

TYTUŁ PROJEKTU:

PROJEKT TECHNICZNY
Fontanny parkowej i urządzeń towarzyszących
NA PŁYCI RYNKU
W MIEJSCOWOŚCI BOBOWA

ADRES INWESTYCJI:

RYNEK W MIEJSCOWOŚCI BOBOWA

INWESTOR:

URZĄD GMINY W BOBOWEJ

BRANŻA:

Architektura

Projekt budowlany

Projekt hydrauliczny

Projekt instalacji elektrycznych

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

Biorytm- Janusz Sobczyk

Ul. Biecka 10

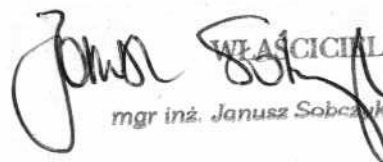
38-300 Gorlice

Gorlice, grudzień 2007

Projekt podlega ochronie prawa autorskiego

Biorytm

Janusz Sobczyk
ul. Biecka 10, 38-300 Gorlice
NIP 738-104-68-81


mgr inż. Janusz Sobczyk

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1.Strona tytułowa

2.Spis zawartości opracowania

3.Opis techniczny do projektu fontanny parkowej

3/1 Przedmiot opracowania

3/2 Inwestor

3/3 Podstawa opracowania

3/4 Opis stanu istniejącego

3/5 Stan projektowany

3/6 Wskazania realizacyjne

4.Plan zagospodarowania terenu na kopii mapy skala 1:500

5.Plan zagospodarowania terenu- alejki i plac wokół fontanny skala 1: 50

6.Projekt fontanny parkowej- architektura skala 1: 50

7.Projekt budowlany skala 1: 50

8.Schemat hydrauliczny- rzut poziomy

9.Schemat hydrauliczny- przekrój pionowy

10.Schemat studni zanikowej i studni roboczej fontanny

11.Warunki przyłączenia energetycznego

12.Opis techniczny do projektu budowlanego instalacji elektrycznych w fontannie parkowej.

12/1 Rysunek nr1- Sytuacja skala 1: 500

12/2 Rysunek nr2- Schemat zasilania skala 1: 50

12/3 Rysunek nr3- Rzut poziomy-Oświetlenie skala 1: 50

12/4 Rysunek nr4- Przekrój pionowy skala 1: 50

13.Uzgodnienia konserwatorskie

14. Kosztorys inwestorski z przedmiarem robót.

OPIS TECHNICZNY

Do projektu fontanny parkowej na płycie runku w miejscowości Bobowa.

3/1 PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt fontanny parkowej zlokalizowanej na płycie rynku oraz plan zagospodarowania terenu na kopii mapy w skali 1: 500.

3/2 INWESTOR

Urząd Gminy w Bobowej

3/3 PODSTAWA OPRACOWANIA

- zlecenie Inwestora,
- mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1: 500
- wizje lokalne i uzgodnienia robocze z Inwestorem.

3/4 OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Przedmiotem opracowania jest projekt fontanny parkowej oraz zagospodarowanie powierzchni przeznaczonej na jej posadowienie zlokalizowanej na płycie rynku w miejscowości Bobowa. Jest to teren płaski, trawiasty zajmujący powierzchnię ok. 240m kw. wydzielony przez istniejące alejki z całej powierzchni rynku. W kwaterze tej znajdują się media tj. energia elektryczna i instalacja wodna do obsługi projektowanej fontanny.

3/5 STAN PROJEKTOWANY

Projektowana fontanna parkowa swoją stylistyką powinna nawiązywać do tradycji regionu jaką jest koronczarstwo. Wybór kształtu niecki fontanny, materiałów wykończeniowych, obraz wodny sześciu dysz rozmieszczonych po obwodzie oraz umieszczenie w jej wnętrzu figurki „Koronczarki” - to działania w kierunku stworzenia obiektu, który doskonale wpisze się w krajobraz bobowskiego rynku. Wokół fontanny projektuje się placyk z zatoczkami na ławki parkowe oraz alejki umożliwiające komunikację. Nawierzchnie utwardzone wykonane będą z kostki brukowej w kolorystyce zastosowanej na istniejących chodnikach na płycie Rynku. Urządzenia towarzyszące to komora robocza fontanny i studnia zanikowa.

3/6 WSKAZANIA REALIZACYJNE

FONTANNA PARKOWA

Niecka fontanny o średnicy wewnętrznej 4m na rzucie koła jest podwójnie zbrojona stalą zębowaną o przekroju 8mm, posadowiona na warstwie odsączającej z pospółki (o miąższości 35cm po zagęszczeniu) i płycie z „chudego betonu” o grubości 15cm. Na etapie „chudego betonu” zaleca się zamontować przewody instalacji wodnej i kanalizacyjnej w osłonach termoizolacyjnych, a przewody elektryczne w rurkach ochronnych. Należy również wykonać komorę pod kosze ssawne w dnie niecki i komory w ścianie niecki na regulator poziomu wody oraz przelew nadmiaru wody. Komory w dnie i ścianie niecki zostaną zabezpieczone pokrywami z blachy chromoniklowej z otworami o średnicy 10mm po wyłożeniu niecki piaskowcem. Niecka fontanny oświetlona będzie sześcioma hermetycznymi reflektorami zatopionymi w dnie fontanny lub przykręconymi do dna fontanny z instalacji poprzez transformator 220V/ 12V. Oświetlenie fontanny będzie włączane poprzez wyłącznik zmierzchowy, a wyłączane skrzynką sterowniczą. Zaleca się układać przewody instalacyjne poza niecką fontanny na podsypce z piasku grubości ok. 10cm. Wykonanie instalacji elektrycznej i hydraulicznej należy zlecić uprawnionym instalatorom. Projekt przewiduje pracę fontanny w obiegu zamkniętym z uzupełnieniem ubytków wody. Fontanna będzie zasilana z istniejącej instalacji wodociągowej. Woda zasysana jest przez układ pomp z niecki fontanny poprzez dwa kosze ssawne umiejscowione w komorze poniżej dna niecki z pokrywą z blachy chromoniklowej nierdzewnej. Następnie woda tłoczona jest przez dwa układy do niecki fontanny. Jeden układ to obieg filtrujący: kosz ssawny, pompa Swimmey 12M, filtr beczkowy i dysza napływowa, drugi to obieg z dyszami: kosz ssawny, pompa Swimmey 24M, układ 6 dysz typu Komet 10-14T GZ1” 50969 rozmieszczonych symetrycznie w ringu w ścianie niecki. Dysze skierowane są pod odpowiednim kątem w stosunku do dna niecki w stronę postumentu z figurą Koronczarki, tak aby strumień wody załamywał się w połowie promienia niecki fontanny. Poziom wody w fontannie uzupełniany będzie automatycznie poprzez mechanizm pływakowy z instalacji wodociągowej. Nadmiar wody z niecki fontanny usuwany będzie przez instalację przelewową do studzienki zanikowej. Na czas czyszczenia fontanny, wymiany wody oraz bezwzględnie na okres zimy woda z niecki fontanny usuwana będzie poprzez wypompowanie. Na okres zimy woda pozostała w instalacji hydraulicznej zostanie wycofana do studni zanikowej po otwarciu wszystkich zaworów spustowych.

Komora robocza fontanny wykonana z gotowych kręgów betonowych o średnicy min 150cm i wysokości 200cm posiada wybetonowane dno z postumentem na filtr beczkowy i stalowy stelaż zamocowany do betonowych ścian na wysokości 125cm od dna komory, służący do ustawienia pomp obsługujących fontannę. Ponadto na ścianie komory roboczej na wys. 140cm od dna zawieszona jest skrzynka sterownicza. Komora wyposażona jest w kratkę ściekową połączoną ze spadkiem z studzienką zanikową i wentylację zainstalowaną w pokrywie betonowej oraz właz żeliwny. Komora robocza posiada izolację zewnętrzną wykonaną zgodnie z normami budowlanymi. Studnia zanikowa wykonana jest z gotowych kręgów betonowych o średnicy min. 100cm i wysokości 3m wypełniona frakcjami przepuszczalnymi tj. żwir, piasek, kamienie. Posiada pokrywę betonową z włazem żeliwnym.

Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z wymogami normy BN-83/8836-02.

Przy realizacji stosować wyroby i urządzenia posiadające atesty dopuszczające do stosowania w budownictwie. Przestrzegać obowiązujących przepisów BHP.

ARCHITEKTURA

Niecka fontanny obłożona elementami z piaskowca naturalnego, zaimpregnowanego specjalistycznymi środkami chemicznymi do konserwacji kamienia firmy Remmers podzielona została na sześć jednakowych segmentów. Parapet wykończeniowy poprzez zmianę swej szerokości nawiązuje kształtem do serwety. Wnętrze niecki wyłożone piaskowcem o odpowiedniej twardości (cechy kamienia dającego się szlifować) również powinno być bardzo dokładnie zaimpregnowane. Postument, na którym umieszczona zostanie figura Koronczarki posiada kanał umożliwiający mocowanie poprzez wystające pręty zbrojeniowe z niecki fontanny. Wykonanie figury „Koronczarki” na podstawie projektu artysty- rzeźbiarza zostanie zlecone indywidualnie przez Inwestora. Wszystkie elementy z piaskowca powinny być wykonane z wyjątkową dokładnością zgodnie z szablonami wykonanymi po zrealizowaniu betonowej niecki fontanny, co bezpośrednio wpłynie na końcowy efekt wizualny fontanny. Betonowa niecka fontanny powinna być zaimpregnowana środkami do konserwacji kamienia firmy Remmers. Elementy z piaskowca klejone do ścian niecki klejem elastycznym o wysokich parametrach. Gzyms znajdujący się pod parapetem mocowany dodatkowo za pomocą kotew do ścian niecki.



ZAGOSPODAROWANIE TERENU

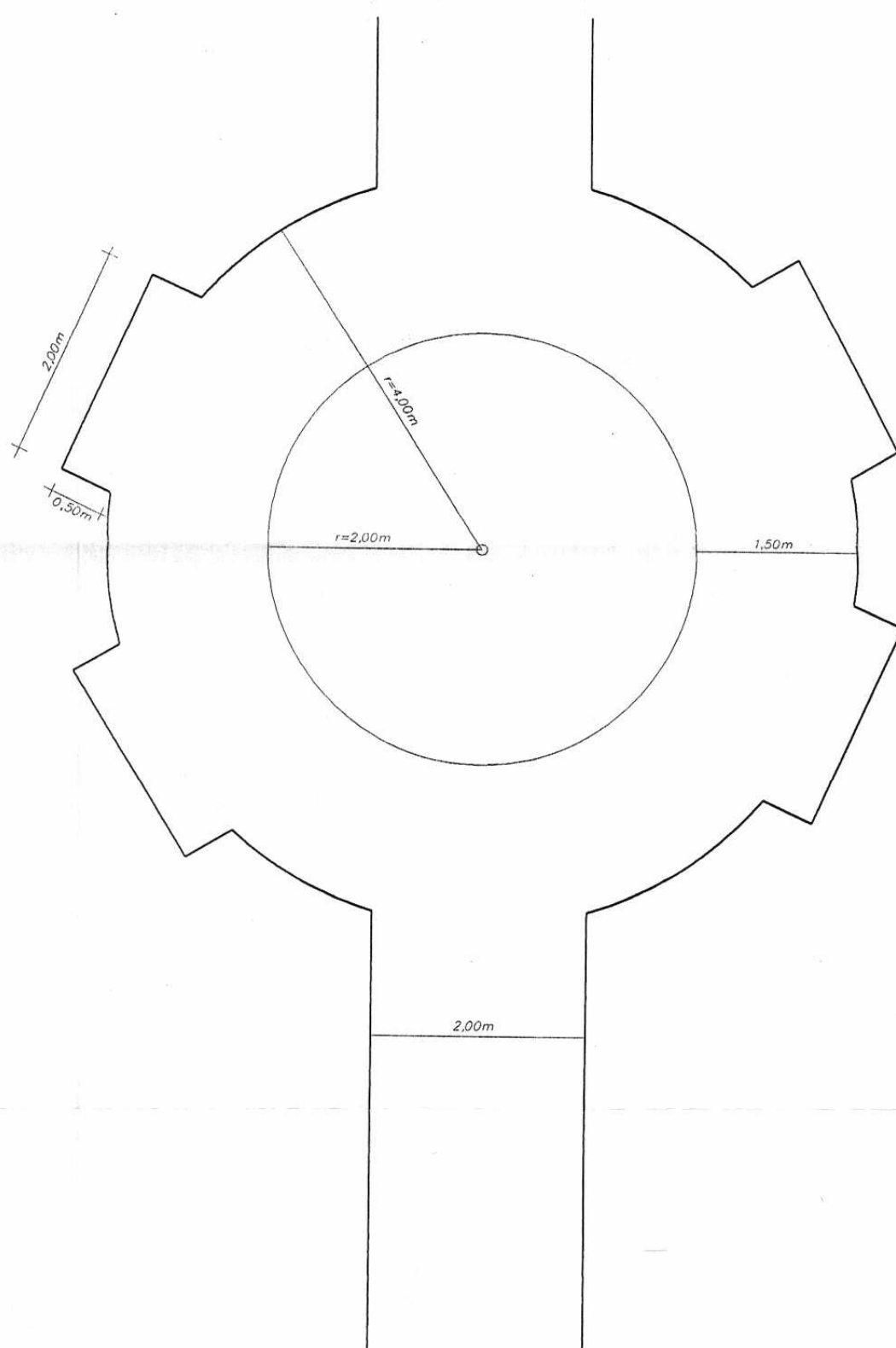
Zaprojektowano placyk wokół fontanny o szerokości 150cm z symetrycznie rozmieszczonymi czterema zatoczkami o szerokości 50cm na ławki parkowe. W osi całego założenia znajdują się alejki komunikacyjne o szerokości 200cm. Zastosowana technologia i kolorystyka placu i alejek nawiązuje do już występującej na istniejących chodnikach. Po wykonaniu całości prac budowlanych i brukarskich powierzchnię trawnika należy przywrócić do stanu wyjściowego.

ZALECENIA

- na okres zimy nieckę fontanny a także instalację hydrauliczną należy bezwzględnie opróżnić z wody poprzez wypompowanie wody z niecki, układów zasilających dysze oraz z układu filtrującego;
- okresowo co najmniej raz w tygodniu należy czyścić kosze ssawne znajdujące się pod pokrywą stalową w niecce fontanny, usuwając z ich zewnętrznych ścianek wszelkie zanieczyszczenia ograniczające ich wydajność hydrauliczną;
- zarówno po sezonie eksploatacyjnym, jak i po okresie zimy należy sprawdzić instalację elektryczną w komorze roboczej fontanny oraz przeprowadzić jej konserwację;
- zaleca się na okres zimy demontaż pomp, filtra i urządzeń elektrycznych z komory roboczej i przechowywanie ich w suchych, zamkniętych pomieszczeniach;
- ze względu na poziom wody w niecce fontanny o wysokości słupa wody ok. 40cm zaleca się zachowanie ostrożności przy przebywaniu osób w pobliżu fontanny, a dzieci wyłącznie pod opieką dorosłych;
- w celu zwiększenia estetyki i zapewnienia bezawaryjności pracy fontanny wszelkie zauważone nieczystości pływające w niecce fontanny należy usuwać;
- woda z niecki fontanny nie nadaje się do spożycia, jej parametry będą regulowane chemicznie.

Podstancik

PLAN ZGOSPODAROWANIA TERENU—
ALEJKI I PLAC WOKÓŁ FONTANNY
skala 1:50



tel. 018/351 83 38, kom. 0 600 696 130

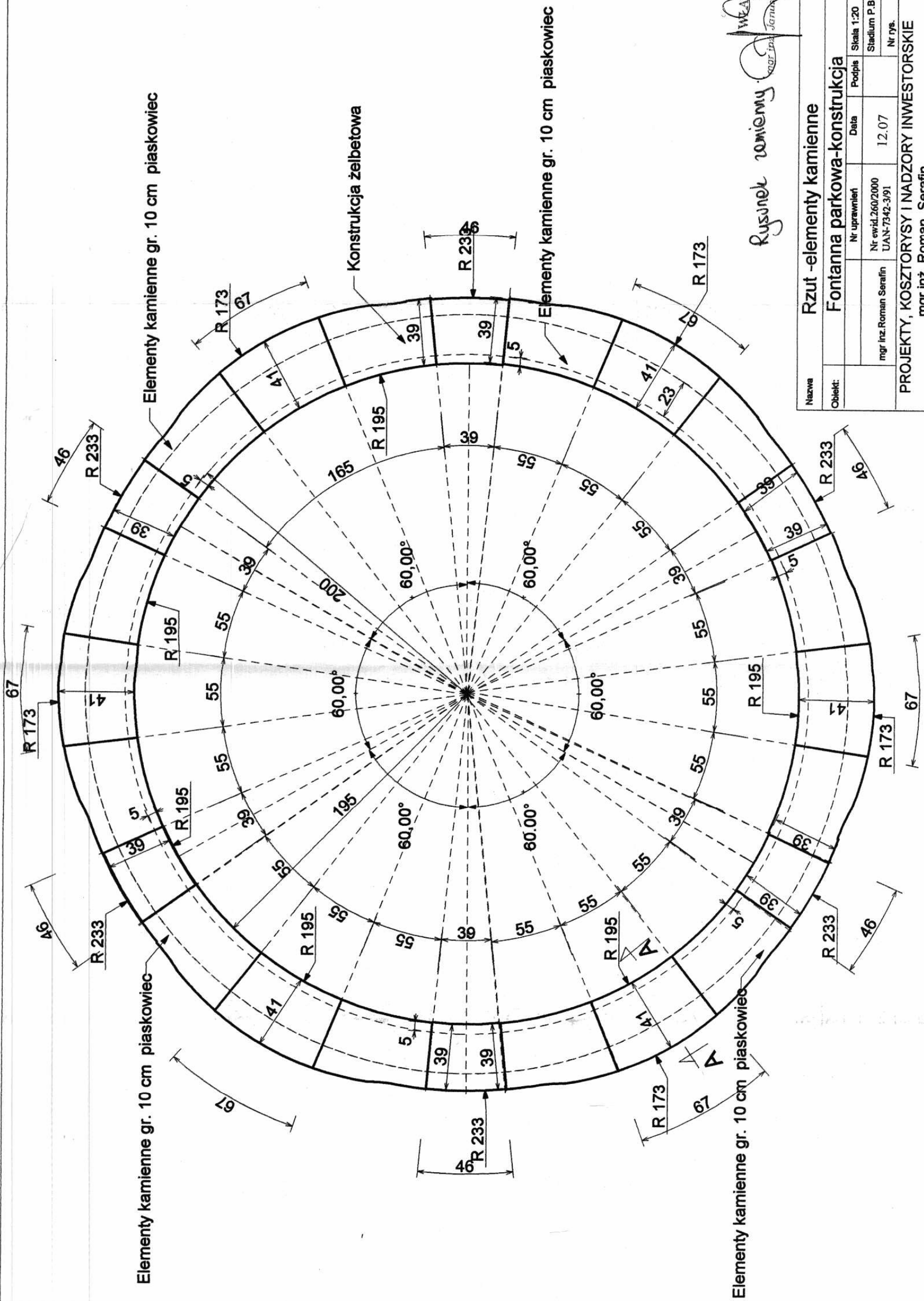
inż. Edyta Podstolnicz
dyplomowany projektant zieleni

Szw. nr. 3269/2001

Podstolnicz

mgr inż. Józef Sobczak

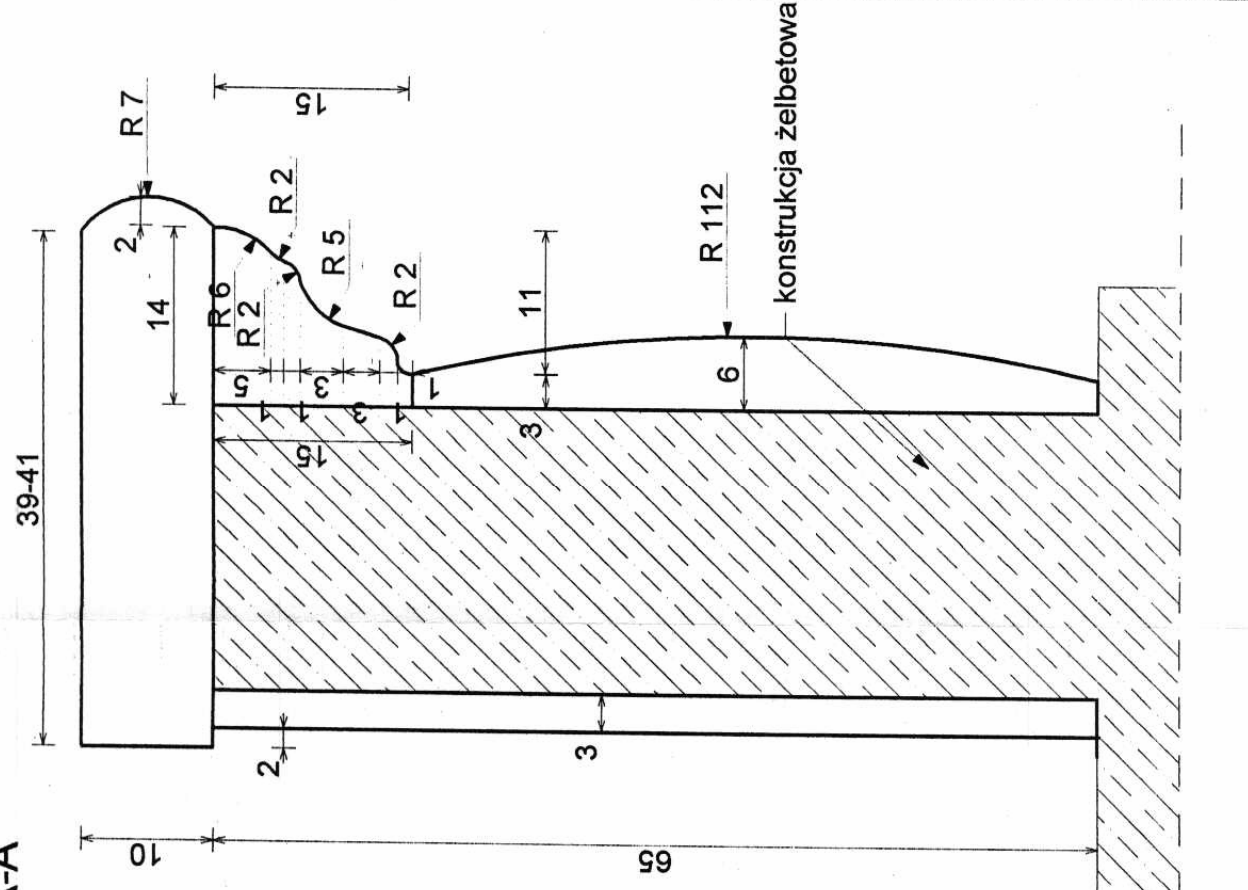
WŁAŚCICIEL



Rysunek wykonany przez: *WŁADYŚLAWA JÓHANNA SOBIECH*

Nazwa	Rzut -elementy kamienne			
Obiekt:	Fontanna parkowa-konstrukcja			
	Nr uprawnień	Data	Podpis	Skala 1:20
	Nr ewid. 260/2000	12.07		Stadium P.B.
	UAN-7342-3/91			Nr rys.
mgr inż. Roman Serafin				
PROJEKTY, KOSZTORYSY I NADZORY INWESTORSKIE				
mgr inż. Roman Serafin				

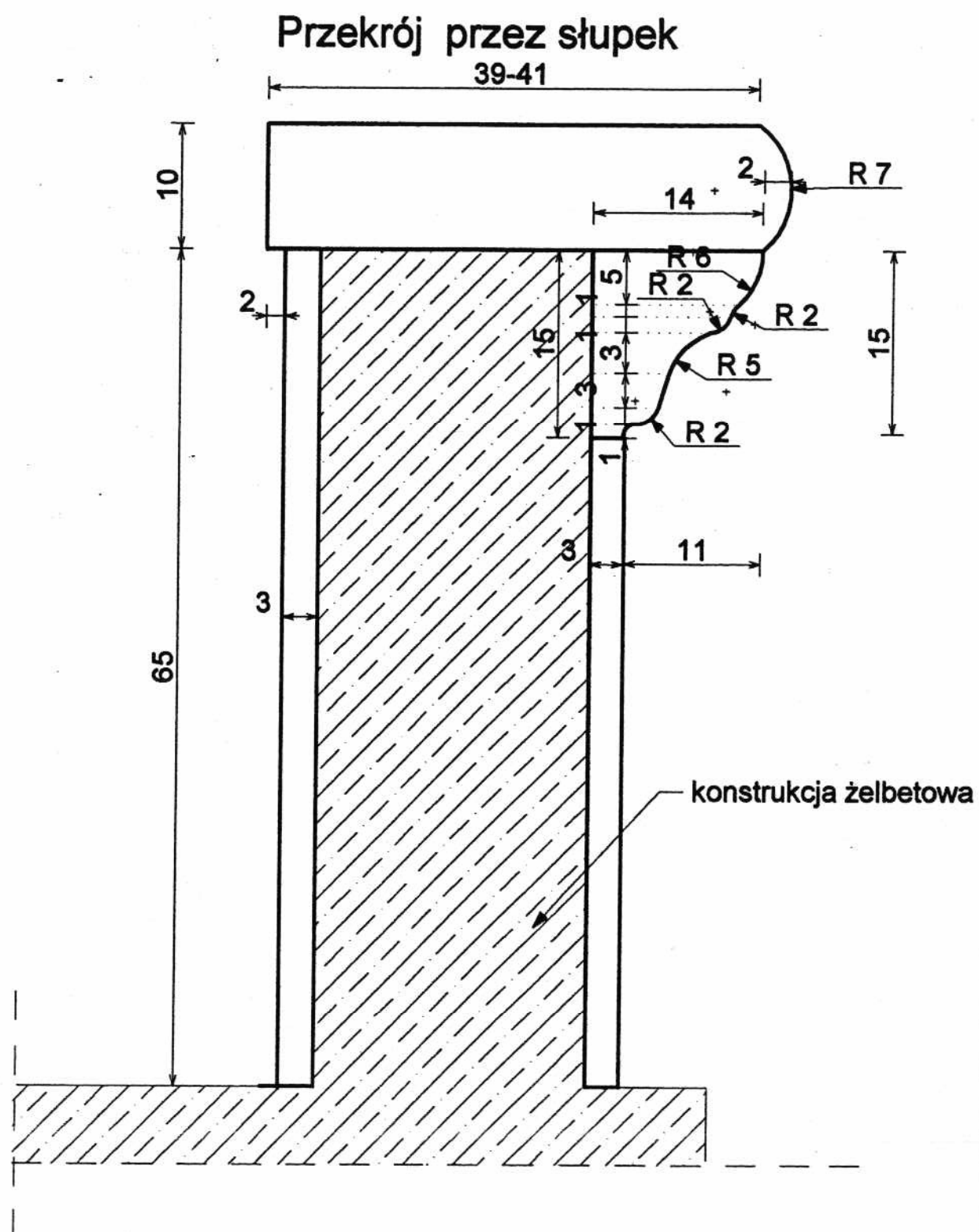
Przekrój A-A



1. Wymiarowanie podano w cm
2. R - promienie podano w cm.

Nazwa	Przełrój A-A				
Obiekt	Fontanna parkowa-konstrukcja				
	Nr uprawnień	Dotr	Podpis	Skala 1:50	
				Stadium p.b	
mgr inż. Roman Serafin	Nr ewid. 260/2000	12.07.	mrys		
	LAN-7342-1301				

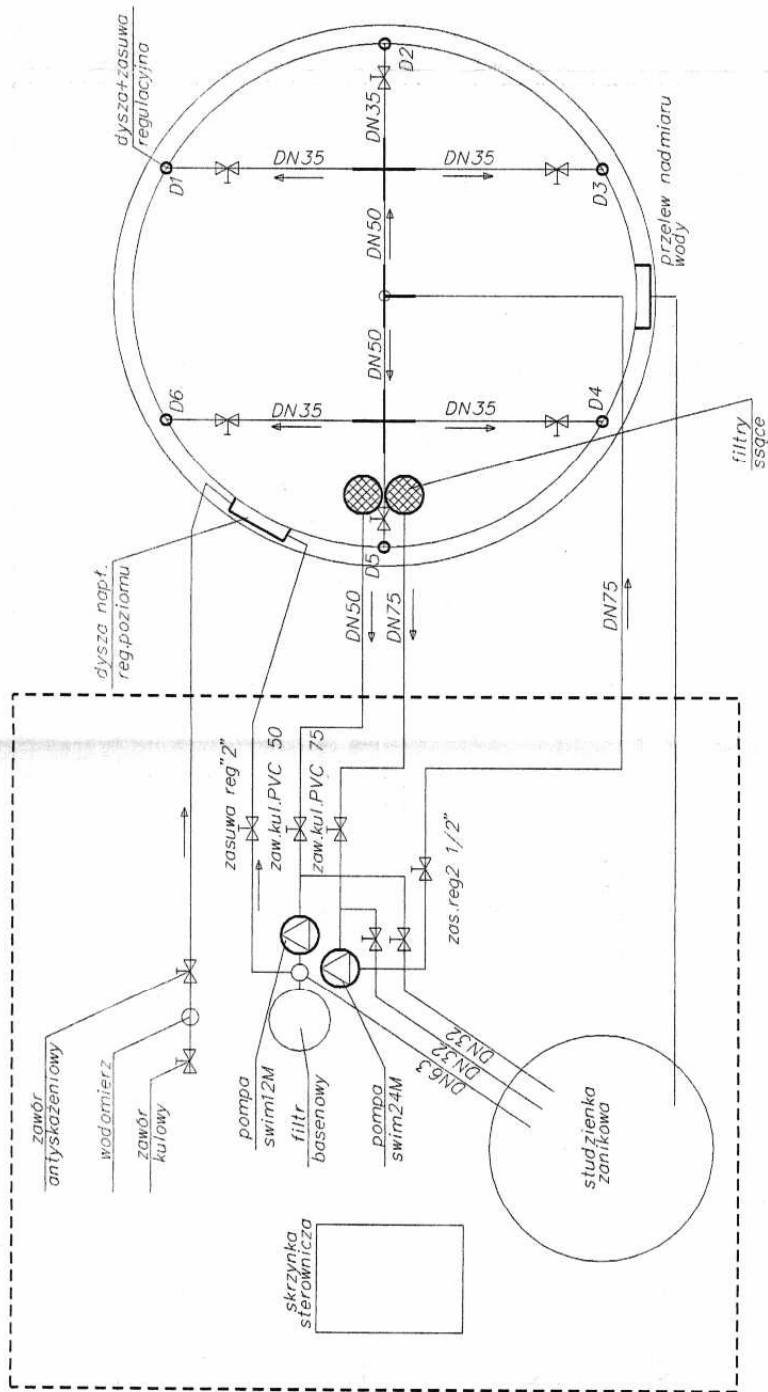
PROJEKTY, KONSULTY I NADZORY INWESTORSKIE
mgr inż. Roman Serafin



Uwaga.
1. Wymiarowanie podano w cm
2. R - promień podano w cm.

Przekrój przez słup					
Fontanna parkowa-konstrukcja					
Nazwa	Obiekt	Nr uprawnień	Data	Podpis	Skala 1:50
					Stadium P.B.
mgr inż. Roman Serafin		Nr ewid. 260/2000 UAN-7342-3/91	12.07		Nr rys.
PROJEKTY, KOSZTORYSY I NADZORY INWESTORSKIE					
mgr inż. Roman Serafin					

SCHEMAT HYDRAULICZNY rzut poziomy



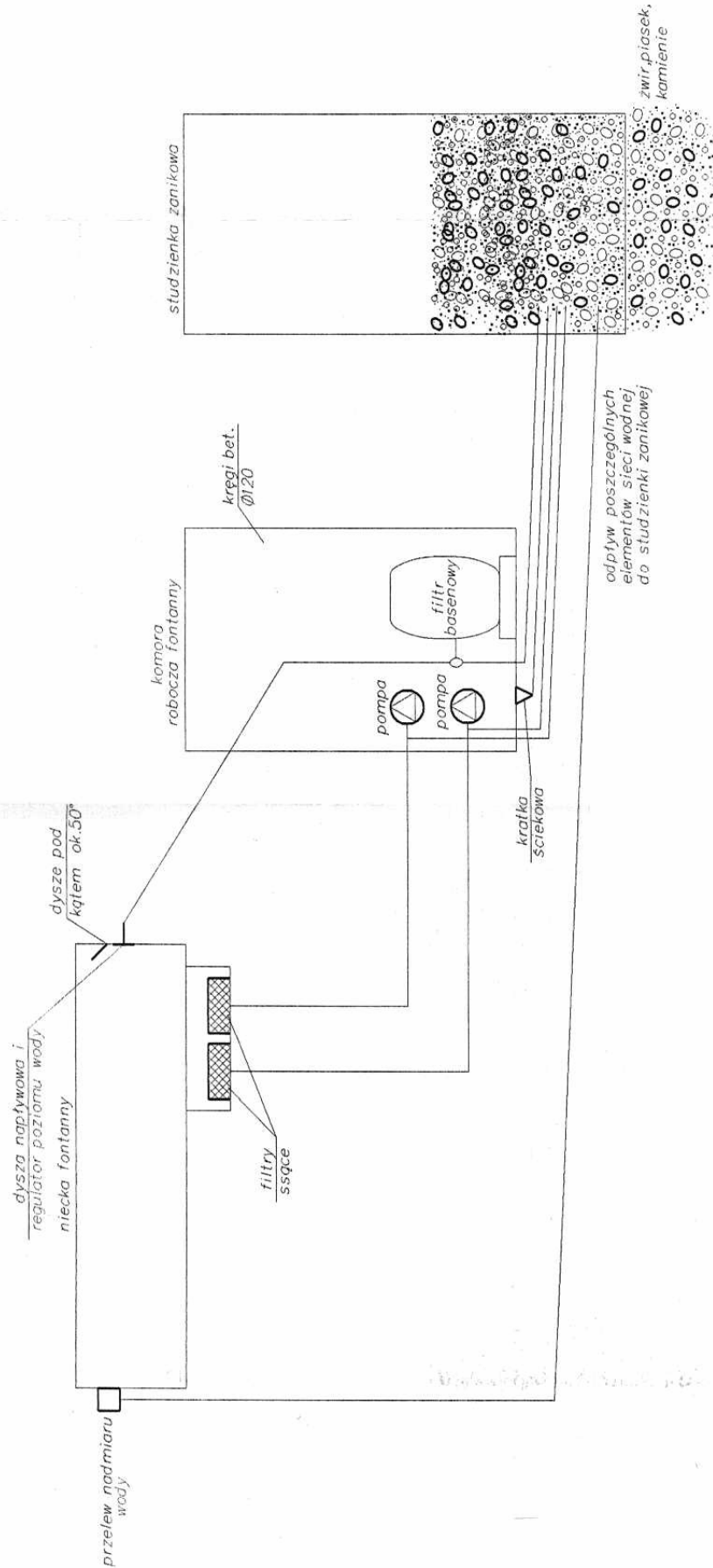
OBIEKT	Rynek w miejscowości Bobowa	
ADRES	38-350 Bobowa	
INWESTOR	Urząd Gminy BOBOWA	DATA 12.2007
ADRES	38-350 Bobowa	SKALA
TYTUŁ	PROJEKT TECHNICZNY	
RYSUNEK	Fontanny parkowej i urządzeń towarzyszących	Nr rys. 1
PROJEKTOWAŁ	Schemat hydrauliczny- rzut poziomy	
	„Biorym” Janusz Sobczyk	
	38-300 Gorlice ul. Biecka 10	

inż. Edyta Podsiadłowska
 dyplomowany projektant zieleni
 Sw. nr 3268/2001
 tel. 018/351 83 38, kom. 0 600 926 130
Podsiadłowska

Biorym
 Janusz Sobczyk
 ul. Biecka 10, 38-300 Gorlice
 NIP 738-104-68-89

SCHEMAT HYDRAULICZNY

przekrój pionowy

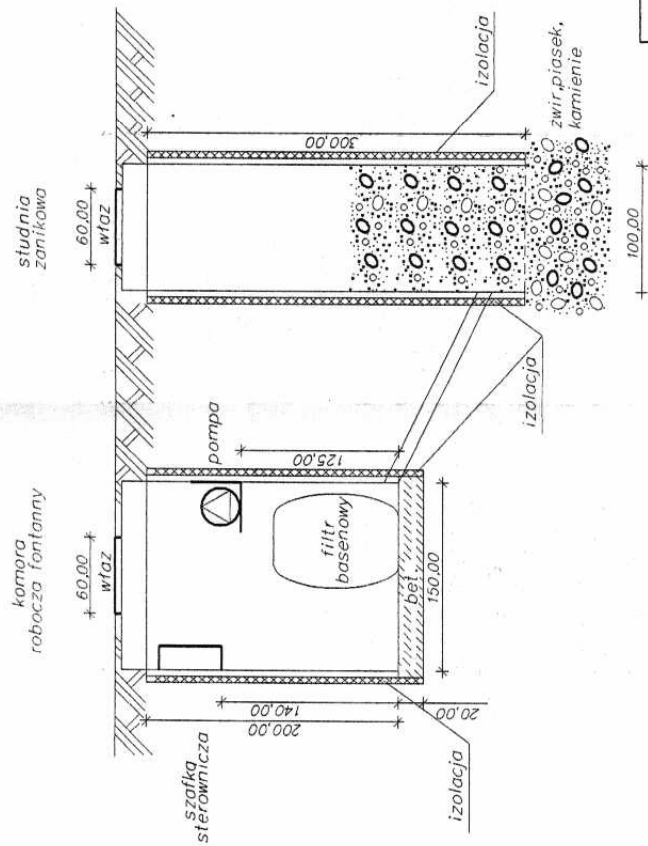


OBIĘKT	Rynek w miejscowości Bobowa	
ADRES	38-350 Bobowa	
INWESTOR	Urząd Gminy BOBOWA	DATA
ADRES	38-350 Bobowa	12.2007
TYTUŁ	PROJEKT TECHNICZNY	SKALA
	Fontanny parkowej i urządzeń towarzyszących	
RYSUNEK	Schemat hydrauliczny- przekrój pionowy	Nr rys. 2
PROJEKTOWAŁ	„Biorytm” Janusz Sobczyk	
	38-300 Gorlice ul. Biecka 10	

inż. Edyta Podstolowicz
dyplomowany projektant zieleni
Sw. nr 3268/2001
tel. 018/351 83 38, kom. 0 600 926 130

Biorytm
Janusz Sobczyk
ul. Biecka 10, 38-300 Gorlice
NIP 738-104-68-81

SCHEMAT STUDNI ZANIKOWEJ I STUDNI ROBOCZEJ FONTANNY przekrój pionowy



OBIEKT ADRES	Rynek w miejscowości Bobowa 38-350 Bobowa		
INWESTOR ADRES	Urząd Gminy BOBOWA 38-350 Bobowa		DATA 12.2007
TYTUŁ	PROJEKT TECHNICZNY Fontanny parkowej i urządzeń towarzyszących		
RYSUNEK	Schemat studni zanikowej i studni roboczej fontanny		
PROJEKTOWAŁ	„Biorytm” Janusz Sobczyk 38-300 Gorlice ul. Biecka 10		

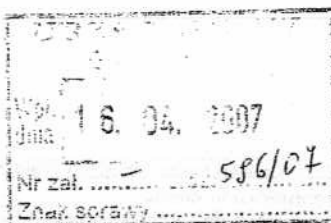
inż. Edyta Podstolowicz
dyplomowany projektant zieleni
Sw. nr 3268/2001
tel. 018/351 83 38, kom. 71 611 26 130

Podstolowicz

Biorytm
Janusz Sobczyk
ul. Biecka 10, 38-300 Gorlice
NIP 738-104-68-81



REJON DYSTRYBUCJI NOWY SĄCZ
ul. Barbackiego 7, 33-300 Nowy Sącz
tel. 018 414 57 00, fax 018 414 57 02



Miejscowość, data: Nowy Sącz, 10-04-2007

Urząd Gminy
Bobowa
38-350 Bobowa

Nr ZEK/R8_WP/857504/07/4898

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

obiekt: fontanna

adres przyłączanego obiektu: Bobowa, nr działki 1180.

Odpowiadając na wniosek z dnia 20-03-2007, informujemy, że zapewniamy dostawę energii elektrycznej o mocy przyłączeniowej 2 kW, na poniższych warunkach.

I Wymagania techniczne

- Miejsce przyłączenia: stacja trafo BOBOWA ZSZ [81093], istn. złącze ZK-nr 1128.
- Miejsce dostarczania energii elektrycznej: zaciski prądowe na wyjściu od zabezpieczeń głównych w złączu, w kierunku instalacji Odbiorcy.
 - Miejsce rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych: zaciski prądowe na wyjściu przewodów od licznika lub zaciski na listwie zaciskowej w szafce pomiarowej, w zależności od przyjętego rozwiązania, w kierunku instalacji Odbiorcy.
- Przyłączenie obiektu do sieci wymaga:
 - w zakresie budowy przyłącza: bez budowy.
 - w zakresie rozbudowy sieci: bez budowy.
 - w zakresie przyłączanych urządzeń, instalacji: na złączu ZK-1128 zabudować szafkę pomiarową SP, z której zalicznikowo kabelkiem ziemnym zasilic obiekt.
- Układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu 0,4 kV:
 - rodzaj układu: licznik energii elektrycznej 1-fazowy.
 - miejsce zainstalowania: w szafce pomiarowej zabudowanej na złączu kablowym na ścianie kiosku.Grupa taryfowa zostanie ustalona, w oparciu o obowiązującą Taryfę dla energii elektrycznej, przed podpisaniem umowy sprzedaży energii elektrycznej.
- Zabezpieczenia przedlicznikowe:
 - prąd znamionowy: 10A,
 - rodzaj: nadmiarowo-prądowy przystosowany do plombowania,
 - lokalizacja: w SP.
- Do obliczeń przyjąć:
 - dla doboru aparatury 0,4 KV spodziewaną wartość prądu zwarcia w miejscu dostarczania przyjąć wg obliczeń, jednak nie mniej niż 10 kA
- Wymagany stopień skompensowania mocy bierniej, $\text{tg } \varphi \leq 0,4$.
- Sieć pracuje w układzie:
 - SN – z izolowanym punktem neutralnym,
 - 0,4 kV – TN-C.
- Termin ważności niniejszych warunków 2 lata od daty wydania.

Wysokość kapitału zakładowego 302 653 400 zł
Wysokość kapitału wpłaconego 302 653 400 zł

ODDZIAŁ W KRAKOWIE
Zakład Energetyczny Kraków
ul. Dajwór 27, 30-960 Kraków
ENION Spółka Akcyjna
ul. Łagiewnicka 60, 30-417 Kraków
NIP 675 000 12 25
KRS 0000012216
Sąd Rejonowy dla Krakowa - Śródmieście

II Informacje dodatkowe

1. Instalację odbiorczą w obiekcie od miejsca rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych, Wnioskodawca winien wykonać we własnym zakresie, zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.
2. Przyłączane przez Odbiorcę odbiorniki nie mogą wprowadzać do sieci lub instalacji innych odbiorców zakłóceń o poziomie wyższym niż dopuszczalne, określone w przepisach (np. wahania napięcia lub odkształcenia jego przebiegu).
3. ENION S.A. zrealizuje zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia do miejsca rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych, po wcześniejszym zawarciu przez Podmiot Przyłączany umowy o przyłączenie do sieci, co wynika z Ustawy z dnia 10 kwietnia 1997r. Prawo energetyczne (Dz. U. Nr 54 poz. 348 wraz z późniejszymi zmianami i rozporządzeniami).
4. Na cały zakres prac opracować dokumentację techniczno-prawną.
5. Przed przystąpieniem do projektowania, szczegóły dotyczące niniejszych warunków przyłączenia projektant winien uzgodnić z Rejonem Dystrybucji Nowy Sącz.
6. Określony w warunkach przyłączenia sposób zasilania nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii elektrycznej. Odbiorniki wymagające zasilania bezprzerwowego należy zaopatrzyć we własne, niezależne źródło energii, podłączone w sposób uniemożliwiający podanie napięcia do sieci ENION S.A.
7. Warunki przyłączenia zostały określone dla standardowych parametrów energii elektrycznej określonych w Ustawie Prawo energetyczne (Dz. U. z 1997 r. Nr 54, poz. 348) z późniejszymi zmianami oraz przepisami wykonawczymi.
8. W przypadku kolizji projektowanego obiektu z istniejącymi urządzeniami elektroenergetycznymi, Inwestor winien zwrócić się do Rejonu Dystrybucji Nowy Sącz z wnioskiem o określenie warunków przebudowy tych urządzeń.
9. ENION S.A. oświadcza, że po spełnieniu przez Podmiot Przyłączany powyższych warunków przyłączenia, a w szczególności po wykonaniu niezbędnych urządzeń elektroenergetycznych, których realizacja nastąpi na podstawie zawartej między stronami umowy o przyłączenie – zapewnia dostawę energii elektrycznej na zasadach określonych we właściwych przepisach. Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem, o którym mowa w art. 7 ust. 14 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997r. Prawo energetyczne i art. 34 ust. 3 pkt. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane, a także winno być traktowane jako przyrzeczenie zawarcia umowy o przyłączenie do sieci elektroenergetycznej, o której mowa w art. 61 ust. 5 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.
10. Przyłączenie obiektu powinno być zgodne z „Wytycznymi przyłączania obiektów indywidualnych z pomiarem bezpośrednim do sieci niskiego napięcia”. Tekst „Wytycznych ...” dostępny jest na stronie internetowej Oddziału Kraków ENION S.A. http://www.enion.pl/pl/zek/obsługa/klient_ind/przylaczenie

Przygotował **Roman Drożdżowicz**

Zał.:
projekt umowy o przyłączenie
informacja o dokumentach niezbędnych do podpisania umowy
Kopie:
RD8/ZP

Zatwierdził

KIEROWNIK
Wydziału Zarządzania Siecią
mgr inż. Grzegorz Gawłowski

I. OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego instalacji elektrycznych w projektowanej fontannie parkowej oraz komorze roboczej na płycie rynku w miejscowości Bobowa dz. Nr 1180

1. Podstawa opracowania

- umowa z inwestorem
- uzgodnienia przedprojektowe z inwestorem
- projekt zagospodarowania terenu działki nr 1180
- podkłady budowlane fontanny oraz komory roboczej
- schemat hydrauliczny
- uzgodnienia międzybranżowe
- obowiązujące normy i przepisy

2. Zakres opracowania

Niniejszy projekt obejmuje rozwiązania techniczne n/w instalacji elektrycznych:

- urządzenia rozdzielcze
- instalacja oświetleniowa fontanny
- instalacja siłowa i sterownicza
- instalacja ochrony przeciwporażeniowej

3. Ogólne dane elektroenergetyczne

- napięcie zasilania: 230 V
- moc zainstalowana: 2,1 kW
- moc przyłączeniowa: 2 kW
- ochrona od porażenia: szybkie wyłączenie w układzie TN-C

4. Pomiar energii elektrycznej

Układ pomiarowo rozliczeniowy licznikiem energii czynnej 1-fazowym, usytuowany w szafce pomiarowej SP zabudowanej na złączu kablowym ZK-1128 na ścianie kiosku. Zabezpieczenie przelicznikowe wyłącznikiem instalacyjnym nadmiarowo prądowym S 301 C10 przystosowanym do plombowania.

5. Urządzenia rozdzielcze

Dla zasilania odbiorników elektrycznych zaprojektowano rozdzielnicę typu URBO-95Rz prod. Elektromontaż Rzeszów (typ szafki SZ 4004).

W rozdzielnicy zabudować osprzęt modułowy na wspornikach zatrzaskowych oraz transformator na wsporniku aparaturowym pełnym. Wyposażenie rozdzielnicy podano na schemacie zasilania (rys. nr 2), natomiast lokalizację podano na rys. nr 4. Rozdzielnicę mocować do wsporników zabetonowanych do ściany komory roboczej fontanny, w ten sposób aby spód rozdzielnicy znajdował się na wysokości 1,4 m od dna komory.

6. Oświetlenie fontanny

Oświetlenie fontanny zrealizowano za pomocą opraw ogrodowych typu W-80 IP68 prod. Brilux, do żarówek halogenowych JC o mocy 50W/12V. Oprawa przystosowana do długotrwałego zanurzenia w wodzie (III klasa ochronności).

Dla zasilania opraw zaprojektowano transformator ferromagnetyczny do lamp halogenowych w obudowie plastikowej o mocy 300VA, napięcie pierwotne 230V, napięcie wtórne 12V. Transformator posiada 3 wyjścia 100VA.

Oprawy montować w gniazdach usytuowanych na dnie fontanny, pod dyszami. Zasilanie każdej oprawy wykonać kablem YKY 2x2,5 mm² ułożonym w rurce winidurowej RVS 21 w warstwie betonu na dnie fontanny. Lokalizację opraw podano na rzucie poziomym fontanny (rys. nr 3), natomiast trasę przewodów zasilających podano na rys. nr 3 i 4. Przekroje przewodów i wielkość zabezpieczeń podano na schemacie zasilania, rys. nr 2.

7.2. Instalacja gniazd wtykowych.

W komorze roboczej zaprojektowano gniazdo wtyczkowe hermetyczne (IP 44) ze stykiem ochronnym dla potrzeb konserwacji urządzeń zamontowanych w komorze. Obwód wykonać przewodem YDY 3 x 2.5 mm² n/u. Gniazdo montować na wysokości 0,85 m od posadzki. Obwód zabezpieczyć wyłącznikiem różnicowo prądowym.

9. Instalacja siłowa i sterownicza.

Instalację siłową stanowią obwody zasilania pomp fontannowych. Instalacje wykonać przewodem kabelkowym YDY 3x2,5 mm² n/u.

Zasilanie i sterowanie pracą pomp realizowane jest z skrzynki zasilająco-sterowniczej TZ-S dostarczonej przez producenta łącznie z pompami. Niniejsze opracowanie obejmuje jedynie doprowadzenie zasilania do skrzynki.

Sterowanie oświetleniem fontanny zrealizowane zostało w oparciu o następujące elementy:

- wyłącznik zmierzchowy typu WZ 321 z fotokomórką dostarczoną łącznie z wyłącznikiem
- stycznik typu SM 316

Stycznik sterowany jest z szafki sterowniczej, stykiem pomocniczym załączającym pompy fontannowe. Przekrój przewodów zasilających i sterowniczych oraz wielkość zabezpieczeń podano na schemacie zasilania rys nr 2

10. Instalacja ochrony przeciwporażeniowej.

Projektuje się wykonanie instalacji z zastosowaniem wyłączników nadmiarowych i różnicowoprądowych w celu szybkiego wyłączenia zasilania i niedopuszczenia do pojawienia się niebezpiecznych napięć dotykowych.

Obwody wykonać jako 3 – przewodowe. Do wszystkich zabezpieczonych obwodów (odbiorników) doprowadzić zarówno przewód neutralny N jak i ochronny PE. Izolacja przewodu N – kolor jasny niebieski, a przewodu PE – kolor zielono – żółty. Po wykonaniu instalacji pomiarem stwierdzić skuteczność ochrony przeciwporażeniowej

Uwaga!

1. Całość prac wykonać zgodnie z „ Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych Tom V. Instalacje elektryczne ”

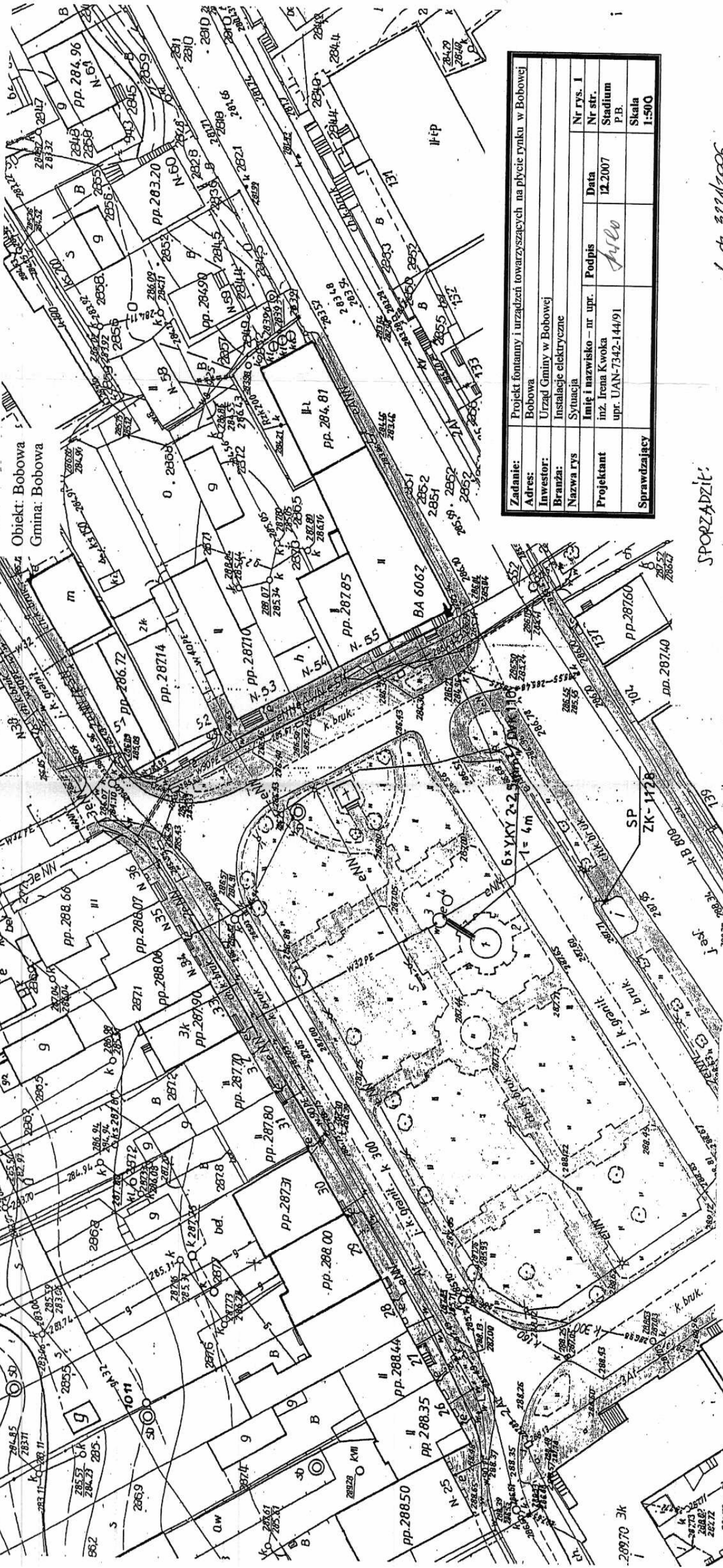
2. Jeżeli w niniejszym projekcie określono rodzaj stosowanego materiału (typ urządzenia) wyrobu podając producenta, typ, parametry, należy przez to rozumieć , że należy stosować typ materiału (urządzenie) oraz wyrób o parametrach nie gorszych niż określono w projekcie.

Opracowała:



inż. Irena Kwoka

PLAN zagospodarowania terenu na kopii mapy w skali 1:500
 Naniesiono położenie projektowanej fontanny i urządzeń towarzyszących
 na płycie rynku w miejscowości Bobowa



- LEGENDA:**
- 1. Projektowana fontanna parkowej o średnicy niecki 400cm
 - 2. Projektowany chodnik z kostki brukowej z zatoczkami na ławki parkowe
 - 3. Projektowana komora robocza fontanny z kregów betonowych o średnicy 120cm
 - 4. Projektowana studnia zanikowa
 - 5. Projektowana tablica informacyjna

ZAKŁAD GEODEZYJNY S.C.
 Maciej Wąsowski - Andrzej Węcek
 33-300 Nowy Sącz ul. Dąrowskiej 7
 tel. 0 (18) 443-64-11, 442-71 80
 NIP 734-11-06-536

ANDRZEJ WĘCEK
 GEODĘZJA UPRAWNIANY UP. nr 1055
 33-300 Nowy Sącz
 ul. 1 Brygady 43 tel. (18) 442-71-80

23.10.2006 r.

SPORZĄDZIĆ:

Zadanie:	Projekt fontanny i urządzeń towarzyszących na płycie rynku w Bobowej
Adres:	Bobowa
Inwestor:	Urząd Gminy w Bobowej
Brana:	Instalacje elektryczne
Nazwa rys:	Sytuacja
Projektant:	Imię i nazwisko - nr upr. Podpis Data
	inż. Irena Kwoka 12.2007
	upr. UAN-7342-144/91
Sprawdzający:	Nr rys. I Stadium P.B. Skala 1:500

STAROSTA GORLICKI
POWIATOWY OŚRODEK DOKUMENTACJI
GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ

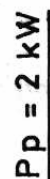
Wykspenowane na niniejszej mapie obiekty
 budowlane zostały zidentyfikowane z dokumenty
 powstałe w wyniku inwentaryzacji przyjęto
 do państwowego zasobu geodezyjnego i
 kartograficznego w dniu 17.10.2006
 i zaeidencjonowano pod nr 1003-861006
 Gorlice, dnia 17.10.06

ZUP S.A. ROSTY
 linia inżynierska, geodezyjna, kartograficzna
 ul. 1 Brygady 43 tel. (18) 442-71-80
 33-300 Nowy Sącz
 Geodezyjni Inżynierzy Dokumentacji

ZZP

KOMORA ROBOCZA

FONTANNA



TN-S
 $\frac{230}{L, PE, N}$

szybkie wyłączenie

Zadanie:	Projekt fontanny i urządzeń towarzyszących na placu rynku w Bobowej			
Adres:	Bobowa			
Investor:	Urząd Gminy w Bobowej			
Branża:	Instalacje elektryczne			
Nazwa rys	Schemat zasilania		Podpis	Nr rys. 2
Projektant	Inicj i nazwisko – nr upr. inż. Irena Kwoka upr. UAN-7342-144/91		Data 12.2007	Nr str. Stadium P.B.
Sprawdzający				Skala 1:50

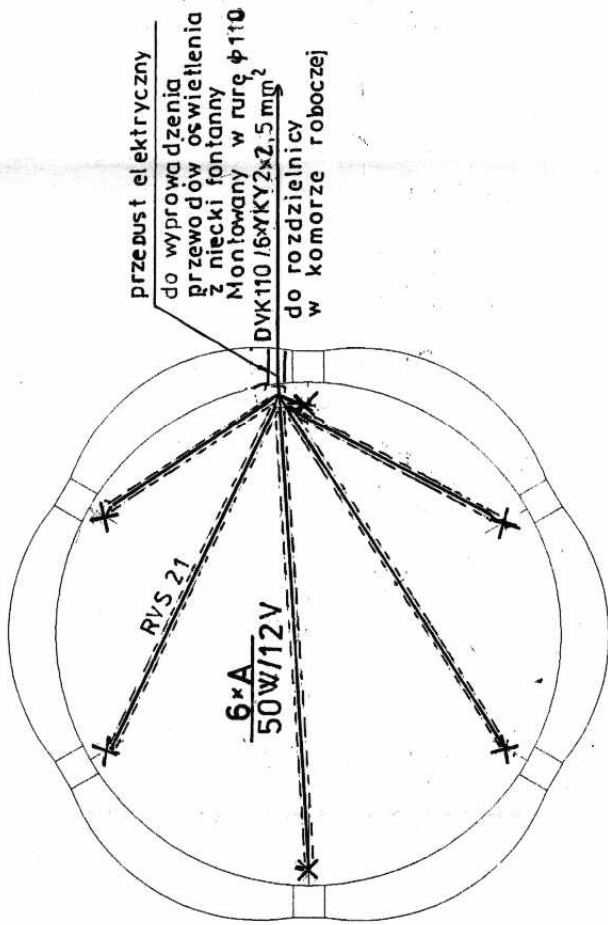
RZUT POZIOMY FONTANNY sk. 1: 50

TN-S	400/230V
	3 x L + N + PE
Samoczynne szybkie wyłączenie	

LEGENDA	
A	Oprawa ogrodowa typu W-80 IP68 prod. Brilux z żarówką halogenową 50W/12V

U W A G I:

1. Rysunek należy rozpatrywać z rysunkami architektonicznymi, konstrukcyjnymi oraz instalacyjnymi innych branż.
2. Przed przystąpieniem do prac należy dokładnie zapoznać się z całością dokumentacji
3. Wszelkie prace należy wykonać zgodnie z właściwymi regulami prawnymi i normatywnymi oraz zgodnie ze sztuką budowlaną
4. Wszystkie prace przygotowawcze, podstawowe, wykończeniowe użytkowe i eksploatacyjne związane z zastosowaniem danych produktów, należy wykonać zgodnie z instrukcjami, procedurami i metodami wymaganymi przez producentów po uprzednim zapoznaniu się z właściwymi instrukcjami.
5. O każdej niezgodności lub kolizji pomiędzy projektami branżowymi lub pomiędzy lub pomiędzy poszczególnymi opracowaniami wewnątrz projektów branżowych należy powiadomić projektanta niezwłocznie, przed wykonaniem na budowie
6. Przewody zasilające oprawy prowadzić w rurkach winidurowych układanych w betonie dna fontanny
7. Oprawy montować do dna fontanny pod dyszami.



Zadanie:	Projekt fontanny i urządzeń towarzyszących na placie rynku w Bobowej				
Adres:	Bobowa				
Investor:	Urząd Gminy w Bobowej				
Branża:	Instalacje elektryczne				
Nazwa rys	Rzut poziomy fontanny				
Projektant	Imię i nazwisko – nr upr.	Podpis	Data	Nr rys. 3	Nr str.
	inż. Irena Kwoka	<i>Irena Kwoka</i>	12.2007	Stadium	
	upr. UAN-7342-144/91			P.B.	
Sprawdzający				Skala	1:50

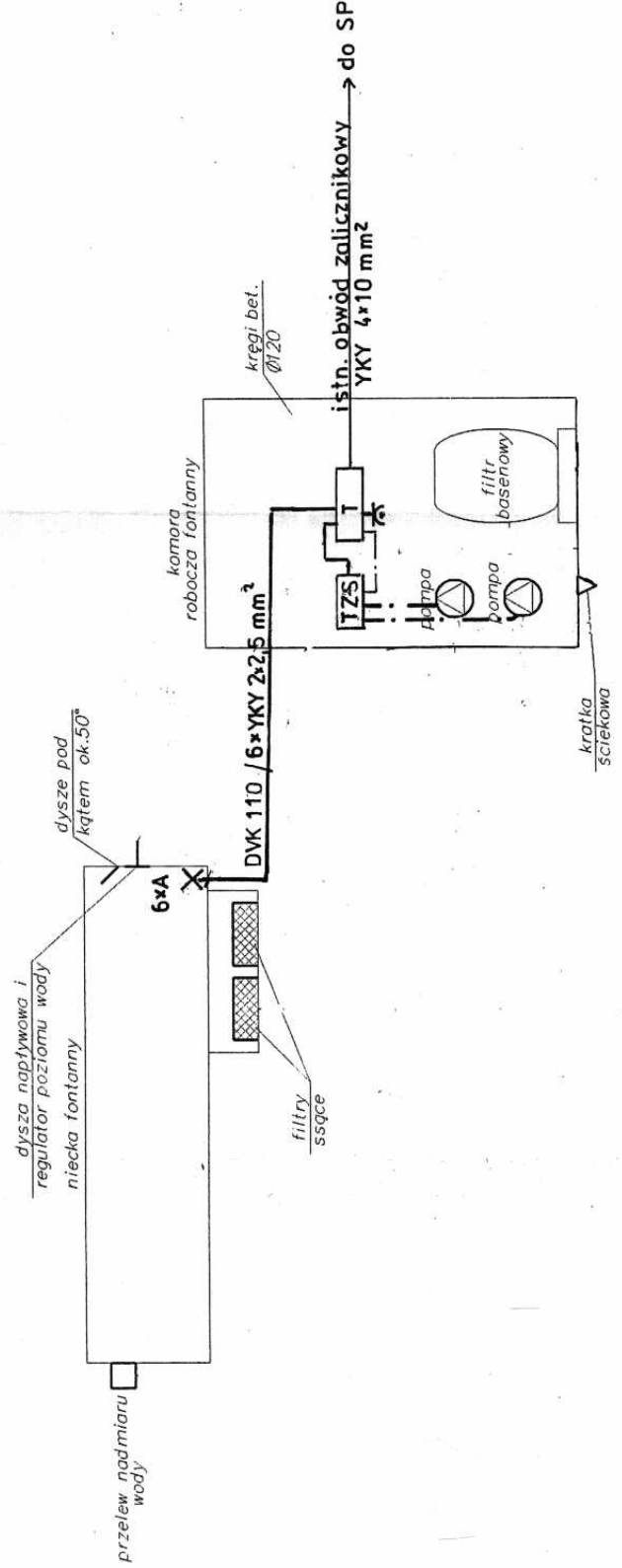
PRZEKÓJ PIONOWY SK. 1:50

TN-S	400/230V
3 x L + N + PE	
Samoczynne szybkie wyłączenie	

LEGENDA	
A	Oprawa ogrodowa typu W-80 IP68 prod. Brillux z żarówką halogenową 50W/12V
TZ-S	Szafka zasilająca sterownicza PTM pomp fontanny dostarczona łącznie z pompami mocowana na wsporniku wbetonowanym do ściany komory roboczej
T	Rozdzielnica typu URBO-95 Rz – typ szafki 4004 o wym. 40x40 mocowana na wsporniku wbetonowanym do ściany komory roboczej. Wysokość zamontowania 1,4 od dna komory do dolnej krawędzi tablicy.

U W A G I:

1. Rysunek należy rozpatrywać z rysunkami architektonicznymi, konstrukcyjnymi oraz instalacyjnymi innych branż.
2. Przed przystąpieniem do prac należy dokładnie zapoznać się z całością dokumentacji
3. Wszelkie prace należy wykonać zgodnie z właściwymi regulami prawnymi i normatywnymi oraz zgodnie ze sztuką budowlaną
4. Wszelkie prace przygotowawcze, podstawowe, wykończeniowe użytkowe i eksploatacyjne związane z zastosowaniem danych produktów, należy wykonać zgodnie z instrukcjami, procedurami i metodami wymaganymi przez producentów po uprzednim zapoznaniu się z właściwymi instrukcjami.
5. O każdej niezgodności lub kolizji pomiędzy projektami branżowymi lub pomiędzy lub pomiędzy poszczególnymi opracowaniami wewnątrz projektów branżowych należy powiadomić projektanta niezwłocznie, przed wykonaniem na budowie
6. Przewody zasilające oprawy prowadzić w rurkach winidurowych układanych w betonie dna fontanny
7. Oprawy montować do dna fontanny pod dyszami.



Zadanie:	Projekt fontanny i urządzeń towarzyszących na placie rynku w Bobowej
Adres:	Bobowa
Inwestor:	Urząd Gminy w Bobowej
Branża:	Instalacje elektryczne
Nazwa rys	Przekrój pionowy
Imię i nazwisko – nr upr.	Podpis
Projektant	inż. Irena Kwoka
Sprawdzający	upr. UAN-7342-144/91
Nr rys. 4	Nr str.
Data	12.2007
Stadium P.B.	
Skala	1:50

Nowy Sącz, dn. 2008 -01- 23

OZNS.EN.7046-126/08

OPINIA KONSERWATORSKA

Odpowiadając na pismo Pani inż. Edyty Podstołowicz w sprawie zaopiniowania ze stanowiska konserwatorskiego projektu Fontanny parkowej i urządzeń towarzyszących na płycie Rynku w miejscowości Bobowa - Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Krakowie, Delegatura w Nowym Sączu

opiniuje pozytywnie ze stanowiska konserwatorskiego

możliwość wykonania w/w zamierzenia zgodnie z przedstawionym projektem technicznym i planem zagospodarowania terenu wykonanym w grudniu 2007 roku przez Jednostkę Projektową „Biorytm – Janusz Sobczyk” w Gorlicach, ul. Biecka 10.

Egzemplarz projektu opatrzony adnotacją Delegatury WUOZ w Nowym Sączu stanowi integralną część niniejszej opinii.

Z UPOWAZNIENIA
Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków
w KRAKOWIE
mgr Barbara Skuza
mgr Barbara Skuza
Kierownik Delegatury
w Nowym Sączu

Otrzymują:

1. Edyta Podstołowicz
Jednostka Projektowa „Biorytm – Janusz Sobczyk”
ul. Biecka 10; 38-300 Gorlice
2. a/a.