posiłki profilaktyczne należy zapewnić pracownikom wykonującym prace:

- związane z wysiłkiem fizycznym, powodującym w ciągu zmiany roboczej efektywny wydatek energetyczny organizmu powyżej 1500 kcal u mężczyzn i powyżej 1 000 kcal u kobiet, wykonywane na otwartej przestrzeni w okresie zimowym; za okres zimowy uważa się okres od dnia 1 listopada do dnia 31 marca.

Napoje należy zapewnić pracownikom zatrudnionym:

- przy pracach na otwartej przestrzeni przy temperaturze otoczenia poniżej 10°C lub powyżej 25 °C.

Pracownik może przyrządzać sobie posiłki we własnym zakresie z produktów otrzymanych od pracodawcy. Pracownikom nie przysługuje ekwiwalent pieniężny za posiłki i napoje.

3.3. Odprowadzenia ścieków lub ich utylizacji.

Na terenie budowy powinny być urządzone i wydzielone pomieszczenia higieniczno – sanitarne i socjalne – szatnie (na odzież roboczą i ochronną), umywalnie, jadalnie, suszarnie oraz ustępy.

3.4. Urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych.

Zabrania się urządzania w jednym pomieszczeniu szatni i jadalni w przypadkach, gdy na terenie budowy, na której roboty budowlane wykonuje więcej niż 20 – pracujących. W takim przypadku, szafki na odzież powinny być dwudzielne, zapewniające możliwość przechowywania oddzielnie odzieży roboczej i własnej.

W pomieszczeniach higieniczno – sanitarnych mogą być stosowane ławki, jako miejsca siedzące, jeżeli są one trwale przytwierdzone do podłoża

Jadalnia powinna składać się z dwóch części:

- a. jadalni właściwej, gdzie powinno przypadać co najmniej 1,10 m² powierzchni na każdego z pracowników jednocześnie spożywających posiłek,
- b. pomieszczeń do przygotowywania, wydawania napojów oraz zmywania naczyń stołowych.

W przypadku usytuowania pomieszczeń higieniczno – sanitarnych w kontenerach dopuszcza się niższą wysokość tych pomieszczeń, tj. do 2,20m.

3.5. Zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego.

3.6. Zapewnienia łączności telefonicznej.

3.7. Urządzenia składowisk materiałów i wyrobów.

Na terenie budowy powinny być wyznaczone oznakowane, utwardzone i odwodnione miejsca do składania materiałów i wyrobów. Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunienia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń.

Materiały drobnicowe powinny być ułożone w stosy o wysokości nie większej niż 2,0m, a stosy materiałów workowanych ułożone w warstwach krzyżowo do wysokości nieprzekraczającej 10 – warstw. Odległość stosów przy składowaniu materiałów nie powinna być mniejsza niż:

- a) 0,75 m - od ogrodzenia lub zabudowań,
- b) 5,00 m - od stałego stanowiska pracy.

Opieranie składowanych materiałów lub wyrobów o płoty, słupy napowietrznych linii elektroenergetycznych, konstrukcje wsporcze sieci trakcyjnej lub ściany obiektu budowlanego jest zabronione. Wchodzenie i schodzenie ze stosu utworzonego ze składowanych materiałów lub wyrobów jest dopuszczalne przy użyciu drabiny lub schodów.

Teren budowy powinien być wyposażony w sprzęt niezbędny do gaszenia pożarów, który powinien być regularnie sprawdzany, konserwowany i uzupełniany, zgodnie z wymaganiami producentów i przepisów przeciwpożarowych. Ilość i rozmieszczenie gaśnic przenośnych powinno być zgodne z wymaganiami przepisów przeciwpożarowych.

4. ROBOTY ZIEMNE

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót ziemnych:

- upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu (brak wyгородzenia wykopu balustradami; brak przykrycia wykopu),
- zasypanie pracownika w wykopie wąskoprzestrzennym (brak zabezpieczenia ścian wykopu przed obsunięciem się; obciążenie klina naturalnego odłamu gruntu urobkiem pochodzącym z wykopu),
- potęcenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wyгородzenia strefy niebezpiecznej).

Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót. Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak:

- elektroenergetyczne,
- gazowe,
- telekomunikacyjne,
- ciepłownicze,
- wodociągowe i kanalizacyjne,

powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonywania tych robót. W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.

W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach, należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego. Poręcze balustrad powinny znajdować się na wysokości 1,10m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1,0m od krawędzi wykopu.

Wykopy o ścianach pionowych nieumocnionych, bez rozparcia lub podparcia mogą być wykonywane tylko do głębokości 1,0m w gruntach zwartych, w przypadku gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu. Wykopy bez umocnień o głębokości większej niż 1,0m, lecz nie większej od 2,0m można wykonywać, jeżeli pozwalają na to wyniki badań gruntu i dokumentacja geologiczno – inżynierska. Bezpieczne nachylenie ścian wykopów powinno być określone w dokumentacji projektowej wówczas, gdy:

- roboty ziemne wykonywane są w gruncie nawodnionym,
- teren przy skarpie wykopu ma być obciążony w pasie równym głębokości wykopu,
- grunt stanowią ły skłonne do pęczenia,
- wykopu dokonuje się na terenach osuwiskowych,
- głębokość wykopu wynosi więcej niż 4,0 m.

Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1,0m od poziomu terenu, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu. Odległość pomiędzy zejściami (wejściami) do wykopu nie powinna przekraczać 20,0m. Należy również ustalić rodzaje prac, które powinny być wykonywane przez, co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego. Dotyczy to prac wykonywanych w wykopach i wyrobiskach o głębokości większej od 2,0m.

Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:

- w odległości mniejszej niż 0,60 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy,
- w strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane.

Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu. W czasie wykonywania robót ziemnych nie powinno dopuszczać się do tworzenia nawisów gruntu. Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie postoju jest zabronione. Zakładanie obudowy lub montaż rur w uprzednio wykonanym wykopie o ścianach pionowych i na głębokości powyżej 1,0m wymaga tymczasowego zabezpieczenia osób klatkami osłonowymi lub obudową prefabrykowaną.

5. ROBOTY WYKOŃCZENIOWE

Roboty wykończeniowe zewnętrzne mogą być wykonywane przy użyciu ruchomych podestów roboczych oraz rusztowań. Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta lub projektem indywidualnym. Osoby zatrudnione, przy montażu i demontażu rusztowań oraz monterzy podestów roboczych powinien posiadać wymagane uprawnienia. Osoby dokonujące montażu i demontażu rusztowań obowiązane są do stosowania urządzeń zabezpieczających przed upadkiem z wysokości.

Przed montażem i demontażem rusztowań należy wyznaczyć i wygrodzić strefę niebezpieczną. Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem. Odbiór rusztowania dokonuje się wpisem do dziennika budowy lub w protokole odbioru technicznego.

W przypadku rusztowań systemowych dopuszczalne jest umieszczenie poręczy ochronnej na wysokości 1,00m. Rusztowania z elementów metalowych powinny być uziemione i posiadać instalację piorunochronną. Rusztowania usytuowane bezpośrednio przy drogach, ulicach oraz w miejscach przejazdów i przejść dla pieszych, powinny posiadać daszki ochronne i osłonę z siatek ochronnych. Stosowanie siatek ochronnych nie zwalnia z obowiązku stosowania balustrad.

Przy ręcznej lub mechanicznej obróbce elementów kamiennych, pracownicy powinni używać środków ochrony indywidualnej, takich jak:

- gogle lub przyłbice ochronne,
- hełmy ochronne,
- rękawice wzmocnione skórą,
- obuwiu z wkładkami stalowymi chroniącymi palce stóp.

Stanowiska pracy powinny umożliwić swobodę ruchu, niezbędną do wykonywania pracy.

6. MASZyny I URZĄDZENIA TECHNICZNE UŻYTKOWANE NA PLACU BUDOWY

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych:

- pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu),
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygrodzenia strefy niebezpiecznej),
- porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi).

Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności. Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji. Wykonawca, użytkujący maszyny i inne urządzenia techniczne, niepodlegające dozorowi technicznemu, powinien udostępnić organom kontroli dokumentację techniczno – ruchową lub instrukcję obsługi tych maszyn lub urządzeń. Operatorzy lub maszyniści żurawi, maszyn

budowlanych, kierowcy wózków i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje. Stanowiska pracy operatorów maszyn lub innych urządzeń technicznych, które nie posiadają kabin, powinny być:

- zadaszone i zabezpieczone przed spadającymi przedmiotami,
- osłonięte w okresie zimowym.

7. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:

- szkolenie wstępne
- szkolenie okresowe

Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia. Szkolenia wstępne ogólne („instruktaż ogólny”) przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy. Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy.

Szkolenie wstępne na stanowisku pracy („Instruktaż stanowiskowy”) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku.

Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy. Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika. Szkolenia wstępne podstawowe w zakresie bhp, powinny być przeprowadzone w okresie nie dłuższym niż 6 – miesięcy od rozpoczęcia pracy na określonym stanowisku pracy.

Szkolenia okresowe w zakresie bhp dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, powinny być przeprowadzane w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na 3 – lata, a na stanowiskach pracy, na których występują szczególne zagrożenia dla zdrowia lub życia oraz zagrożenia wypadkowe – nie rzadziej niż raz w roku.

Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów żurawi, maszyn budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje. Powyższy wymóg nie dotyczy betoniarek z silnikami elektrycznymi jednofazowymi oraz silnikami trójfazowymi o mocy do 1 KW.

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
- udzielania pierwszej pomocy.

W/w instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia

pracowników. Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP. Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

8. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków. Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

8.1. Przyczyny organizacyjne powstania wypadków przy pracy:

- a) niewłaściwa ogólna organizacja pracy,,,,,
 - 1. nieprawidłowy podział pracy lub rozplanowanie zadań,
 - 2. niewłaściwe polecenia przełożonych,
 - 3. brak nadzoru,
 - 4. brak instrukcji posługiwania się czynnikiem materialnym,
 - 5. tolerowanie przez nadzór odstępstw od zasad bezpieczeństwa pracy,
 - 6. brak lub niewłaściwe przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa pracy i ergonomii,
 - 7. dopuszczenie do pracy człowieka z przeciwwskazaniami lub bez badań lekarskich;
- b) niewłaściwa organizacja stanowiska pracy:
 - 1. niewłaściwe usytuowanie urządzeń na stanowiskach pracy,
 - 2. nieodpowiednie przejścia i dojścia,
 - 3. brak środków ochrony indywidualnej lub niewłaściwy ich dobór

8.2. Przyczyny techniczne powstania wypadków przy pracy:

- a) niewłaściwy stan czynnika materialnego:
 - 1. wady konstrukcyjne czynnika materialnego będące źródłem zagrożenia,
 - 2. niewłaściwa stateczność czynnika materialnego,
 - 3. brak lub niewłaściwe urządzenia zabezpieczające,
 - 4. brak środków ochrony zbiorowej lub niewłaściwy ich dobór,
 - 5. brak lub niewłaściwa sygnalizacja zagrożeń,
 - 6. niedostosowanie czynnika materialnego do transportu, konserwacji lub napraw;
- b) niewłaściwe wykonanie czynnika materialnego:
 - 1. zastosowanie materiałów zastępczych,
 - 2. niedotrzymanie wymaganych parametrów technicznych;
- c) wady materiałów:
 - 1. ukryte wady materiałowe czynnika materialnego;
- d) niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego:
 - 1. nadmierna eksploatacja czynnika materialnego,
 - 2. niedostateczna konserwacja czynnika materialnego,
 - 3. niewłaściwe naprawy i remonty czynnika materialnego.

8.3. Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- a) organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- b) dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
- c) organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- d) dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,

Na podstawie:

1. oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku pracy
2. wykazu prac szczególnie niebezpiecznych,
3. określenia podstawowych wymagań bhp przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych,
4. wykazu prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby,
5. wykazu prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej

8.4. Kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

1. zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
2. zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca, pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę. Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu). Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami

Opracowanie

mgr inż. arch. MARIUSZ TUSZYŃSKI

upr. Nr 19/Sz/97



Wojewoda Szczeciński

Szczecin, dnia 19 czerwca 1997 r.

OSB-32-7342/54-1/97

DECYZJA Nr 19/97

Na podstawie art. 13 i 14 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo Budowlane / Dz.U. Nr 89 z dn. 25.08.1994 r. poz. 414 /, w związku z art. 104 § 1 i 2 KPA, po rozpatrzeniu wniosku Pana mgr inż. arch. Mariusza TUSZYŃSKIEGO z dnia 20.03.1997 roku, na podstawie dokumentów stwierdzających wyznaczone wykształcenie i praktykę zawodową oraz na podstawie pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane złożonego przed powołaną przez mnie komisją

NADAJĘ

Panu mgr inż. arch. Mariuszowi TUSZYŃSKIEMU
ur. dnia 20 września 1969 r. w Szczecinie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ BEZ OGRANICZEŃ

UZASADNIENIE

W związku z potwierdzeniem przez Komisję egzaminacyjną, powołaną przez Wojewodę Zarządzeniem Nr 124/95 z dnia 13 lipca 1995 r., posiadania przez Pana Mariusza Tuszynskiego wydanego prawem wykształcenia oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności, po uzyskaniu pozytywnego wyniku egzaminu na uprawnienia budowlane, orzeczono jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Warszawie, w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji, za pośrednictwem Wojewody Szczecińskiego.

Otrzymują:

1/ Pan Mariusz Tuszynski
ul. Jagiellońska 91/6
70-436 Szczecin

2/ Główny Inspektor Nadzoru
Budowlanego w Warszawie



Wojewoda
Szczeciński
Krzysztof Osowski
Wice-Wojewoda



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

ZACHODNIOPOMORSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA RADA IZBY

Zps 536/09

ZAŚWIADCZENIE

STAROSTWO POWIATOWE
w Pyrzycach
ul. Lipiańska 4
74-200 PYRZYCE
tel. 091 570 47 78, fax 570 05 11

Zachodniopomorska Okręgowa Rada Izby Architektów zaświadcza, że:

dr inż. arch. Mariusz Tuszynski

zamieszkały ul. Jagiellońska 91/6, 70-436 Szczecin, posiadający uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, w specjalności architektonicznej bez ograniczeń nr ewid.: 19/97, jest wpisany na listę członków Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Architektów pod numerem **ZP-0031**.

Zaświadczenie ważne jest do dnia: **31.12.2009 r.**

Szczecin, dnia 19.06.2009 r.



Przewodniczący
Zachodniopomorskiej Okręgowej
Rady Izby Architektów
Jan Łukaszewski



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

ZACHODNIOPOMORSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

I.dz. 100/2007

sygnatura akt: 28/OKK/UpB/2007

Szczecin, dnia 17.12.2007 r.

DECYZJA nr 20/ZPOIA/OKK/2007

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118; dalsze zmiany: Dz. U. z 2006 r. Nr 170, poz. 1217, Dz. U. z 2007 r. Nr 88, poz. 587, Nr 99, poz. 665, Nr 127, poz. 880), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, dalsze zmiany: Dz. U. z 2002 r. Nr 23, poz. 221, Nr 153, poz. 1271, Nr 240, poz. 2052, z 2003 r. Nr 124, poz. 1152, Nr 190, poz. 1864, z 2004 r. Nr 141, poz. 1492 oraz z 2005 r. Nr 150, poz. 1247) oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071; dalsze zmiany: Dz. U. z 2001 r. Nr 49, poz. 509, z 2002 r. Nr 113, poz. 984, Nr 153, poz. 1271, i Nr 169, poz. 1387, z 2003 r. Nr 130, poz. 1188, Nr 170, poz. 1660, z 2004 r. Nr 162, poz. 1692 oraz z 2005 r. Nr 64, poz. 565, Nr 78, poz. 682, Nr 181, poz. 1524)

stwierdza się, że

Pani

mgr inż. arch. **IZABELA KAROLINA BŁASZKIEWICZ-KOZA**

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową
i nadaje się

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

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

Od decyzji przysługuje Pani odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Architektów, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA:

Tadeusz Andrzejewski Michał Bay Rajmund Borowski Maciej Furmańczyk Stanisław Kondarewicz Marek Kosy Andrzej Popiel
Sekretarz Przewodniczący

Otrzymują:

1. Pani Izabela Karolina Błasziewicz-Koza
ul. Kostrzewskiego 19/4
71-793 Szczecin

2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego

3. Zachodniopomorska Okręgowa Rada Izby Architektów

4. aa



70-561 Szczecin, ul. Staromłyńska 19. Tel./fax: (0-91) 434 74 64. NIP: 851-27-70-194 E-mail: zachodnio.pomorska@izbaarchitektow.pl
Regon: 017466395-00042 Konto: PKO BP I O/Szczecin Nr 10204795-4133715-270-1 Http://zachodniopomorska.iarp.pl



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

ZACHODNIOPOMORSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA RADA IZBY

Zps 749/09

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

data: 24.06.2010

podpis: [Signature]

STAROSTWO POWIATOWE
w Pyrzycach
ul. Lipiańska 4
74-200 PYRZYCE
tel. 091 570 47 78, fax 570 05 1

ZAŚWIADCZENIE

Zachodniopomorska Okręgowa Rada Izby Architektów zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Izabela Błasziewicz-Koza

zamieszkała ul. Kostrzewskiego 19/4, 71-793 Szczecin, posiadająca uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, w specjalności architektonicznej bez ograniczeń nr ewid.: 20/ZPOIA/OKK/2007, jest wpisana na listę członków Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Architektów pod numerem **ZP-0565**.

Zaświadczenie ważne jest do dnia: **31.12.2009 r.**

Szczecin, dnia 19.06.2009 r.



Sekretarz Zachodniopomorskiej Okręgowej
Rady Izby Architektów

[Signature]
Ewa Kollataj

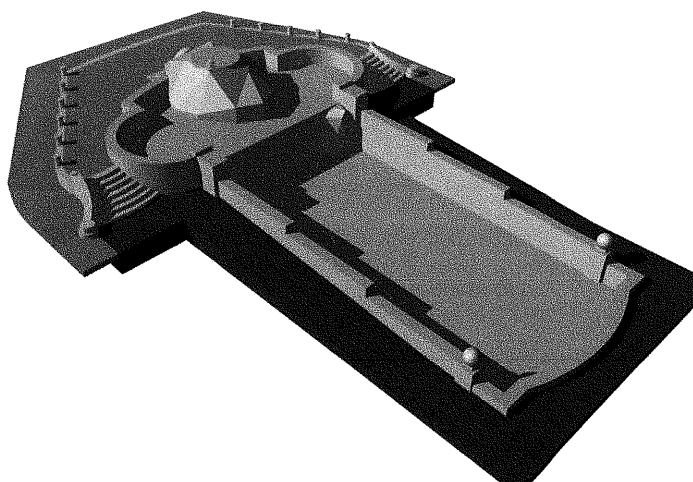
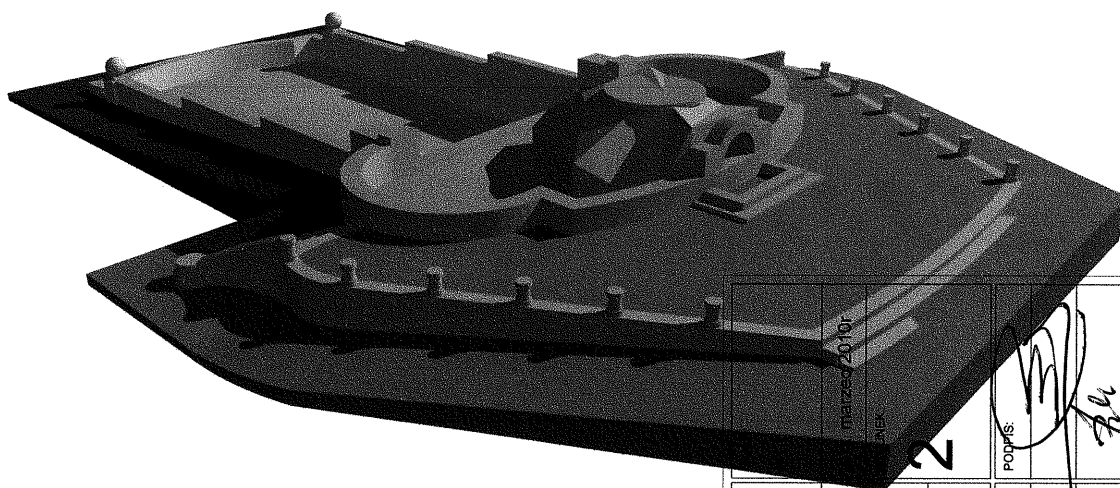
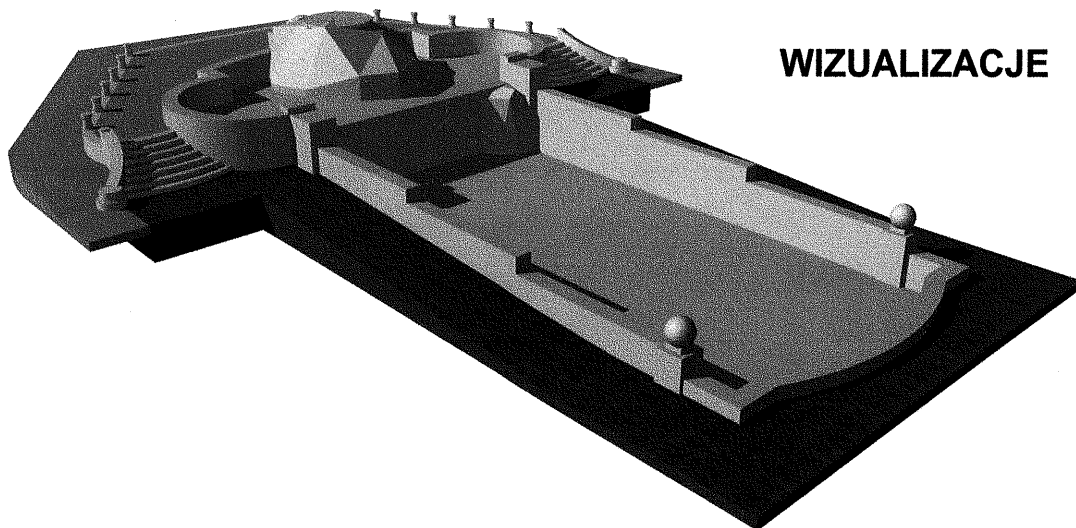
STAROSTWO POWIATOWE
w Pyrzycach
ul. Lipiańska 4
74-200 PYRZYCE
tel. 091 570 47 78, fax 570 05 12



SKALA: -		DATA: marzec 2010r	
RYSUNEK: 1		PODPIS: <i>[Signature]</i>	
ADRES: SZCZECIN, Pl. Tobrucki		ARCHITEKTURA	
INWESTOR: ZAKŁAD USŁUG KOMUNALNYCH 71-080 SZCZECIN, ul. Ku Słońcu 125a		dr inż. arch. MARIUSZ TUSZYŃSKI upr. nr 19/Sz/97	
NAZWA RYSUNKU: INWENTARYZACJA FOTOGRAFICZNA		mgr inż. arch. IZABELA BŁASZKIEWICZ-KOZA upr. nr 20/ZPOIA/OKK/2007	
OPRACOWANIE: mgr EWA PALACZ		KONSERWACJA ZABYTKÓW	
ETAP: inwentaryzacja / projekt budowlany		PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE / COPY RIGHTS RESERVED	
Projekt ten chroniony jest prawem autorskim z Ustawy o Prawie Autorskim. Wszelkie kopiowanie, powielanie, rozpowszechnianie, wykorzystywanie zmian bez zgody autora jest niedozwolone i podlega karze			

STAROSTWO POWIATOWE
w Pyrzycach
ul. Lipiańska 4
74-200 PYRZYCE
tel. 091 570 47 78, fax 570 05 12

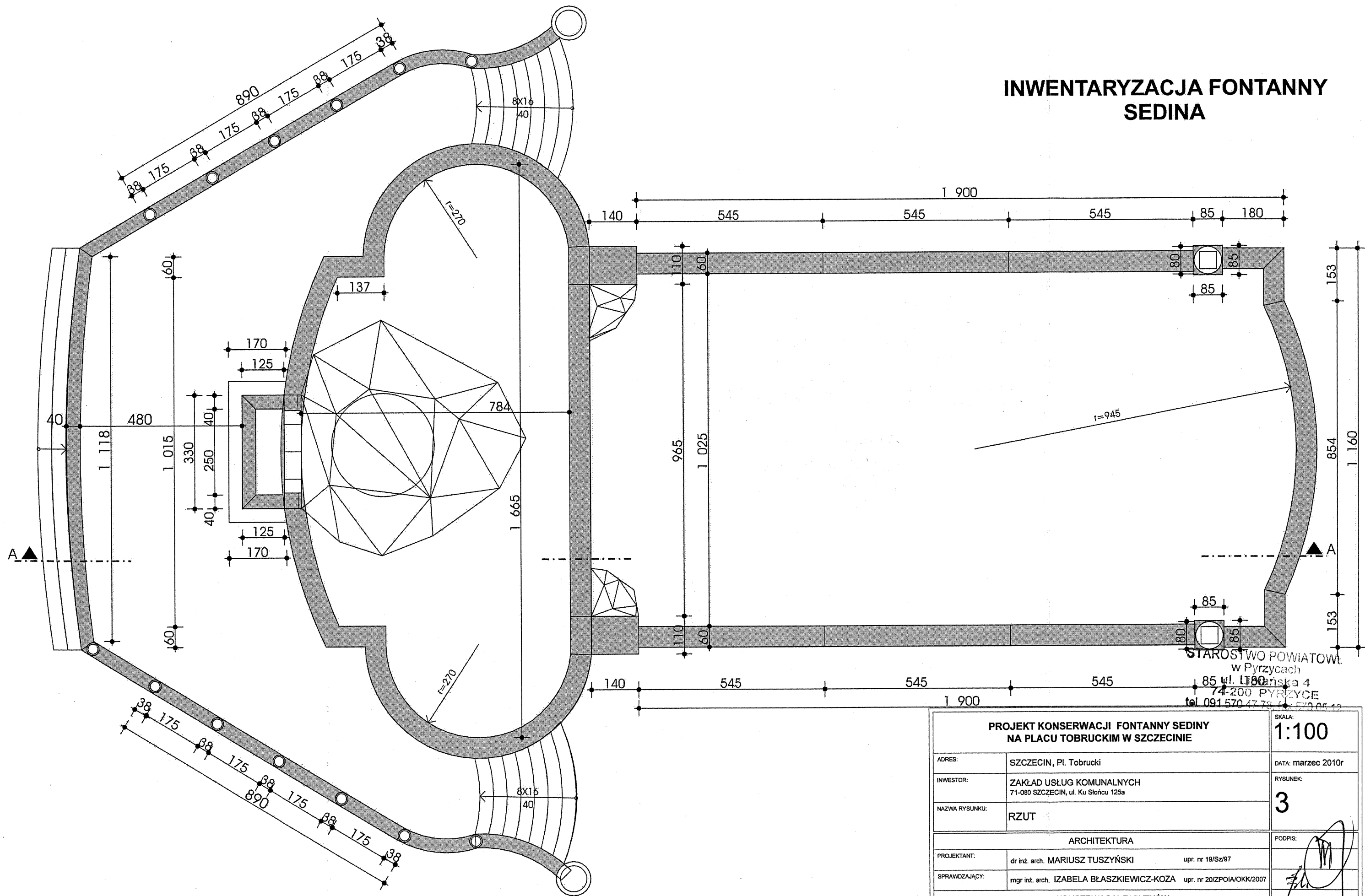
WIZUALIZACJE



PROJEKT KONSERWACJI FONTANNY SEDINY NA PLACU TOBRUCKIM W SZCZECINIE		miejscowość: 20101- Zakres	
ADRES:	SZCZECIN, Pl. Tobrucki	Popełnił:	
INWESTOR:	ZAKŁAD USŁUG KOMUNALNYCH 71-080 SZCZECIN, ul. Ku Słońcu 125a	upr. nr 19/Sz/97	
NAZWA RYSUNKU:	WIZUALIZACJE - schematy	mgr inż. arch. IZABELA BŁASZKIEWICZ-KOZA upr. nr 20/ZPOIA/OKK/2007	
ARCHITEKTURA		KONSERWACJA ZABYTKÓW	
PROJEKTANT:	dr inż. arch. MARIUSZ TUSZYŃSKI	mgr EWA PALACZ	
SPRAWDZAJĄCY:		mgr EWA PALACZ	
OPRACOWANIE:		mgr EWA PALACZ	
ETAP:	inwentaryzacja / projekt budowlany		
PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE / COPY RIGHTS RESERVED Projekt ten chroniony jest prawem zgodnie z Ustawą o Prawie Autorskim. Wszelkie kopiowanie, powielanie, odpowiadanie i dokonywanie zmian bez zgody autora jest niedozwolone i podlega karze.			

STAROSTWO POWIATOWE
w Pyrzycach
ul. Lipiańska 4
74-200 PYRZYCE
tel. 091 570 47 78 fax 570 05 12

INWENTARYZACJA FONTANNY
SEDINA

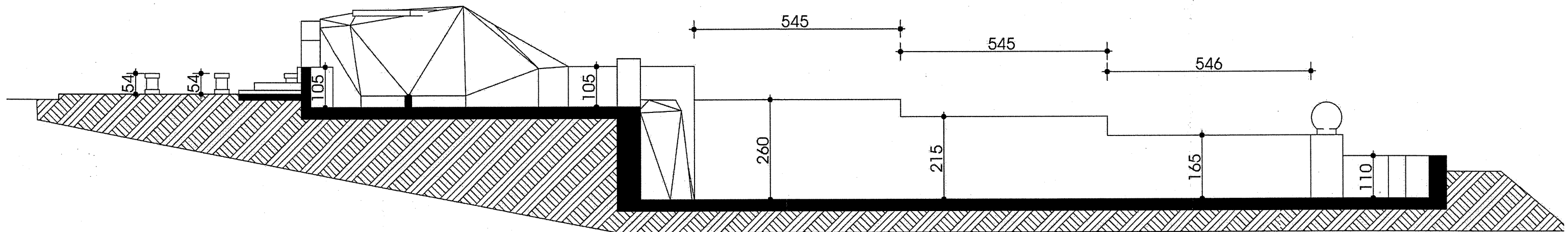


STAROSTWO POWIATOWE
w Pyrzycach
85 ul. Lubińska 4
74-200 PYRZYCE
tel. 091 570 47 78, fax 091 570 06 12

PROJEKT KONSERWACJI FONTANNY SEDINA NA PLACU TOBRUCKIM W SZCZECINIE		SKALA: 1:100
ADRES:	SZCZECIN, Pl. Tobrucki	DATA: marzec 2010r
INWESTOR:	ZAKŁAD USŁUG KOMUNALNYCH 71-080 SZCZECIN, ul. Ku Stołcu 125a	RYSUNEK: 3
NAZWA RYSUNKU:	RZUT	PODPIS:
ARCHITEKTURA		
PROJEKTANT:	dr inż. arch. MARIUSZ TUSZYŃSKI upr. nr 19/Sz/97	
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. arch. IZABELA BŁASZKIEWICZ-KOZA upr. nr 20/ZPOIA/OKK/2007	
KONSERWACJA ZABYTKÓW		
OPRACOWANIE:	mgr EWA PALACZ	
ETAP: inwentaryzacja / projekt budowlany		
PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE / COPY RIGHTS RESERVED Projekt ten chroniony jest prawem zgodnie z Ustawą o Prawie Autorskim. Wykazanie kłopotów, powielanie, odstępowanie i dokonywanie zmian bez zgody autora jest niedozwolone i podlega karze		

PRZEKRÓJ A-A

skala 1: 100



PRZEKRÓJ A-A

STAROSTWO POWIATOWE
w Pyrzycach
ul. Lipiańska 4
74-200 PYRZYCE
tel. 091 570 47 78 fax 570 05 1

PROJEKT KONSERWACJI FONTANNY SEDINY NA PLACU TOBRUCKIM W SZCZECINIE		SKALA: 1:100
ADRES:	SZCZECIN, Pl. Tobrucki	DATA: marzec 2010r
INWESTOR:	ZAKŁAD USŁUG KOMUNALNYCH 71-080 SZCZECIN, ul. Ku Stońcu 125a	RYSUNEK: 4
NAZWA RYSUNKU:	PRZEKRÓJ A-A	PODPIS:
ARCHITEKTURA		
PROJEKTANT:	dr inż. arch. MARIUSZ TUSZYŃSKI upr. nr 19/Sz/97	
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. arch. IZABELA BŁASZKIEWICZ-KOZA upr. nr 20/ZPOIA/OKK/2007	
KONSERWACJA ZABYTKÓW		
OPRACOWANIE:	mgr EWA PALACZ	
ETAP: inwentaryzacja / projekt budowlany		
PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE / COPY RIGHTS RESERVED 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		