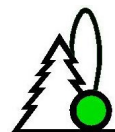


PPKZ**PRACOWNIA PROJEKTOWA KONSERWACJI ZABYTKÓW
sp. z o.o.****ul. Zielonogórska 35, 71-084 Szczecin,**tel.(091)4530922, tel/fax (091)4530850, e-mail: ppkzsztcczin@post.pl
PEKAO S.A. II/ O Szczecin 91 1240 3927 1111 0000 4099 7917 NIP 851-000-04-11Nr umowy: WT/H/6/2011
Inwestor: Gmina Miasto Szczecin
Pl. Armii Krajowej 1
70-456 Szczecin**HA-ART**
STUDIO ARCHITEKTURY KRAJOBRAZU
MAŁGORZATY HAAS-NOGAL
UL. JAGIEŁŁY 9A/2 70-260 SZCZECIN

PROJEKT WYKONAWCZY

NIECKA BASENOWA

- KONSTRUKCJA -

REWITALIZACJA KWATERY ZASŁUŻONYCH NA TERENIE CMENTARZA CENTRALNEGO W SZCZECINIE

OBIEKT: NIECKA BASENOWA

ADRES: SZCZECIN; CMENTARZ CENTRALNY;
CZĘŚĆ DZIAŁKI NR 2/5 OBRĘB 2113

FAZA: PROJEKT WYKONAWCZY

BRANŻA: KONSTRUKCJA

Oświadczenie:	NIŻEJ PODPISANI POTWIERDZAJĄ, ŻE PROJEKT ZOSTAŁ SPORZĄDZONY ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ.	
	Imię i Nazwisko	Podpis
Projektował:	inż. Leszek Demski upr. nr 297/Sz/86, zaś. WKZ nr 26/94 ZAP/BO/3793/02	
Opracował:	inż. Leszek Demski upr. nr 297/Sz/86, zaś. WKZ nr 26/94 ZAP/BO/3793/02	
Dyrektor Pracowni:	mgr inż. Stanisław Miłoszewski	

Szczecin grudzień 2011 r.

PROJEKT WYKONAWCZY REMONTU KONSTRUKCJI NIECKI BASENOWEJ Z FONNTANNĄ NA TERENIE CMENTARZA CENTRALNEGO W SZCZECINIE.

Szczecin; Cmentarz Centralny; część działki nr 2/5 obręb 2113.

SPIS DOKUMENTACJI

I. OPIS

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

I. OPIS TECHNICZNY

1. DANE OGÓLNE.....	3
2. PRZEDMIOT, ZAKRES I CEL OPRACOWANIA.....	3
3. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	3
3.1. Dane liczbowe.....	3
4. ROBOTY PROJEKTOWANE.....	4
4.1. Dane ogólne.....	4
4.2. Roboty rozbiórkowe.....	4
4.3. Roboty projektowane.....	4
4.4. Prefabrykaty.....	5
Załącznik nr - 1. Kserokopia zaświadczenia ZOIB, uprawnienia	7

SPIS RYSUNKÓW:

Rysunek nr 1.	Niecka basenowa. Rzut, przekrój i detale	-	1:100: 1:20
Rysunek nr 2.	Prefabrykat obrzeża Nr 1. Rysunek szalunkowy	-	1:20
Rysunek nr 3.	Prefabrykat obrzeża Nr 2. Rysunek szalunkowy	-	1:20
Rysunek nr 4.	Prefabrykat obrzeża Nr 3. Rysunek szalunkowy	-	1:20
Rysunek nr 5.	Prefabrykat obrzeża Nr 1. Rysunek zbrojeniowy	-	1:20
Rysunek nr 6.	Prefabrykat obrzeża Nr 2. Rysunek zbrojeniowy	-	1:20
Rysunek nr 7.	Prefabrykat obrzeża Nr 3. Rysunek zbrojeniowy	-	1:20

**OPIS DO PROJEKTU WYKONAWCZEGO
REMONTU NIECKI BASENOWEJ Z FONTANNĄ
NA TERENIE CMENTARZA CENTRALNEGO W SZCZECINIE.
Szczecin; Cmentarz Centralny; część działki nr 2/5 obręb 2113
– CZĘŚĆ BUDOWLANA –**

1. DANE OGÓLNE.

Inwestor: GMINA MIASTO SZCZECIN.
70-456 Szczecin
Pl. Armii Krajowej 1

Przedsięwzięcie: REWITALIZACJA KWATERY ZASŁUŻONYCH NA TERENIE
CMENTARZA CENTRALNEGO W SZCZECINIE

Obiekt: NIECKA BASENOWA

Faza opracowania: PROJEKT WYKONAWCZY

Branża: BUDOWLANA

Lokalizacja: Szczecin, Cmentarz Centralny,
działki nr 2/5 obręb 2113

2. PRZEDMIOT, ZAKRES I CEL OPRACOWANIA.

Opracowanie niniejsze jest częścią Projektu Rewitalizacji Kwatery Zasłużonych na terenie Cmentarza Centralnego w Szczecinie obejmującego projekt zagospodarowania terenu i zieleni, projekty budowlane renowacji niecki fontanny, małej architektury oraz projekty niezbędnej infrastruktury technicznej.

Zakres opracowania obejmuje elementy konstrukcji niecki basenowej.

Celem opracowania jest naprawa betonowych elementów niecki z dostosowaniem do projektowanych elementów instalacji technologicznych fontanny, naprawa i wzmocnienie powierzchni betonowej niecki oraz projekt prefabrykatów obrzeża.

3. PODSTAWA OPRACOWANIA.

- Umowa zlecenie.
- Inwentaryzacja niecki, opracowana przez Pracownię Projektową Konserwacji Zabytków Sp. z o.o. – na potrzeby projektu remontu
- Ekspertyza stanu technicznego elementów konstrukcji niecki basenowej z fontanną na terenie Cmentarza Centralnego w Szczecinie
- Projekt Budowlany konstrukcji niecki basenowej z fontanną na terenie Cmentarza Centralnego w Szczecinie
- Uzgodnienia ze służbami konserwatorskimi zakresu robót
- Materiały techniczne firmy SIKA; SCHOMBURG; REMMERS; OMBRAN; DEITERMAN; CERESIT
- Podkład sytuacyjno wysokościowy w skali 1:500
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7 kwietnia 2004 r. "zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie" (Dz. U. Nr 109, poz. 1156 z dnia 15 czerwca 2002r. z dnia 7 kwietnia 2004 r. z późniejszymi zmianami).

3.1. Dane liczbowe.

Wymiary:

Średnica wewnętrzna	-	~ 29.68 m
Szerokość obrzeża	-	0.35 m
Wysokość obrzeża (do dna przy krawędzi)	-	~ 0.40 m
Przegłębienie dna (do dna w osi niecki)	-	~ 0.60 m

– Studzienka instalacyjna

Długość	-	1.00 m
Szerokość	-	0.90 m
Głębokość	-	~ 0.50 m

POWIERZCHNIA WEWNĘTRZNA **691,86 m²**

POWIERZCHNIA ZEWNĘTRZNA **725,83 m³**

4. ROBOTY PROJEKTOWANE.

4.1. Dane ogólne.

Projekt zachowuje istniejący układ fontanny z podniesieniem całej powierzchni dna z obrzeżem o około 10 cm (nadbeton) dostosowując rzeźbę terenu do fontanny po remoncie.

Do prac wzmacniających i uszczelniających zaleca się zastosowanie KOMPLETNYCH rozwiązań systemowych. Rozwiązania systemowe stanowią o kompleksowym wykonaniu robót i dają pełną gwarancję producenta (poza oczywistą gwarancją wykonawcy).

4.2. Roboty rozbiórkowe.

Szczegółowo opisano w Projekcie budowlanym.

4.3. Roboty projektowane.

Przed rozpoczęciem robót naprawczych przy betonowych elementach niecki basenu wykonać przecisk pod płytą basenu – wg PB technologia basenu.

Po wykonaniu przecisku i ewentualnej naprawie istniejącej płyty kamionkowej starannie usunąć rozmocone i rozluźnione podłoże gruntowe. Wykop wypełnić gliną ostrożnie ją zagęszczając lub alternatywnie wypełnić piaskiem stabilizowanym cementem, ze szczególnym zwróceniem uwagi na stan gruntu na styku z częścią istniejącą.

Środkowa część niecki basenu.

- Wykonać podłoże z podkładu betonowego – beton C12/15 (B15) grubości około 15 cm
- UWAGA: Przed betonowaniem podkładu osadzić wszystkie przejścia instalacyjne i przepusty technologiczne. Na krawędzi podkładu istniejącego wkleić taśmę dylatacyjną.
- Uzupełnić istniejącą izolację przeciwwilgociową z zastosowaniem systemów papowych na lepiku i zachowaniem grubości warstwy izolacji istniejącej (ok. 20 mm)
- Wykonać warstwę betonu hydrotechnicznego do poziomu zfrezowanej nawierzchni betonu istniejącego
- UWAGA: Przed betonowaniem płyty osadzić wszystkie przejścia instalacyjne i przepusty technologiczne. Na krawędzi (odciętej) istniejącej płyty betonowej wkleić taśmę dylatacyjną.

Zewnętrzna krawędź niecki basenu.

- Wykop wypełnić gliną, ostrożnie ją zagęszczając lub alternatywnie wypełnić piaskiem stabilizowanym cementem, ze szczególnym zwróceniem uwagi na stan gruntu na styku z częścią istniejącą.
- Wykonać podłoże z podkładu betonowego na głębokość 80 cm poniżej poziomu terenu – do poziomu istniejącej izolacji przeciwwilgociowej – beton C12/15 (B15)
- UWAGA: Na krawędzi podkładu istniejącego wkleić taśmę dylatacyjną.
- Uzupełnić istniejącą izolację przeciwwilgociową z zastosowaniem systemów papowych na lepiku i zachowaniem grubości warstwy izolacji istniejącej (ok. 20 mm)

Nawierzchnia płyty niecki basenu.

- Zfrezowaną płytę betonową pokryć systemową warstwą szczepną
- Wykonać warstwę betonu hydrotechnicznego klasy minimum C 30/37 (B 37) z dodatkiem ciętych włókna polipropylenowe. grubości 12 cm. Beton o wodoszczelności W-8. Maksymalny stosunek w/c=0,55. Minimalna zawartość cementu - 300kg/m³

- Cięte włókna czystego polipropylenu są obojętne chemicznie, o właściwościach hydrofilowych gwarantujących ich łatwą zwilżalność w kontakcie z wodą w mieszance. Dodanie włókien polipropylenowych do mieszanek powoduje: redukcję rys skurczowych i mikropęknięć na skutek osiadania plastycznego; zmniejszenie nasiąkliwości i wodoprzepuszczalności; zwiększenie mrozoodporności; zwiększenie odporności na ścieranie, ściskanie oraz rozciąganie; zwiększenie udurowienia i odporności na rozkruszanie. Włókna tworzą w mieszance betonowej przestrzenną siatkę, która pełni rolę mikrozbrojenia eliminując konieczność stosowania przeciwskurczowych siatek stalowych. Dodanie włókien polipropylenowych poprawia jego homogeniczność. Rozprowadzone równomiernie w masie betonowej włókna nie absorbują wody zarobowej, lecz zatrzymują ją w całej objętości mieszanki ograniczając grawitacyjne opadanie cięższych składników i nadmierne wypływanie wody w postaci mleczka cementowego na powierzchni elementu betonowego
- Zachować istniejący spadek płyty dennej oraz istniejący układ dylatacji

Dylatacje.

- W wyfrezowanych gniazdach płyty istniejącej, przed wylaniem wierzchniego betonu, we wszystkie istniejące dylatacje wkleić systemowe taśmy dylatacyjne ze szczególnym zwróceniem uwagi na krzyżowanie dylatacji
- Projektowane dylatacje wypełnić systemowymi profilami i kitami pęczniającymi

Obrzeże projektowane.

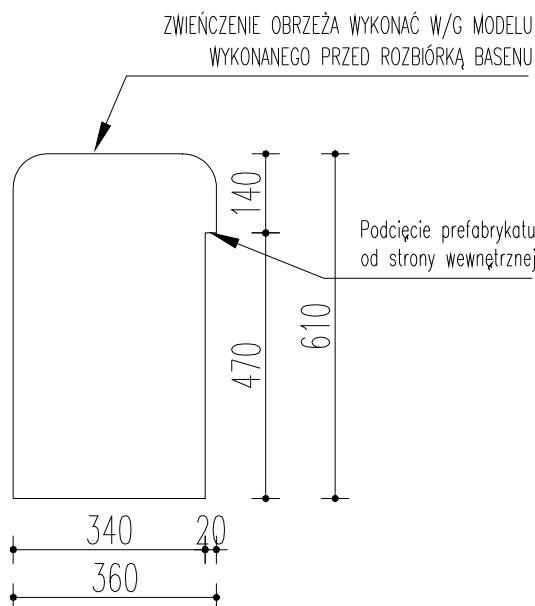
- Projekt zachowuje istniejący układ fontanny z podniesieniem całej powierzchni dna wraz z obrzeżem o około 10 cm (nadbeton) dostosowując rzędne terenu do fontanny po remoncie.
- Zaprojektowano obrzeże z elementów prefabrykowanych. Obrzeże podzielono na 24 pola.
- Beton prefabrykatów - wodoszczelny C30/37 (B 37). Zbrojenie prefabrykatu stalą A-I, A-III N.
- Układ prefabrykatów dostosowano do zachowania dylatacji około 6mm.
- Prefabrykaty układać na wypoziomowanym i zaizolowanym podkładzie betonowym. Do izolacji przeciwwilgociowej stosować izolacje powłokowe np. typu AQUAFIN 2K.
- W trakcie układania prefabrykatów w dylatacje wkleić systemowe taśmy dylatacyjne ze szczególnym zwróceniem uwagi na styki dylatacji

4.4. Prefabrykaty.

Zaprojektowano prefabrykat o wymiarach 36 cm x 61 cm i długości około 397 cm.

Ciężar jednego elementu wynosił będzie około 2000 kg.

Przekrój poprzeczny obrzeża z zachowaniem istniejących wybożeń i krzywizn. Od strony niecki zaprojektowano podcięcie prefabrykatu na głębokość około 20 mm.



W trakcie wykonywania prefabrykatów w części elementów osadzić urządzenia technologiczne basenu.

- W jednym elemencie osadzić 1 skimer duży (przelewowy).
- W czterech elementach osadzić 4 skimery małe (zasysające powrotne).

Beton prefabrykatów - z fakturą zewnętrzną - C30/37(B37), Wodoszczelny

Zbrojenie prefabrykatów STAL - A-III N, A-I

Kotwy transportowe - ze stali nierdzewnej, zaprojektowano dwie kotwy od strony wewnętrznej (poniżej linii układania wyoblenia betonu płyty dennej) oraz jeden element od strony zewnętrznej poniżej poziomu terenu.

inż. Leszek Demski

(konstrukcja)

*nr upr. proj. i wykonawcze: 297/Sz/86;
Zaświadczenie ZAP/BO/3793/02;
Zaświadczenie WKZ nr 26/94*

