

INWESTOR:

Muzeum Górnictwa Węglowego w Zabrzu
41-800 Zabrze, ul. Jodłowa 59

TEMAT:

Wykonanie systemu zabezpieczenia przeciwpożarowego Kopalni
„Królowa Luiza” w Zabrzu. Przebudowa zbiornika fontanny na
potrzeby zbiornika p.poż.
Zabrze, ul. Wolności 410, dz. nr 4380/64, obręb: Zaborze
247801_1.0011, woj. śląskie

Kategoria obiektu: XIX (zbiorniki przemysłowe)

STADIUM:

PROJEKT BUDOWLANY

CZĘŚĆ I:

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY
WRAZ Z PROJEKTEM ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Tom I. Część budowlana z zagospodarowaniem terenu

PROJEKTOWAŁ:

uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności:
konstrukcyjno-budowlanej
Nr ewidencyjny: SLK/0502/PWOK/04**mgr inż. Marcin SKWAREK**
upr. nr SLK/0502/PWOK/04

SPRAWDZIŁ:

dr hab. inż. Jacek HULIMKA
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno - budowlanej
Nr ewidencyjny: 807/92**dr hab. inż. Jacek HULIMKA**
upr. nr 807/92

CZĘŚĆ II:

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY

Tom II. Część mechaniczno – instalacyjna

PROJEKTOWAŁ:

mgr inż. Grzegorz Staniszewski
Upr. bud. w spec. instal.-inż.
Nr uprawnień 57/93**mgr inż. Grzegorz STANISZEWSKI**
upr. nr 57/93

SPRAWDZIŁ:

Bogumiła Sorek
mgr inż. urządzeń sanitarnych
UAN - VIII - 7342/191/93**mgr inż. Bogumiła SOREK**
upr. nr UAN-VIII-7342/191/93

CZĘŚĆ III:

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY

Tom III. Część elektryczna

PROJEKTOWAŁ:

uprawnienia budowlane
numer ewidencyjny SLK/5753/PWBE/15
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności:
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych bez ograniczeń**mgr inż. Paweł SZYDŁO**
upr. nr SLK/5753/PWBE/15

SPRAWDZIŁ:

mgr inż. Piotr Wyrwich
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
do projektowania bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewidencyjny: SLK/0588/POOE/04**mgr inż. Piotr WYRWICH**
upr. nr SLK/0588/POOE/04

Zabrze, 10 maja 2016

URZĄD MIEJSKI W ZABRZU
WYDZIAŁ BUDOWNICTWA

Załącznik do pisma z dn.

nr WB.

30.06.2016
6740.586.2016.111

10

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

1. Projekt architektoniczno – budowlany wraz z projektem zagospodarowania terenu.
Tom I. Część budowlana z zagospodarowaniem terenu.
2. Projekt architektoniczno – budowlany. Tom II. Część mechaniczno – instalacyjna
3. Projekt architektoniczno – budowlany. Tom III. Część elektryczna
4. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
5. Kopie dokumentów formalnych i uzgodnień

INWESTOR:

**Muzeum Górnictwa Węglowego w Zabrzu
41-800 Zabrze, ul. Jodłowa 59**

TEMAT:

**Wykonanie systemu zabezpieczenia przeciwpożarowego Kopalni
„Królowa Luiza” w Zabrzu. Przebudowa zbiornika fontanny na
potrzeby zbiornika p.poż.
Zabrze, ul. Wolności 410, dz. nr 4380/64, obręb: Zaborze
247801_1.0011, woj. śląskie**

Kategoria obiektu: XIX (zbiorniki przemysłowe)

STADIUM:

PROJEKT BUDOWLANYNAZWA PROJEKTU: **Projekt architektoniczno – budowlany przebudowy zbiornika, wraz
z projektem zagospodarowania terenu
Tom I. Część budowlana z zagospodarowaniem terenu**

PROJEKTOWAŁ:

mgr inż. Marcin SKWAREK
uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności:
konstrukcyjno-budowlanej
Nr ewidencyjny: 82K/0502/PWOK/04**mgr inż. Marcin SKWAREK**
upr. nr SLK/0502/PWOK/04

SPRAWDZIŁ:

dr hab. inż. Jacek HULIMKA
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
Nr ewidencyjny: 807/92**dr hab. inż. Jacek HULIMKA**
upr. nr 807/92

10 maja 2016r.

03

SPIS ZAWARTOŚCI

Oświadczenie	3
Opis techniczny	4
Spis rysunków	12
Rysunki (wg spisu)	
Załącznik – Kopie uprawnień i zaświadczeń OIIB	

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z wymaganiami ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r. z późniejszymi zmianami Art. 20 ust. 4, oświadczam, że niniejszy projekt / opracowanie pt.: „Projekt Budowlany, Projekt architektoniczno – budowlany przebudowy zbiornika, wraz z projektem zagospodarowania terenu”, dla tematu pt.: „Wykonanie systemu zabezpieczenia przeciwpożarowego Kopalni „Królowa Luiza” w Zabrzu. Przebudowa zbiornika fontanny na potrzeby zbiornika p.poż. Zabrze, ul. Wolności 410, dz. nr 4380/64, obręb: Zaborze 247801_1.0011, woj. śląskie”, wykonany został zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. Marcin SKWAREK

uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności:
konstrukcyjno-budowlanej
Nr ewidencyjny: SLK/0502/PWOK/04

dr hab. inż. Jacek HULIMKA

uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
Nr ewidencyjny: 807/92

OPIS TECHNICZNY**Spis treści**

1. Przedmiot, podstawy i zakres opracowania.....	5
1.1. Przedmiot opracowania.....	5
1.2. Podstawy opracowania	5
1.3. Zakres opracowania	6
2. Opis stanu istniejącego	6
3. Projekt zagospodarowania terenu	7
3.1. Opis istniejącego stanu zagospodarowania terenu.....	7
3.2. Projektowane zagospodarowanie terenu	7
3.2.1. Obiekty budowlane i układ komunikacyjny.	7
3.2.2. Uzbrowienie terenu	7
3.2.3. Ukształtowanie terenu	7
3.3. Ochrona zabytków i dziedzictwa kulturowego.....	7
3.4. Wpływ eksploatacji górniczej	7
4. Geotechniczne warunki posadowienia obiektu	7
5. Projekt przebudowy zbiornika.....	8
5.1. Ukształtowanie misy zbiornika i rozwiązania funkcjonalne.....	8
5.2. Modernizacja komory zaworowej / instalacyjnej	8
5.3. Rozwiązania konstrukcyjno – materiałowe	9
5.4. Warunki wykonania i odbioru.....	9
6. Wpływ obiektu na środowisko naturalne i zdrowie ludzi.....	9
7. Informacja dotycząca obszaru oddziaływania obiektu.	9
8. Opis wykonanych obliczeń konstrukcji.....	10
8.1. Założenia wstępne	10
8.2. Schemat statyczny, obciążenia i podstawowe wyniki	10

1. Przedmiot, podstawy i zakres opracowania.

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest *Projekt architektoniczno – budowlany przebudowy zbiornika, wraz z projektem zagospodarowania terenu*, dla zadania inwestycyjnego pod tytułem: *Wykonanie systemu zabezpieczenia przeciwpożarowego Kopalni „Królowa Luiza” w Zabrzu. Przebudowa zbiornika fontanny na potrzeby zbiornika p.poż. Zabrze, ul. Wolności 410, dz. nr 4380/64, obręb: Zaborze 247801_1.0011, woj. śląskie.*

1.2. Podstawy opracowania

Formalną podstawę opracowania stanowi umowa zawarta pomiędzy EIPro-7 Sp. z o.o., a Inwestorem.

Inwestor:

Muzeum Górnictwa Węglowego w Zabrzu, 41-800 Zabrze, ul. Jodłowa 59.

Najistotniejsze merytoryczne podstawy opracowania stanowią

- [1] Kopalnia Królowa Luiza. Zbiornik fontanny (odcieku kondensatu z maszyny parowej). Ekspertyza techniczna. Ekspertyza stanu technicznego zbiornika fontanny. EIPro-7 Sp. z o.o., Zabrze, styczeń 2016r., autorzy: dr hab. inż. Jacek Hulimka, mgr inż. Marcin Skwarek
- [2] Założenia i projekty branżowe z zakresu instalacji p.poż i fontanny
- [3] Uzgodnienia robocze z Inwestorem
- [4] PN-EN 1990 Eurokod. Podstawy projektowania konstrukcji.
- [5] PN-EN 1991-1-1 Eurokod 1. Oddziaływania na konstrukcje. Część 1-1: Oddziaływania ogólne. Ciężar objętościowy, ciężar własny, obciążenia użytkowe w budynkach.
- [6] PN-EN 1991-1-3 Eurokod 1. Oddziaływania na konstrukcje. Część 1-3: Oddziaływania ogólne. Obciążenie śniegiem.
- [7] PN-EN 1991-1-5 Eurokod 1. Oddziaływania na konstrukcje. Część 1-5: Oddziaływania ogólne. Oddziaływania termiczne.
- [8] PN-EN 1992-1-1 Eurokod 2. Projektowanie konstrukcji z betonu. Część 1-1: reguły ogólne i reguły dla budynków.
- [9] PN-EN 1993-1-1 Eurokod 3: Projektowanie konstrukcji stalowych. Część 1-1: Reguły ogólne i reguły dla budynków.
- [10] PN-EN 1997-1 Eurokod 7. Projektowanie geotechniczne. Część 1: Zasady ogólne.
- [11] Aktualne na dzień sporządzenia projektu akty prawne oraz literatura techniczna

1.3. Zakres opracowania

Zakres opracowania stanowi projekt budowlany przebudowy konstrukcji istniejącego zbiornika dla potrzeb przedmiotowego zadania inwestycyjnego, wraz z modernizacją przyległej do niego komory zaworowej / instalacyjnej.

2. Opis stanu istniejącego

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa istniejącego zbiornika zlokalizowanego w sąsiedztwie szybu Kopalni „Królowa Luiza” w Zabrzu, będącego przedmiotem ekspertyzy technicznej [1], realizowana w ramach zadania jak w temacie projektu.

Pierwotnie zbiornik służył jako misa niewielkiej chłodni kominowej, obecnie zlikwidowanej. Misa zbiornika ma kształt kołowy. Jej wewnętrzna średnica to 22,00 m, przy głębokości 1,50 m. Krawędź misy zwieńczona jest opaskową płytą o szerokości około 1,0 m. Pierwotna misa chłodni wraz z fundamentem wykonana była jako konstrukcja ceglana, co jest wyraźnie widoczne w kanale dochodzącym do obiektu po stronie południowo-zachodniej. Wewnątrz ceglanej misy wykonano misę betonową, prawdopodobnie bez zbrojenia.

W rzucie zbiornik podzielony jest w połowie ścianą o konstrukcji ceglanej, a jedna z połówek podzielona jest dodatkową ścianą.

Nad środkową częścią rzutu zbiornika wykonano płytę (strop) w kształcie szesnastoboku. Płytę stropu wsparto na ośmiu masywnych filarach o konstrukcji ceglanej (usytuowanych na obwodzie, na krótszych krawędziach szesnastoboku) oraz szeregu wewnętrznych filarów ceglanych o mniejszym przekroju. Płytę wykonano jako żelbetową zespoloną, z ukrytymi żebrami z profili stalowych (z obwodową stalową belką pod płytą, w części przeszł obetonowaną). Całkowita grubość płyty to 0,26 m, na co składa się część konstrukcyjna o grubości 0,215 m i niezwiązana z nią nadlewka o grubości 0,045 m. W przekroju części konstrukcyjnej widoczne są dwie zdecydowanie różne warstwy betonu – dolna (oryginalna) o grubości 0,165 ÷ 0,180 m i zmonolityzowana z nią warstwa górna, nadbudowująca płytę do opisanej wcześniej grubości 0,215 m. W środkowej części płyty pozostawiony jest otwór o wymiarach 4,00 × 4,00 m, w środku którego umieszczony jest postument z rzeźbą.

Na obwodzie zbiornika, poza obrysem stropu, zlokalizowano 16 słupków betonowych (z których trzy wbudowano w ściany), w przeszłości stanowiące zapewne bezpośrednie podpory elementów chłodni.

Na płytę (strop) prowadzą trzy kładki o konstrukcji stalowej (dwie z nich wsparte są na ścianach wewnętrznych).

Jak w wspomniano wcześniej, od strony południowo-zachodniej do zbiornika prowadzi zagłębiony w gruncie kanał instalacyjny, zakończony przy samym zbiorniku komorą (zaworową), do której wejście umożliwia włącz zlokalizowany bezpośrednio przy schodach terenowych prowadzących na koronę zbiornika. Komora, o murowanej (ceglanej) konstrukcji ścian, przykryta jest stropem stalowym, wykonanym z blachy żeberkowej na profilach stalowych.

Obecna funkcja zbiornika to zasadniczo zbiornik fontanny, której postument usytuowany jest w centralnej części zbiornika, na stropie żelbetowym.

3. Projekt zagospodarowania terenu

3.1. Opis istniejącego stanu zagospodarowania terenu

Teren inwestycji znajduje się na terenie szybu Kopalni „Królowa Luiza”, a sposób jego zagospodarowania wynika ściśle z funkcji samego zbiornika oraz obiektów przyległych. Część terenu jest utwardzona, stanowiąc dojścia i dojazdy do samego zbiornika i budynków sąsiednich. Na skarpie okalającej zbiornik zorganizowany jest teren zielony – trawnik oraz schody terenowe, prowadzące na koronę zbiornika. Przedmiotowy teren nie jest objęty aktualnym (obowiązującym) miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

3.2. Projektowane zagospodarowanie terenu

3.2.1. Obiekty budowlane i układ komunikacyjny.

W ramach przedmiotowej inwestycji, we wnętrzu i obrysie istniejącej misy zbiornika wykonana zostanie nowa, żelbetowa konstrukcja zbiornika, zgodnie z zaleceniami i wnioskami ekspertyzy [1]. Nie przewiduje się przy tym zmiany sposobu użytkowania przedmiotowego obiektu (zbiornika) oraz jakichkolwiek zamian w sposobie zagospodarowania terenu.

3.2.2. Uzbrojenie terenu

Przedmiotowa inwestycja nie ingeruje w obecne sieci uzbrojenia terenu. W zakresie inwestycji objętej niniejszym projektem nie przewiduje się też wykonywania jakichkolwiek nowych przyłączy instalacyjnych. Wszelkie instalacje systemu p.poż oraz fontanny wykonane zostaną jako instalacje wewnętrzne, z wykorzystaniem istniejącej infrastruktury, na podstawie projektów branżowych.

3.2.3. Ukształtowanie terenu

Nie projektuje się jakichkolwiek zmian w ukształtowaniu terenu.

3.3. Ochrona zabytków i dziedzictwa kulturowego

Działka i teren, na którym zlokalizowany jest przedmiotowy obiekt podlegają ochronie prawnej w zakresie ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków.

3.4. Wpływ eksploatacji górniczej

Nie rozpatruje się wpływów eksploatacji górniczej, ponieważ projektowana, masywna żelbetowa monolityczna konstrukcja zbiornika będzie na nie niewrażliwa.

4. Geotechniczne warunki posadowienia obiektu

Projektowana misa zbiornika wykonywana jest wewnątrz istniejącego zbiornika, jako jego przebudowa, przy niezmienionym sposobie użytkowania konstrukcji. Nie wystąpią zatem istotne zmiany w zakresie obciążeń posadowienia istniejącego zbiornika. Nie zachodzi zatem potrzeba przeprowadzania oceny i ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektu (istniejącego).

5. Projekt przebudowy zbiornika

Poniżej pisano zakres zasadniczych prac związanych z przebudową zbiornika, zamykających się w ramach branży budowlanej i zagospodarowania terenu. Jednocześnie prowadzone będą roboty związane z wykonaniem i montażem odpowiednich instalacji wewnętrznych, w zakresie przedmiotowej instalacji systemu p.poż. oraz instalacji fontanny, wg odpowiednich części branżowych projektu.

5.1. Ukształtowanie misy zbiornika i rozwiązania funkcjonalne.

Zaprojektowano żelbetową, monolityczną konstrukcję misy zbiornika, wbudowaną we wnętrze istniejącego, z zachowaniem niezmienionego, zewnętrznego wymiaru gabarytowego zbiornika. Ze względu na wymagania higieniczno – sanitarne dotyczące zbiornika wodnego instalacji przeciwpożarowej, obwodowa część zbiornika została wydzielona i zamknięta stropem, z pozostawieniem włączów i otworów napowietrzających w ścianie bocznej. Zmiana położenia stropu przykrywającego zbiornik z części wewnętrznej na zewnętrzną, jest w zasadzie jedyną zmianą, wynikającą z planowanego wykorzystania zbiornika jako elementu instalacji gaszenia pożarów. W części środkowej zaprojektowano płytę żelbetową, obniżoną w stosunku do stropu obwodowego, stanowiącą zbiornik fontanny. Płyta ta zostanie oddzielona dylatacją od konstrukcji obwodowego zbiornika p.poż. W centralnej części umieszczony zostanie tu istniejący postument fontanny.

Podstawowe dane geometryczne projektowanego zbiornika:

- średnica zewnętrzna – 24,1m (równa średnicy zewn. istn. zbiornika),
- przyjęty poziom odniesienia – $\pm 0,0m = 276,50m$ n.p.m.,
- poziom zewnętrznej krawędzi płyty stropowej zbiornika p. poż. – $+0,15m$
- poziom dna zbiornika p.poż. – $-1,34m$
- objętość zbiornika p.poż. (całkowita / użytkowa) – ok. $222m^3 / 131m^3$
- średnica wewnętrzna zbiornika fontanny – 14,0m
- najmniejszy poziom płyty zbiornika fontanny – $-0,63m$.

Przed wykonaniem projektowanej misy zbiornika przewiduje się całkowite wyburzenie wnętrza istniejącego, z wykorzystaniem ścian zewnętrznych i dna jako szalunku traconego dla nowej konstrukcji. Zaleca się przy tym wykonanie ok. 10 – 15 przewiertów rdzeniowych o średnicy min. 10cm, przez dno istniejącego zbiornika, do podłoża gruntowego i wypełnienie tych przewiertów piaskiem. Otwory te rozłożyć równomiernie na powierzchni wewnętrznej części projektowanego zbiornika, pod płytą fontanny. Ma to na celu uniemożliwienie zamknięcia wody, która mogłaby dostać się pomiędzy istniejącą a projektowaną konstrukcją, np. w trakcie realizacji robót.

5.2. Modernizacja komory zaworowej / instalacyjnej

Dla celów planowanej instalacji systemu przeciwpożarowego oraz nowej instalacji fontanny, wykorzystana zostanie istniejąca komora zaworowa, przyległa do zbiornika. W zakresie jej remontu i modernizacji przewiduje się wykonanie następujących prac:

- demontaż istniejącego stropu stalowego oraz istniejących elementów instalacji,
- pogłębienie wnęk w ścianie i wykonanie otworów dla projektowanych przepustów,
- wykonanie nowego stropu żelbetowego z otworem montażowym i włączem salowym oraz kominkiem wentylacyjnym,
- wewnętrzne ocieplenie i wykończenie ścian i stropu komory styropianem gr. 10cm, z zastosowaniem technologii lekkiej – mokrej,

- wykonanie ściany zamykającej komorę od strony kanału instalacyjnego z osadzeniem w niej drzwi stalowych, ocieplonych (w drzwiach lub ścianie pozostawić należy otwór wentylacyjny),
- wykonaniem w komorze posadzki betonowej, z wcześniejszym osadzeniem studzienki chłonnej.

Po wykonaniu prac związanych z modernizacją komory, jej strop należy pokryć papą i przykryć darnią, odtwarzając istniejący trawnik na skarpie nasypu. W razie potrzeby odtworzyć należy także schody terenowe przyległe do komory.

5.3. Rozwiązania konstrukcyjno – materiałowe

Konstrukcja żelbetowa wykonana zostanie z następujących materiałów:

- beton konstrukcyjny – C30/37, o odporności XC3, XD3, XF3 (F150, W8),
- stal zbrojeniowa – A-IIIIN,
- stal profilowa (kształtowniki i blachy) – S235JR,
- śruby klasy 5.8.

Projektowane elementy konstrukcji stalowej zabezpieczyć należy przed korozją poprzez cynkowanie ogniowe zgodnie z PN-EN ISO 14713.

Zewnętrzne powierzchnie projektowanych elementów żelbetowych, w tym wnętrze zbiornika i powierzchnię płyty zbiornika fontanny, zaleca się zabezpieczyć bezbarwnym, dwuskładnikowym lakierem poliuretanowym, o wysokiej odporności chemicznej i mechanicznej np. MEGACHemie MEGAProtect PUR 40/90 Clear lub równoważnym. Boczne powierzchnie ścian zbiornika p.poż., od strony zewnętrznej, ocieplone zostaną styropianem. Na górnej powierzchni płyty stropowej zbiornika p.poż. wykonana zostanie izolacja termiczna ze szkła piankowego, a bezpośrednio na niej, na warstwie bitumicznej, ułożona zostanie kostka brukowa, betonowa, gr. 6cm.

5.4. Warunki wykonania i odbioru

Roboty budowlane realizować należy wg projektu wykonawczego oraz specyfikacji warunków wykonania i odbioru.

6. Wpływ obiektu na środowisko naturalne i zdrowie ludzi

W związku z brakiem zmian w zakresie sposobu użytkowania obiektu i zagospodarowania terenu nie rozpatruje się wpływu przebudowy zbiornika na środowisko naturalne i zdrowie ludzi. Odpady powstałe w trakcie prowadzenia robót budowlanych należy gromadzić w odpowiednich kontenerach i przekazać do utylizacji.

7. Informacja dotycząca obszaru oddziaływania obiektu.

Zgodnie z wymaganiami Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz.U. z 2013r. poz. 1409) z późniejszymi zmianami, Art.20 ust. 1 pkt. 1c), oraz Art. 34 ust. 3 pkt. 5, w projekcie zamieszczono informację dotyczącą obszaru oddziaływania obiektu.

Planowana inwestycja polega na przebudowie istniejącego zbiornika wody, polegającej na wbudowaniu w istniejącą konstrukcję nowej, szczelnej misy żelbetowej. Nie ma zatem podstaw do przeprowadzania analizy dotyczącej ograniczeń w zakresie zagospodarowania terenów sąsiednich, w tym analizy wynikającej z przepisów Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. z 2013r. poz. 1232) z późniejszymi zmianami oraz Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2010r. poz. 1397).

Obszar oddziaływania obiektu nie ulega zmianie

data: 4380/65

mgr inż. Marcin SKWAREK
uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności:
konstrukcyjno-budowlanej
M. Skwarek 510502/PWOK/04

11

8. Opis wykonanych obliczeń konstrukcji

8.1. Założenia wstępne

Obliczenia wykonano zgodnie z wymaganiami aktualnych norm projektowych PN-EN „Eurokod”, z zastosowaniem licencjonowanego oprogramowania komputerowego Autodesk Robot Structural Analysis Professional 2011.

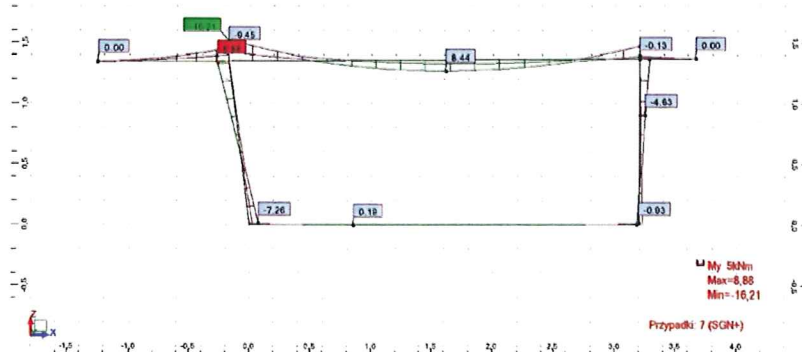
Poniżej przedstawiono podstawowe założenia przyjęte do wykonania obliczeń, w tym podstawowe wartości obciążeń, schemat statyczny, oraz syntezę wyników. Całość dokumentacji obliczeniowej pozostaje w archiwum Projektanta.

8.2. Schemat statyczny, obciążenia i podstawowe wyniki

Obliczenia statyczno wytrzymałościowe konstrukcji zbiornika p.poż. przeprowadzono na wydzielonym, płaskim schemacie ramowym – w przekroju poprzecznym, jak na rysunku poniżej. W obliczeniach uwzględniono następujące obciążenia:

- parcie hydrostatyczne wody wewnątrz zbiornika przy założeniu maksymalnego wypełnienia,
- parcie gruntu na wewnętrzną ścianę zbiornika, z uwzględnieniem ciężaru płyty zbiornika fontanny,
- zastępcze obciążenie użytkowe stropu zbiornika p.poz. oraz płyty dennej fontanny o wartości 5 kN/m^2 ,
- obciążenie śniegiem płyty stropowej zbiornika p.poż.

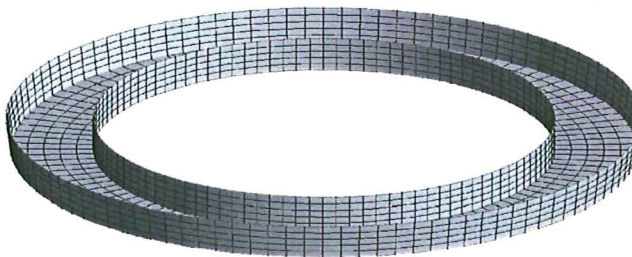
Rozważano przy tym schematy przejściowe, uwzględniając możliwość wypełnienia zbiornika przed p.poż. przed jego zamknięciem stropem, oraz że płyta denna zbiornika fontanny zostanie wykonana przed wykonaniem stropu obwodowego zbiornika p.poż.



Schemat statyczny zbiornika w przekroju poprzecznym i obwiednia momentów zginających

Dla uzyskanych wartości sił wewnętrznych, zgodnie z [8] obliczono potrzebne wielkości zbrojenia, przyjmując dopuszczalną szerokość rozwarcia rys poniżej $0,1 \text{ mm}$.

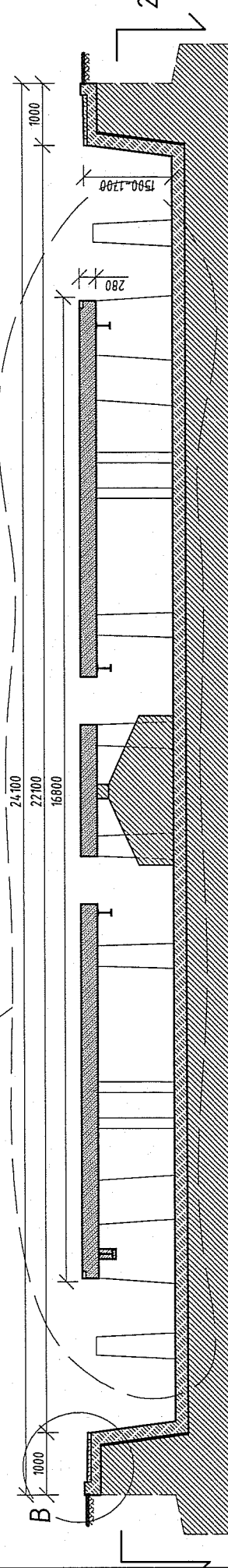
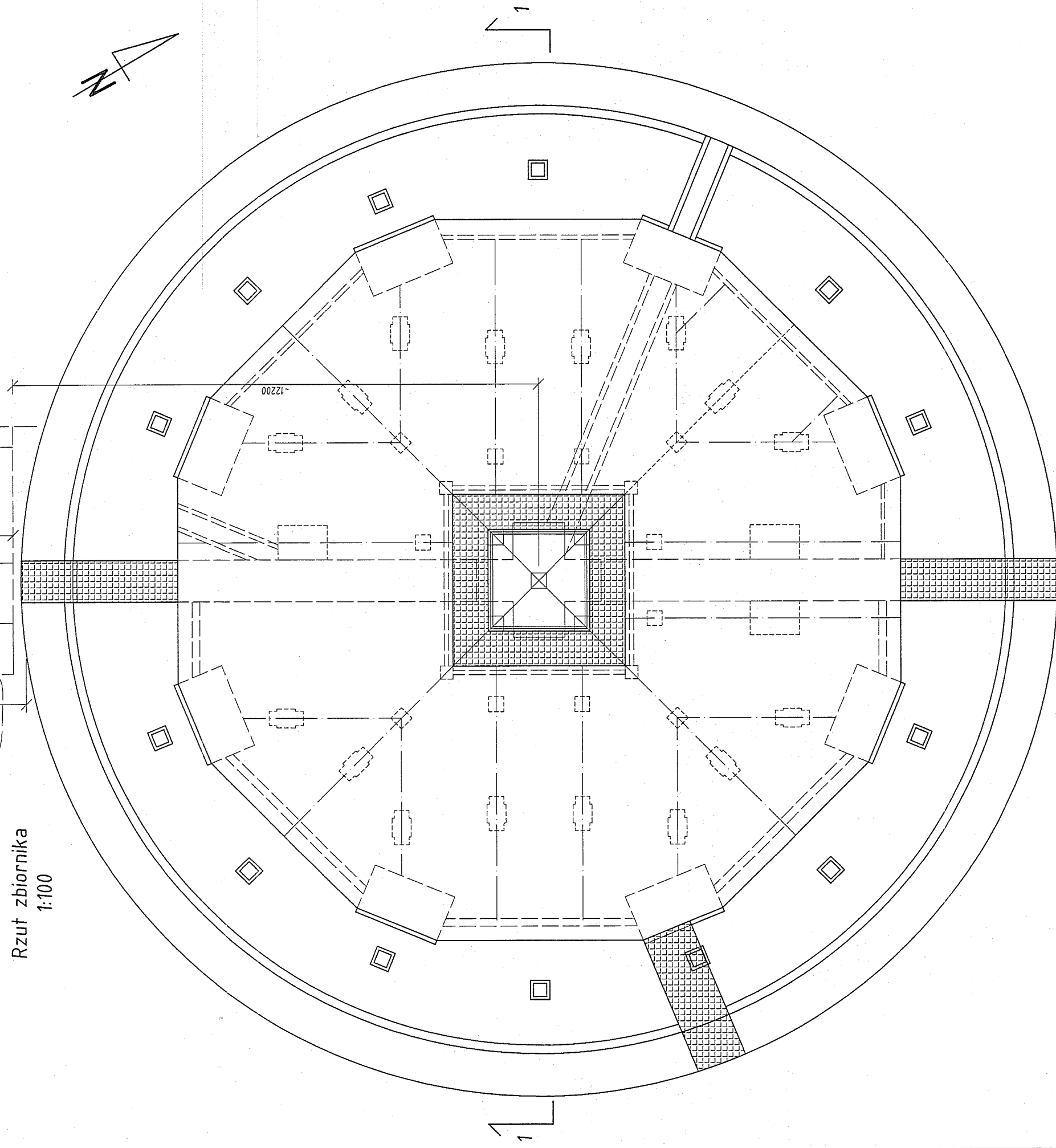
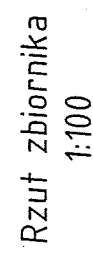
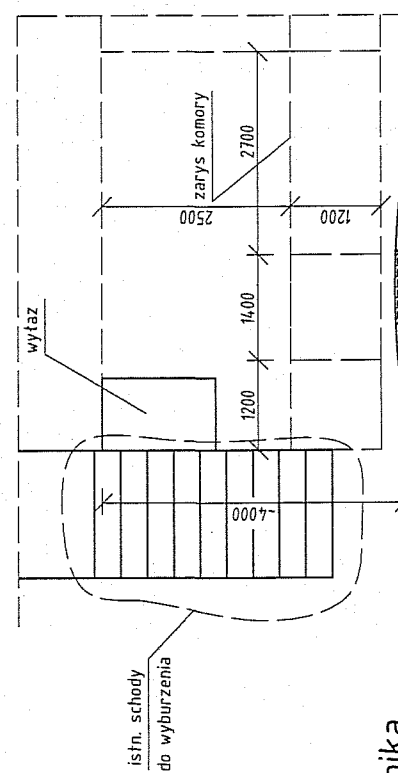
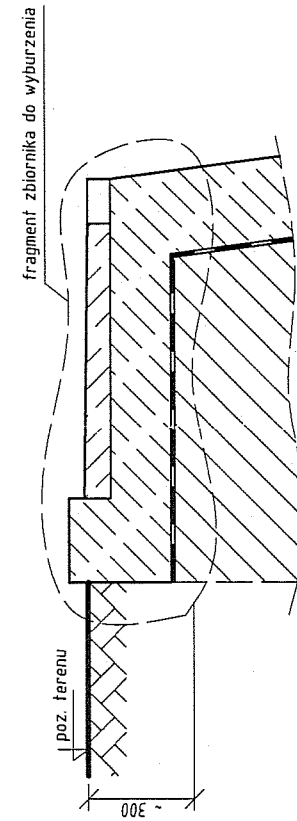
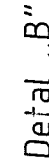
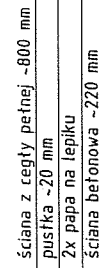
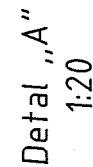
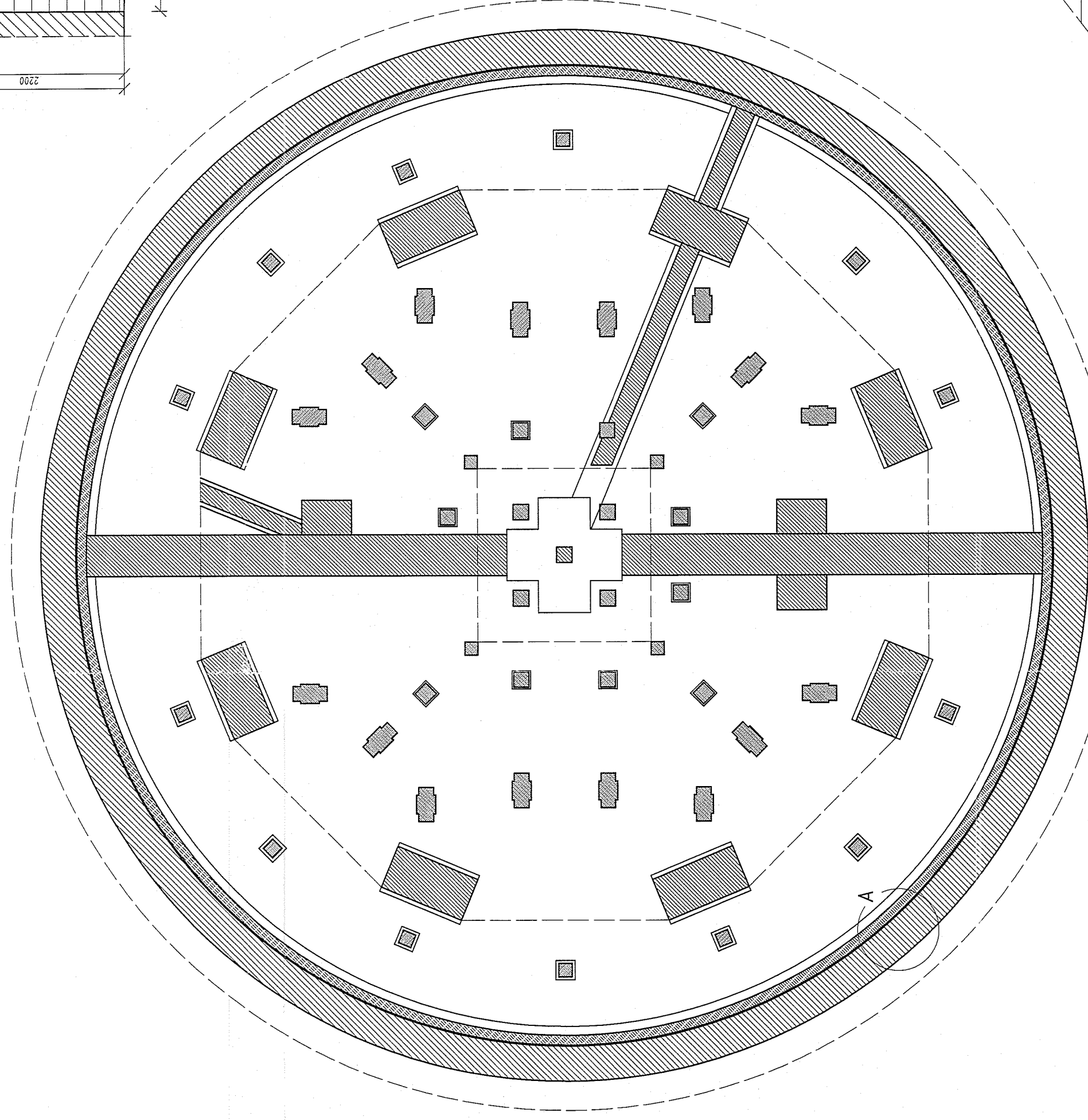
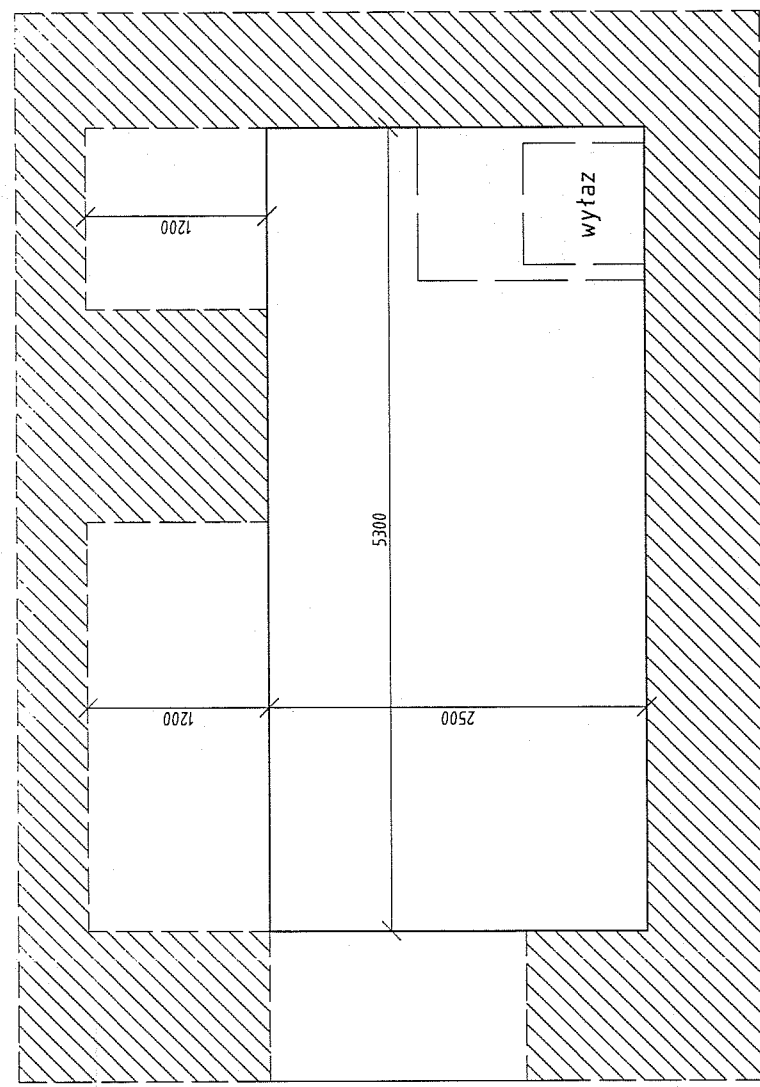
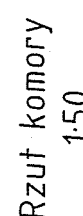
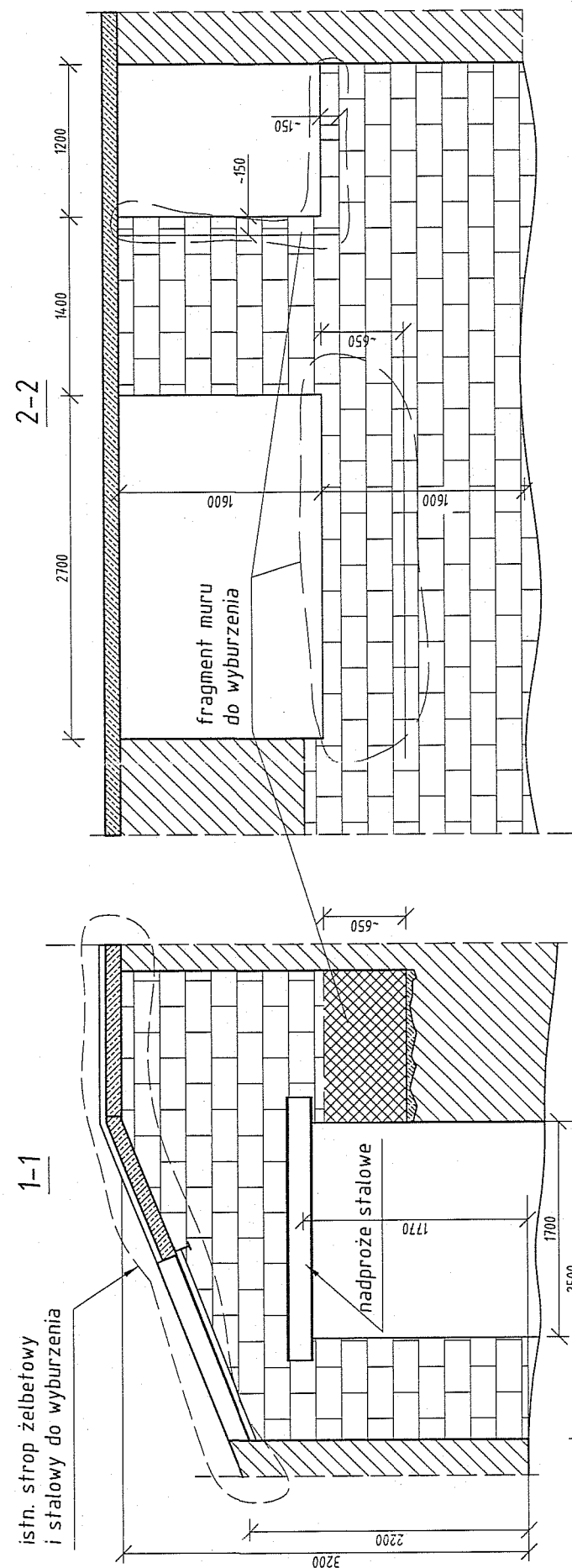
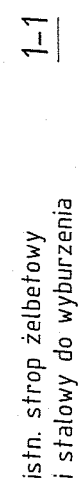
Dodatkowo, stosując przestrzenny model powłokowy MES przeprowadzono analizę termiczną konstrukcji zbiornika w kolejnych fazach realizacji, wyznaczając na jej podstawie zbrojenie przeciwskurczowe.



*Model MES w stanie przejściowym (realizacji)
do wyznaczenia zbrojenia przeciwskurczowego*

SPIS RYSUNKÓW

Nr rys. <i>Drawing No.</i>	Nazwa rysunku <i>Drawing name</i>	Rewizja <i>Revision</i>
1	Inwentaryzacja stanu istniejącego i zakres wyburzeń	00
2	Zbiornik i komora – stan projektowany	00
3	Projekt zagospodarowania terenu – stan istniejący	00
4	Projekt zagospodarowania terenu – stan projektowany	00



UWAGA

betonowa misa istniejącego zbiornika stanowi deskowanie traczone projektowanego zbiornika
NIE WYBURZAĆ usunąć jedynie luźne cząstki

URZĄD MIEJSKI
DZIAŁ BUDOWNICTWA
41-800 Zabrze
ul. Powstańców Śląskich 5-7

UWAGA

Rzut i przekroje komary nie uwzględniają istniejących instalacji. Istniejące instalacje przeznaczono do demontażu.

[illegible]



- 1 – istniejący zbiornik
- 2 – istniejąca płyta stropowa (przekrycie zbiornika) z postumentem fontanny
- 3 – zarys istniejącej komory zaworowej / instalacyjnej pod pow. skarpy

SLK/OKK/7131.7132/0502/04

Katowice, dnia 28 maja 2004 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 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 z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126 z późn. zm.) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 1995 r. Nr 8, poz. 38, z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śl.OIIB n a d a j e

Panu(i) Marcinowi Skwarek

Inż. budownictwa
ur. dnia 11-11-1977 w Gliwicach

UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny SLK/0502/PWOK/04

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno - budowlanej**

UZASADNIENIE

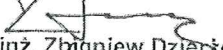
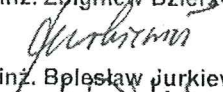

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 6/04 z dnia 28 maja 2004 r. stwierdziła, że Pan(i) **Marcin Skwarek** posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał(a) pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych **do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno - budowlanej**.

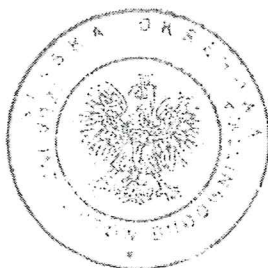
Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.

Pouczenie


1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śl.OIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład orzekający OKK

1. 
mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz
2. 
mgr inż. Boleśław Jurkiewicz
3. 
mgr inż. Tadeusz Lipiński



Za zgodność z oryginałem


mgr inż. Stefan Czarniecki

Katowice, dnia 21.09.2009

Marcin Skwarek
ul. Hermisza 4 c/19
41-819 Zabrze

SLK/OKK/984/09

DECYZJA

Na podstawie art. 155 § 1 w związku z art. 154 § 2 ustawy z dnia 14.06.1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r., Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.) po rozpatrzeniu wniosku Pana inż. Marcina Skwarka z dnia 09.09.2009 r. w sprawie zmiany decyzji wydanej przez Śląską Okręgową Izbę Inżynierów Budownictwa w Katowicach upoważniającej do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej w części dotyczącej możliwości sporządzania projektów zagospodarowania działki i terenu.

Zmienia się przedmiotową decyzję w taki sposób, że:

1. dotychczasowe rozstrzygnięcie oznacza się pkt 1 „Uprawnienia budowlane nr ewid. SLK/0502/PWOK/04 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej”
2. dodaje się pkt 2 w brzmieniu „Powyższe uprawnienia stanowią podstawę do sporządzania projektów zagospodarowania działki i terenu, w zakresie tej specjalności”

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadnienia niniejszej decyzji

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Śląskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia

Skład orzekający OKK

1. Mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz
2. Mgr inż. Bolesław Jurkiewicz
3. Mgr inż. Tadeusz Lipiński

Za zgodność z oryginałem

Otrzymują:

1. adresat
2. a/a



o numerze weryfikacyjnym:

SLK-9MM-8NN-EBQ *

Nr ewid. 807/92

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 2 ust. 1 pkt 1, § 6 ust. 3, § 4 ust. 2 i § 7
i § 13 ust. 1 pkt 2... rozporządzenia Ministra Gospodarki Tereno-
wej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975r w sprawie samo-
dzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8, poz. 46
z późn. zm. (Dz.U.Nr 69) 91 poz. 299) stwierdza się, że:

Obywatel JACEK H U L I M K A
..... magister inżynier budownictwa
urodzony dnia 14 lipca 1962r. w Gliwicach
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania sa-
modzielnej funkcji projektanta
.....
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
.....

Obywatel JACEK H U L I M K A jest upoważniony do :

1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-
budowlanych budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii,
węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz nawierzchni lotniskowych,
mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych,

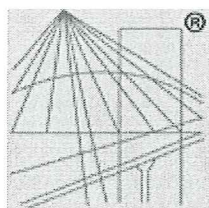
2/ w budownictwie jednorodziennym, zagrodowym oraz innych budyn-
ków o kubaturze do 1000m³ - do kierowania, nadzorowania i kontrolo-
wania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyj-
nych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicz-
nego obiektów budowlanych.

Za zgodność z oryginałem



Z. up. WOJEWODY

dr. inż. Arch. Zdzisław Konopka
Dyrektor Wydziału Architektury
i Krajoznawstwa



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-HWW-PTC-F5N *

Pan Jacek Hulimka o numerze ewidencyjnym SLK/BO/3055/01
adres zamieszkania ul. Gwardii Ludowej 6/12, 44-121 Gliwice
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2016-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-12-16 roku przez:

Franciszek Buszka, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

Za zgodność z oryginałem

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

INWESTOR:

**Muzeum Górnictwa Węglowego w Zabrzu
41-800 Zabrze, ul. Jodłowa 59**

TEMAT:

**Wykonanie systemu zabezpieczenia przeciwpożarowego Kopalni
„Królowa Luiza” w Zabrzu. Przebudowa zbiornika fontanny na po-
trzeby zbiornika p.poż.
Zabrze, ul. Wolności 410, dz. nr 4380/64, obręb: Zaborze
247801_1.0011, woj. śląskie**

Kategoria obiektu: XIX (zbiorniki przemysłowe)


STADIUM:

PROJEKT BUDOWLANY

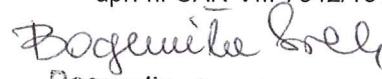
NAZWA PROJEKTU:

**Projekt architektoniczno – budowlany przebudowy zbiornika
Tom II. Część mechaniczno-instalacyjna**

PROJEKTOWAŁ:

mgr inż. Grzegorz STANISZEWSKI
upr. nr 57/93
mgr inż. Grzegorz Staniszewski
Upr. bud. w spec. instal.-inż.
Nr uprawnień 57/93

SPRAWDZIŁ:

mgr inż. Bogumiła SOREK
upr. nr UAN-VIII-7342/191/93
Bogumiła Sorek
mgr inż. urządzeń sanitarnych
UAN - VIII - 7342/191/93

10 maja 2016 r.

SPIS ZAWARTOŚCI

1. Oświadczenie	3
2. Opis techniczny	4
3. Spis rysunków	12
4. Rysunki (wg spisu).	
5. Załącznik – Kopie uprawnień i zaświadczeń OIIB.	

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z wymaganiami ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r. z późniejszymi zmianami Art. 20 ust. 4, oświadczam, że niniejszy projekt / opracowanie pt.: „Projekt Budowlany, Projekt architektoniczno – budowlany przebudowy zbiornika”, dla tematu pt.: „Wykonanie systemu zabezpieczenia przeciwpożarowego Kopalni „Królowa Luiza” w Zabrzu. Przebudowa zbiornika fontanny na potrzeby zbiornika p.poż. Zabrze, ul. Wolności 410, dz. nr 4380/64, obręb: Zaborze 247801_1.0011, woj. śląskie”, wykonany został zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. Grzegorz Staniszewski
Upr. bud. w spec. instal.-inż.
Nr uprawnień 57/93

mgr inż. urządzeń sanitarnych
UAN - VIII - 7342/191/93

OPIS TECHNICZNY

Spis treści

6.	Przedmiot, podstawy i zakres opracowania.....	5
6.1.	Przedmiot opracowania.....	5
6.2.	Podstawa opracowania.....	5
6.3.	Zakres opracowania.....	6
7.	Opis stanu istniejącego.....	6
8.	Projekt zagospodarowania terenu.....	6
8.1.	Opis istniejącego stanu zagospodarowania terenu.....	6
8.2.	Projektowane zagospodarowanie terenu.....	6
3.2.1.	Obiekty budowlane i układ komunikacyjny.....	6
3.2.2.	Uzbrojenie terenu.....	6
3.2.3.	Ukształtowanie terenu.....	7
8.3.	Ochrona zabytków i dziedzictwa kulturowego.....	7
8.4.	Wpływ eksploatacji górniczej.....	7
8.5.	Geotechniczne warunki posadowienia obiektu.....	7
9.	Projekt wyposażenia technicznego przebudowywanego zbiornika / fontanny.....	7
9.1.	Charakterystyka techniczna zabudowanych instalacji.....	8
9.2.	Rozwiązania konstrukcyjno – materiałowe.....	10
9.3.	Warunki wykonania i odbioru.....	11
10.	Wpływ obiektu na środowisko naturalne i zdrowie ludzi.....	11
11. 6.	Opis wykonanych obliczeń konstrukcji.....	11

1. Przedmiot, podstawa i zakres opracowania.

1.1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest *Projekt architektoniczno – budowlany przebudowy zbiornika w zakresie branży mechaniczno-instalacyjnej*, dla zadania inwestycyjnego pod tytułem: *Wykonanie systemu zabezpieczenia przeciwpożarowego Kopalni „Królowa Luiza” w Zabrzu. Przebudowa zbiornika fontanny na potrzeby zbiornika p.poż.”*. Zabrze, ul. Wolności 410, dz. nr 4380/64, obręb: Zabrze 247801_1.0011, woj. śląskie.

1.2. Podstawa opracowania.

Formalną podstawę opracowania stanowi umowa zawarta pomiędzy EIPRO-7 Sp. z o.o., a Inwestorem.

Inwestor:

Muzeum Górnictwa Węglowego w Zabrzu, 41-800 Zabrze, ul. Jodłowa 59.

Najistotniejsze merytoryczne podstawy opracowania stanowią:

- [1] Projekt wykonawczy zasilania systemu zabezpieczenia przeciwpożarowego Kopalni "Królowa Luiza" ze zbiornika p.poż. – symbol opracowania EP7-16-01/2/MI, opracowany w kwietniu 2016 roku przez firmę ELPRO-7 Sp. z o.o. w Zabrzu.
- [2] Specyfikacja techniczna STWiO w branży mechaniczno-instalacyjnej (EP7-16-01/ST-MI) opracowana w kwietniu 2016 roku przez firmę ELPRO-7 Sp. z o.o. w Zabrzu,
- [3] Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 28 czerwca 2002 roku (Dz. U. Nr 139, poz. 1169 z późn. zm.) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy, prowadzenia ruchu oraz specjalistycznego zabezpieczenia przeciwpożarowego w podziemnych zakładach górniczych.
- [4] Załącznik nr 5 do w/w rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 28 czerwca 2002 roku (Dz. U. Nr 139, poz. 1169 z późn. zm.) w zakresie dotyczącym zwalczania zagrożeń pożarowych.
- [5] Warunki techniczne wykonywania i odbioru robót budowlanych:
 - część A - roboty ziemne i konstrukcyjne,
 - część E - roboty instalacyjne sanitarne,opracowane przez Instytut Techniki Budowlanej.
- [6] Założenia i projekty branżowe z zakresu instalacji p.poż i fontanny.
- [7] Uzgodnienia robocze z Inwestorem.
- [8] PN-EN 1990 Eurokod. Podstawy projektowania konstrukcji.
- [9] PN-EN 1991-1-1 Eurokod 1. Oddziaływania na konstrukcje. Część 1-1: Oddziaływania ogólne. Ciężar objętościowy, ciężar własny, obciążenia użytkowe w budynkach.
- [10] Normy PN i obowiązujące przepisy w zakresie opracowania.
- [11] Aktualne na dzień sporządzenia projektu akty prawne oraz literatura techniczna.

1.3. Zakres opracowania.

Niniejszy projekt budowlany branży mechaniczno-instalacyjnej związany jest bezpośrednio z przebudowywanym zbiornikiem, który wchodzi w skład systemu zabezpieczenia przeciwpożarowego Kopalni "Królowa Luiza".

W zakres niniejszego projektu budowlanego branży mechaniczno-instalacyjnej wchodzi wyposażenie techniczne zbiornika, umożliwiające prawidłowe funkcjonowanie systemu zabezpieczenia przeciwpożarowego Kopalni "Królowa Luiza" ze zbiornika p.poż.:

2. Opis stanu istniejącego.

Po stronie południowo-zachodniej rozpatrywanego zbiornika wodnego zlokalizowana jest podziemna komora przyłączeniowa przylegająca bezpośrednio do zbiornika wodnego oraz kanał rurowy łączący podziemną komorę przyłączeniową z budynkiem nadszybia szybu „Zabrze II – Carnall”.

Wejście do komory przyłączeniowej umożliwia wjazd zlokalizowany bezpośrednio przy schodach terenowych prowadzących na koronę zbiornika.

Aktualnie w komorze przyłączeniowej oraz w kanale rurowym zabudowane są czynne oraz nieczynne instalacje: wodne, parowe, deszczowa, odprowadzenia skroplin itp.

Nieczynne instalacje będą podlegać usunięciu w celu przygotowania miejsca pod zabudowę nowego wyposażenia technicznego związanego funkcjonalnie z przebudowywanym zbiornikiem.

3. Projekt zagospodarowania terenu.

3.1. Opis istniejącego stanu zagospodarowania terenu.

Teren inwestycji znajduje się w rejonie szybu „Zabrze II – Carnall” Kopalni „Królowa Luiza”, a sposób jego zagospodarowania wynika ściśle z funkcji zbiornika wodnego oraz obiektów przyległych. Część terenu jest utwardzona, stanowiąc dojścia i dojazdy między innymi do komory przyłączeniowej, w której będą zlokalizowane projektowane instalacje. Na skarpie okalającej zbiornik zorganizowany jest teren zielony – trawnik oraz schody terenowe, prowadzące na koronę zbiornika.

Przedmiotowy teren nie jest objęty aktualnym (obowiązującym) miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

3.2. Projektowane zagospodarowanie terenu.

3.2.1. Obiekty budowlane i układ komunikacyjny.

W ramach przedmiotowej inwestycji, w zbiorniku wodnym, komorze przyłączeniowej oraz kanale rurowym zabudowane zostanie wyposażenie techniczne, tj. urządzenia i instalacje funkcjonalnie związane z systemem zabezpieczenia przeciwpożarowego kopalni.

W związku z powyższym nie przewiduje się zmiany sposobu użytkowania w/w obiektów oraz jakichkolwiek zamian w sposobie zagospodarowania terenu.

3.2.2. Uzbrojenie terenu.

Przedmiotowa inwestycja nie ingeruje w obecne sieci uzbrojenia terenu. W zakresie inwestycji objętej niniejszym projektem nie przewiduje się też wykonywania jakichkolwiek nowych przyłączy instalacyjnych. Wszelkie instalacje systemu p.poż oraz fontanny wykonane zostaną jako instalacje wewnętrzne, z wykorzystaniem istniejącej infrastruktury, na podstawie branżowych projektów wykonawczych.

3.2.3. Ukształtowanie terenu.

Nie projektuje się zmian w ukształtowaniu terenu.

3.3. Ochrona zabytków i dziedzictwa kulturowego.

Działka i teren, na którym zlokalizowany jest przedmiotowy obiekt podlegają ochronie prawnej w zakresie ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków.

3.4. Wpływ eksploatacji górniczej.

Z uwagi na to, że projektowane instalacje nie są wrażliwe na wpływy eksploatacji górniczej, nie ma potrzeby rozpatrywania tego zagadnienia.

3.5. Geotechniczne warunki posadowienia obiektu.

Projektowane instalacje wodne będą zabudowane wewnątrz istniejących obiektów, przy niezmienionym sposobie ich użytkowania. Nie wystąpią zatem istotne zmiany w zakresie obciążeń ich posadowienia. Nie zachodzi zatem potrzeba przeprowadzania oceny i ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektu (istniejącego).

4. Projekt wyposażenia technicznego przebudowywanego zbiornika / fontanny.

Wyrobiska Kopalni „Królowa Luiza”, w skład której wchodzi Skansen Górniczy „Królowa Luiza” oraz Główna Kluczowa Sztolnia Dziedziczna (GKSD) wraz z chodnikiem podstawowym w pokładzie 510, wyposażone są w sieć rurociągów p.poż. wraz z zestawami przyłączy hydrantowych.

Źródłem zasilania sieci rurociągów p.poż. będzie przebudowany zbiornik wodny zlokalizowany na powierzchni w rejonie szybu „Zabrze II - Carnall”, posiadający zasilanie z istniejących przyłączy ZPWIK: przy szybie „Zabrze II - Carnall” – zasilanie główne oraz z przy szybie „Wyzwolenie” – zasilanie rezerwowe.

W celu zasilenia zbiornika wodnego p.poż. w wodę oraz sieci rurociągów p.poż. zabudowanych w wyrobiskach podziemnych, a także prawidłowego działania systemu, niezbędne jest jego wyposażenie zbiornika w urządzenia i instalacje wodne, funkcjonalnie związane z projektowanym systemem p.poż., który będzie się składał się z:

- zbiornika wodnego p.poż., zasilanego wodą pitną o pojemności:
 - całkowitej: około 170 m³,
 - użytkowej: 120 m³,
 - założonej minimalnej pojemności, wystarczającej na okres co najmniej 2-godzinnego zużycia, wynoszącej 72 m³,
- wyposażonego w:
 - układ grzewczy zabezpieczający przed zamarznięciem wody w zbiorniku,
 - układ napowietrzania wody w zbiorniku,
 - czujnik poziomu lustra wody w zbiorniku,
 - przetwornik temperatury wody w zbiorniku.
- komory przyłączeniowej oraz kanału wodnego, zlokalizowanych podpoziomowo w stosunku do poziomu terenu, służących do zabudowy urządzeń i instalacji p.poż.,

- instalacji przesyłowych wodnych, w tym:
 - doprowadzającej wodę pitną z przyłączy ZPWik w Zabrzu do zbiornika,
 - odprowadzającej wodę ze zbiornika wodnego (poprzez zespół hydroforowy o wydajności około 100 m³/h, podnoszący ciśnienie wody w sieci dołowych rurociągów p.poż. do wysokości około 0,6 MPa), do rurociągu p.poż. zabudowanego na nadszybiu szybu „Zabrze II – Carnall”,
 - przelewowej oraz spustowej wody ze zbiornika do kanalizacji deszczowej.

Do zabudowy w/w instalacji systemu zabezpieczenia przeciwpożarowego oraz instalacji fontanny, wykorzystana zostanie istniejąca komora przyłączeniowa, przyległa do zbiornika oraz kanał rurowy.

Projekt instalacji zasilania rurociągów p.poż. ze zbiornika wodnego p.poż. przy szybie „Zabrze II – Carnall”, przedstawiono na **rys. Nr MI 2-5**.

4.1. Charakterystyka techniczna zabudowanych instalacji.

Wypożyczenie techniczne zbiornika / fontanny stanowić będą następujące instalacje:

❖ Instalacja zasilania zbiornika wodnego p.poż. oraz fontanny.

Do zasilania zbiornika wodnego p.poż. oraz fontanny zaprojektowano rurociąg stalowy DN100 zabudowany od istniejącego przyłącza zlokalizowanego w budynku nadszybia szybu „Zabrze II - Carnall” do zbiornika wodnego.

Parametry przyłączy z których może być zasilany zbiornik, zgodnie z pismem ZPWik l.dz. TTU/504/604/756/6387/2015 z dnia 24.11.2015 roku są następujące:

- przyłączy w rejonie szyb „Carnall” – stanowiące zasilanie główne zbiornika p.poż.:
 - ciśnienie statyczne: 0,39 MPa,
 - ciśnienie dynamiczne: 0,27 MPa,
 - przepływ: 11,31 dm³/s.
- przyłączy w rejonie szyb „Wyzwolenie” – stanowiące zasilanie rezerwowe zbiornika p.poż.:
 - ciśnienie statyczne: 0,35 MPa,
 - ciśnienie dynamiczne: 0,23 MPa,
 - przepływ: 10,89 dm³/s.

Schemat instalacji zasilania zbiornika wodnego p.poż. przedstawiono na **rys Nr MI 2-4/1**.

Napełnianie zbiornika będzie się odbywało w sposób automatyczny, za pomocą przepustnicy z napędem elektrycznym zabudowanej na rurociągu zasilającym zbiornik z sieci wodociągowej. Pomiar poziomu lustra wody w zbiorniku realizowany będzie przez sondę hydrostatyczną. W przypadku gdy poziom wody w zbiorniku spadnie poniżej założonego nastąpi otwarcie przepustnicy. Napęd przepustnicy posiadał będzie możliwość sterowania lokalnego elektrycznego, a w przypadku zaniku napięcia za pomocą napędu ręcznego.

❖ **Instalacja zasilania sieci rurociągów p.poż. w wyrobiskach podziemnych ze zbiornika wodnego.**

Instalacja zasilania sieci rurociągów p.poż. systemu zabezpieczenia przeciwpożarowego zabudowana na odcinku od zbiornika wodnego do przyłącza w rejonie szybu "Zabrze II - Carnall" będzie się składać z:

- rurociągu zasilającego DN150, służących do przesyłu wody na odcinku od zbiornika wodnego p.poż. do zestawu hydroforowego oraz DN100 od zestawu do przyłącza zabudowanego w budynku nadszybia szybu "Zabrze II - Carnall",
- zespołu hydroforowego, służącego do podniesienia ciśnienia w sieci rurociągów p.poż. do wartości wynikającej z obowiązujących przepisów.
Parametry zespołu hydroforowego:
 - wydajność: ~ 100 m³/h,
 - wysokość podnoszenia: ~ 60 m,
- filtra DN100 z osadnikiem kołnierzym oraz zaworem upustowym.

Schemat instalacji zasilania sieci rurociągów p.poż. ze zbiornika wodnego przedstawiono na **rys Nr MI 2-4/1**.

❖ **Instalacja przelewowa i zrzutowa wody ze zbiornika p.poż. oraz fontanny.**

Zbiorniki wodne p.poż. oraz fontanny zostaną wyposażone w instalację: przelewową oraz spustową wody ze zbiorników, nie wymagającą wystąpienia o nowe warunki przyłączenia.

Nadmiar wody ze zbiornika wodnego p.poż. zostanie odprowadzony rurociągiem DN100 wprowadzonym do komory przyłączeniowej i dalej kanałem rurowym do istniejącego rurociągu kanalizacji deszczowej DN200.

Dla zbiornika fontanny zaprojektowano rurociągi przelewowe 2xDN100 na odcinku od zbiornika fontanny do komory przyłączeniowej i DN150 od komory do istniejącej kanalizacji deszczowej DN200.

Zbiornik fontanny zostanie także wyposażony w trzy rurociągi spustu dennego wody DN100, umożliwiające przepływ wody w obiegu zamkniętym oraz opróżnienie zbiornika fontanny na okres zimowy lub czyszczenia. Rurociąg zostanie poprowadzony w sposób identyczny jak ww. rurociągi przelewowe DN100.

Schemat instalacji przelewowej oraz zrzutowej wody ze zbiornika wodnego p.poż. oraz fontanny do kanalizacji deszczowej przedstawiono na **rys Nr MI 2-4/1**.

❖ **Układ napowietrzania wody w zbiorniku p.poż.**

Do napowietrzania oraz uzdatniania powietrzem wody w zbiorniku p.poż., zwłaszcza w okresie letnim, zaprojektowano instalację, składającą się z:

- dmuchawy,
- zestawu napowietrzającego wyposażonego w rurociąg powietrzny $\varnothing 40$ mm ułożony na dnie zbiornika oraz balastowanych dyfuzorów rurowych służących do drobnopęcherzykowego napowietrzania wody w zbiorniku.

Schemat instalacji napowietrzania wody w zbiorniku p.poż. przedstawiono na **rys Nr MI 2-4/2**.

❖ **Instalacja odprowadzonych skroplin pary wodnej z maszyny wyciągowej parowej.**

Skropliny pary wodnej (kondensatu) z maszyny wyciągowej parowej odprowadzane do kanalizacji muszą podlegać wcześniej schłodzeniu do temperatury poniżej 30°C. W związku z powyższym istniejący układ odprowadzenia skroplin będzie rozbudowany m.in. o instalację schładzającą przebiegającą przez przedmiotowy zbiornik oraz studnię schładzającą znajdującą się w komorze przyłączeniowej (zaworowej). Instalacja ta będzie wykorzystywana również do częściowego podgrzewania wody zbiornika p.poż. w okresie zimowym.

Schemat instalacji odprowadzonych skroplin pary wodnej z maszyny wyciągowej parowej przedstawiono na **rys Nr MI 2-4/3**.

❖ **Instalacja grzewcza wody w zbiorniku ppoż. (zabezpieczenie przeciw zamarzaniu).**

Układ ogrzewania będzie działał jedynie w okresie zimowym, w przypadku wykrycia przez czujniki temperatury obniżenia się temperatury wody poniżej zadanego poziomu.

W zależności od potrzeb będzie istniała możliwość załączenia jednego, dwóch lub trzech kabli grzewczych.

Przewody grzejne ułożone zostaną w wodzie na dnie zbiornika, w sposób zgodny z wytycznymi producenta.

Instalację grzewczą wody w zbiorniku w sposób szczegółowy przedstawiono w projekcie branży elektrycznej.

❖ **Urządzenia i instalacje fontanny.**

W skład urządzeń i instalacji fontanny będą wchodzić:

- 6 dysz umieszczonych symetrycznie po obwodzie w zbiorniku fontanny oraz w środku na cokole figurki istniejącej fontanny,
- reflektory podwodne zabudowane przy w/w dyszach,
- układ filtracyjny wody pracujący w obiegu zamkniętym,
- stacja uzdatniania wody podłączona do wody obiegowej układu filtracyjnego w celu jej dezynfekcji i zapobiegania rozwijania się glonów,
- instalacje automatycznego uzupełniania wody w fontannie,
- instalacje zasilania dysz,
- przelew awaryjny podłączony do kanalizacji deszczowej,
- szafa zasilająco-sterownicza układu zasilana z sieci elektroenergetycznej – szczegóły przedstawiono w branży elektrycznej.

4.2. Rozwiązania konstrukcyjno – materiałowe.

System zabezpieczenia przeciwpożarowego wykonany jest z materiałów bezpiecznych pożarowo (instalacje stalowe) oraz zabudowany w pomieszczeniach wykonanych z materiałów niepalnych (żelbet, termoizolacja niepalna), a także nie zagrożonych wybuchem, co wyklucza możliwość powstania pożaru.

Instalacje wodne wykonane zostaną z typowych urządzeń i elementów ogólnodostępnych na rynku, z materiałów takich jak:

- stal profilowa (kształtowniki i blachy) – S235JR,
- rury stalowe oraz kształtki – P235TR1 (R35),
- uszczelki płaskie – polonit FA150 z atestem,
- śruby klasy 5.8.

Projektowane elementy konstrukcji stalowej należy zabezpieczyć antykorozyjnie poprzez cynkowanie ogniowe zgodnie z PN-EN ISO 14713.

4.3. Warunki wykonania i odbioru.

Roboty budowlane mechaniczno-instalacyjne należy wykonać wg projektu wykonawczego oraz specyfikacji technicznej warunków wykonania i odbioru.

5. Wpływ obiektu na środowisko naturalne i zdrowie ludzi.

W związku z brakiem zmian w zakresie sposobu użytkowania obiektu i zagospodarowania terenu nie rozpatruje się wpływu zabudowy instalacji na środowisko naturalne i zdrowie ludzi.

Odpady powstałe w trakcie prowadzenia robót budowlanych należy gromadzić w odpowiednich kontenerach i przekazać do utylizacji.
1397).

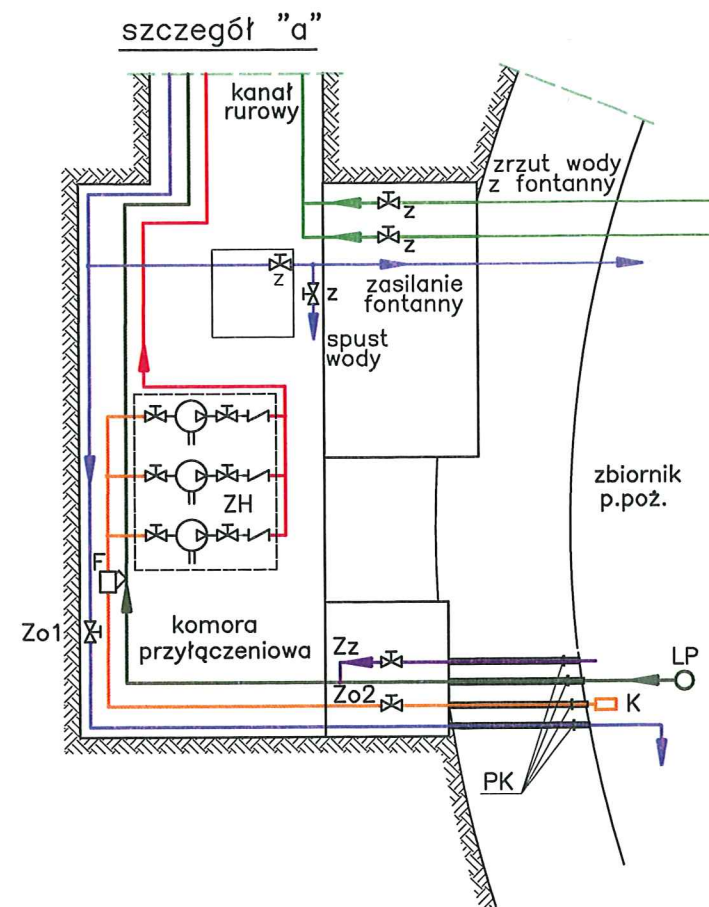
6. Opis wykonanych obliczeń konstrukcji.

Z uwagi na charakter inwestycji oraz występujące obciążenia, nie jest wymagane wykonanie obliczeń wytrzymałościowych statycznych zgodnie z wymaganiami aktualnych norm projektowych PN-EN „Eurokod”.

Obliczenia sieci p.poż. wynikające z załącznik nr 5 do rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 28 czerwca 2002 roku (Dz. U. Nr 139, poz. 1169 z późn. zm.) zostały ujęte w **„Projekcie wykonawczym zasilania systemu zabezpieczenia przeciwpożarowego Kopalni „Królowa Luiza” ze zbiornika p.poż.”** – symbol opracowania EP7-16-01/2/MI, opracowanym w kwietniu 2016 roku przez firmę ELPRO-7 Sp. z o.o. w Zabrze.

SPIS RYSUNKÓW

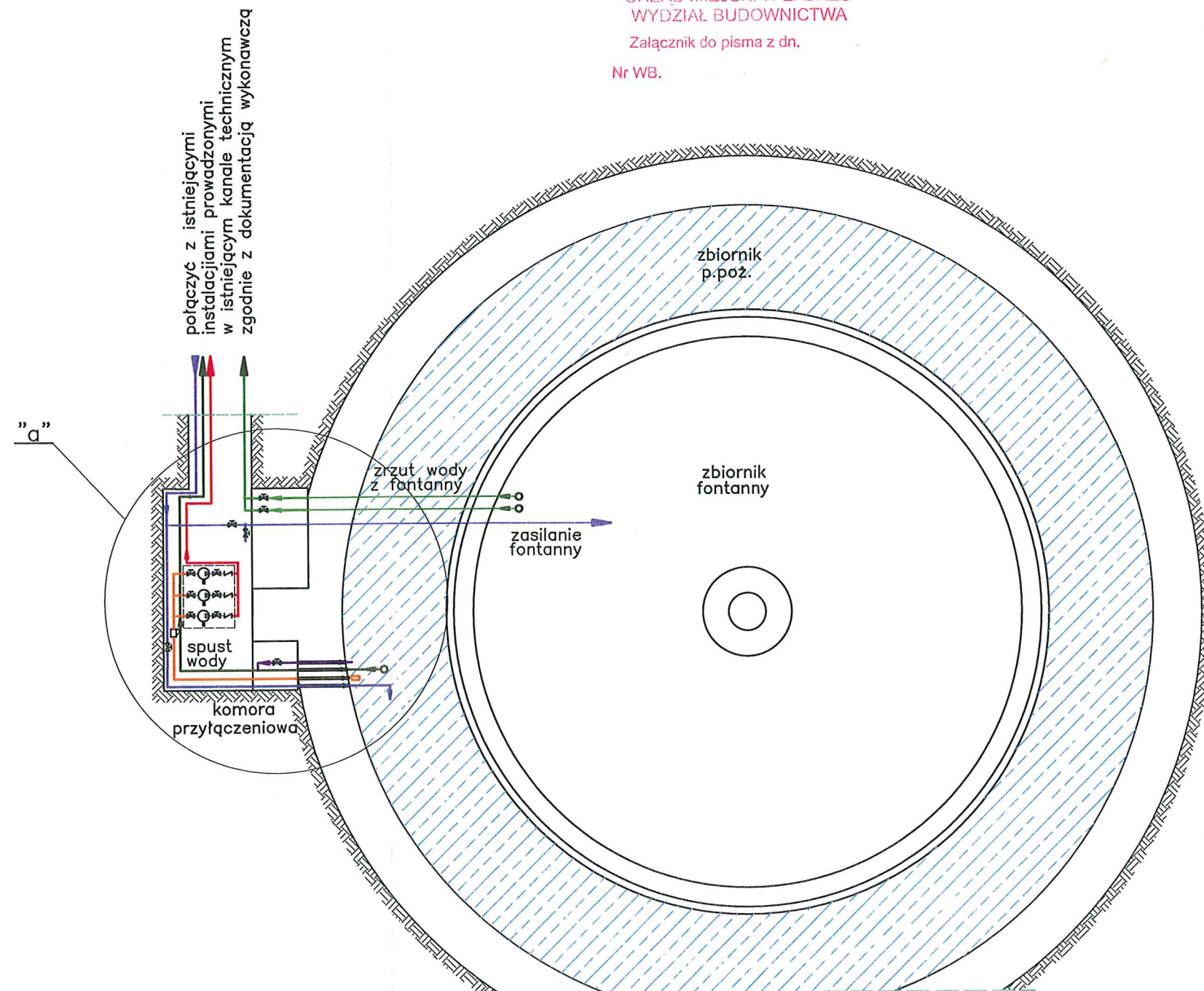
Nr rys. Drawing No.	Nazwa rysunku Drawing name	Rewizja Revision
MI 2-4/1	Schemat instalacji zasilania rurociągów p.poż. ze zbiornika wodnego p.poż. przy szybie „Zabrze II – Carnall”.	00
MI 2-4/2	Schemat instalacji napowietrzania wody w zbiorniku p.poż.	00
MI 2-4/3	Schemat instalacji odprowadzenia skroplin pary wodnej z maszyny wyciągowej parowej.	00
MI 2-5	Instalacja zasilania rurociągów p.poż. ze zbiornika wodnego p.poż. przy szybie „Zabrze II – Carnall”.	00



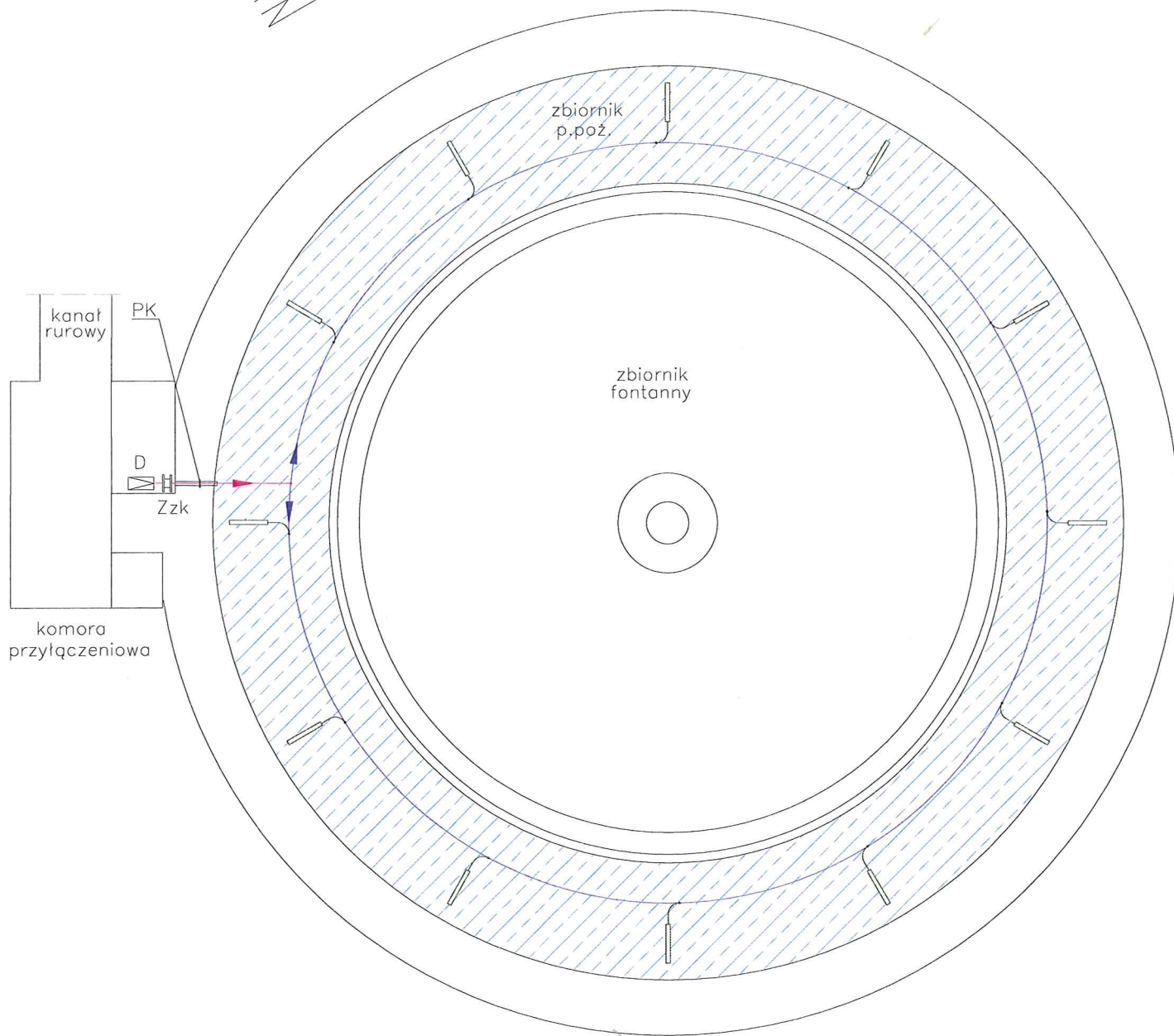
Legenda:

- rurociągi przelewowe (zrzutowe) DN100 (DN150)
- rurociąg kanalizacji deszczowej DN200
- zasilenie rurociągów p.poż.
- zasilenie zbiornika w wodę pitną
- rurociąg zrzutowy DN100
- rurociąg ssawny DN150 zespołu hydroforów
- rurociąg odwadniania poz. 40 m

- ZH — zespół hydroforowy
- LP — lej przelewowy
- PK — przepust kołnierzowy
- Zz — zawór zrzutowy wody ze zbiornika
- Zo1 — zawór odcinający dopływ wody pitnej do zbiornika
- Zo2 — zawór odcinający dopływ wody do zespołu hydroforowego
- Zzk — zawór zwrotny
- K — kosz ssawny
- F — filtr
- z — zawory, zasuwy
- H — zawór hydrantowy
- M — manometr
- Pc — urządzenie wskazujące ciśnienie wody





	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis	Symbol dokumentacji:	EP7-16-01/2/PB
Opracował:	mgr inż. S. Kopek	---	05.2016 r.	<i>[Signature]</i>	Nr rys.:	MI 2-4.1
Projektował:	mgr inż. G. Staniszewski	57/93	05.2016 r.	<i>[Signature]</i>	Nr / ilość arkuszy:	1 / 1
Sprawdził:	mgr inż. B. Sorek	UAN-VIII-7342/191/93	05.2016 r.	<i>[Signature]</i>		
Obiekt:	Kopalnia "Królowa LUIZA" w Zabrze					SKALA: b/s
Temat:	Schemat instalacji zasilania rurociągów p.poż. ze zbiornika wodnego p.poż. przy szybie "Zabrze II - Carnall".					FORMAT A3

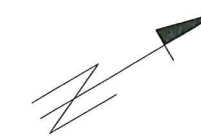


Legenda:

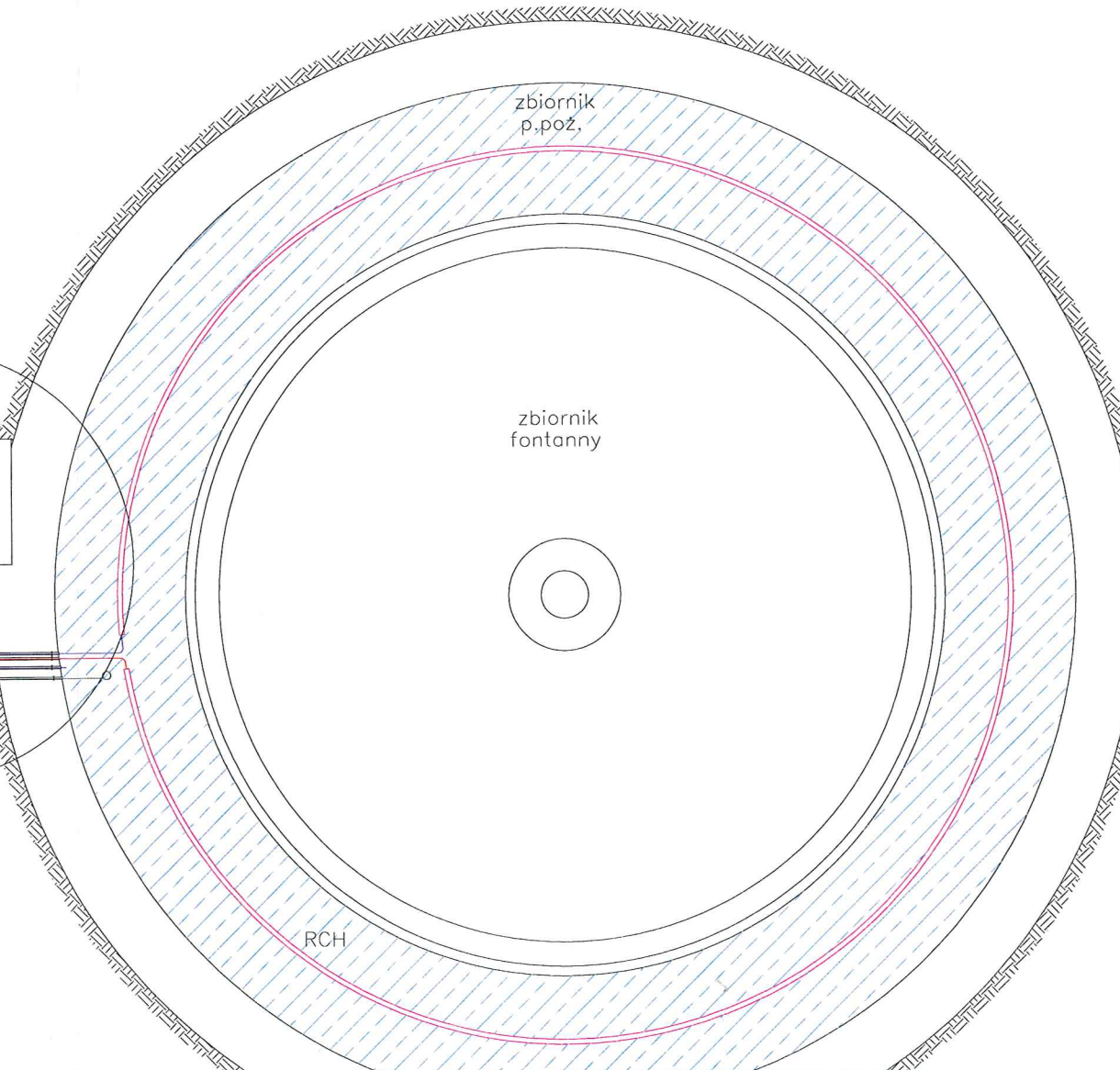
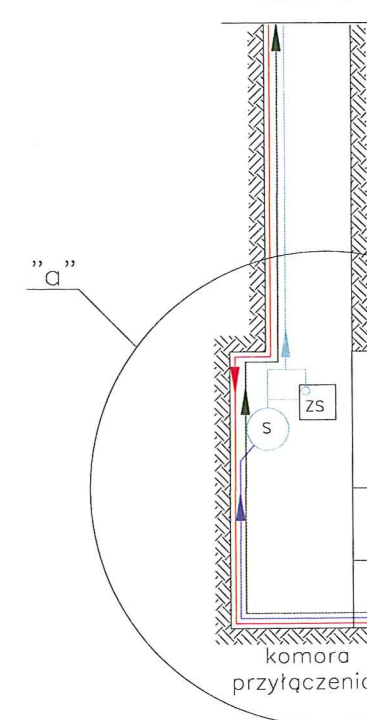
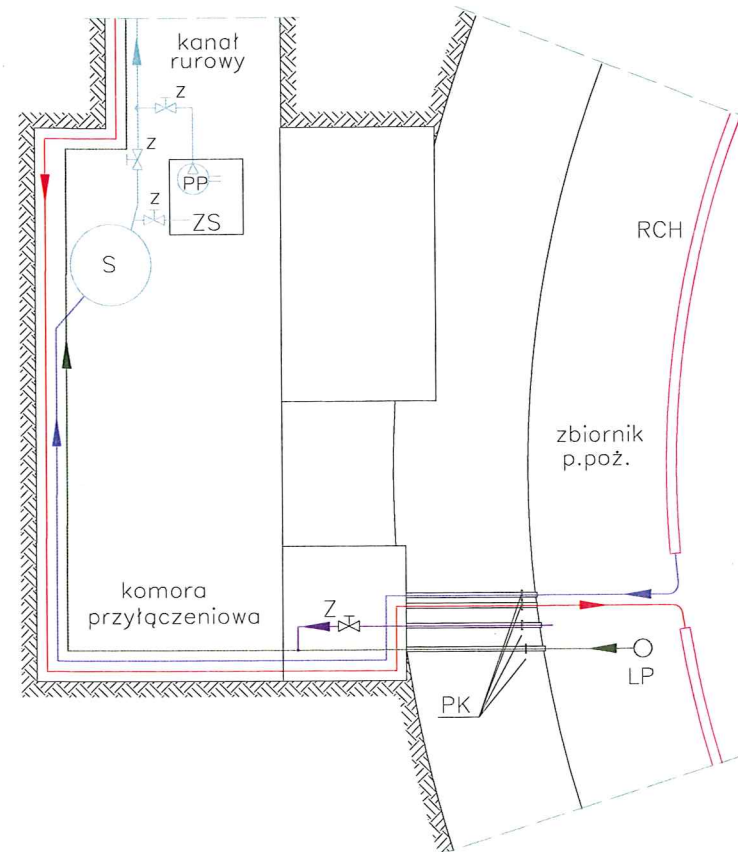
- mrozoodporny wąż zasilający PVC Ø50
- rurociąg powietrzny PP Ø40
- dyfuzor napowietrzający
- D — dmuchawa min. 1,5 kW
- PK — przepust kołnierzowy
- Zzk — zawór zwrotny

37

	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis	Symbol dokumentacji:	EP7-16-01/2/PB
Opracował:	mgr inż. S. Kopek	---	05.2016 r.	<i>[Signature]</i>		
Projektował:	mgr inż. G. Staniszewski	57/93	05.2016 r.	<i>[Signature]</i>	Nr rys.:	MI 2-4.2
Sprawdził:	mgr inż. B. Sorek	UAN-VIII-7342/191/93	05.2016 r.	<i>[Signature]</i>	Nr / ilość arkuszy:	1 / 1
Obiekt:	Kopalnia "Królowska LUIZA" w Zabrze				SKALA: b/s	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">PROJEKT</div> <div style="text-align: center;">  <p>ELPRO-7 Sp. z o.o.</p> </div> <div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">INWESTOR</div> <div style="text-align: center;">  </div> </div>
Temat:	Schemat instalacji napowietrzania wody w zbiorniku p.poż.				FORMAT A4	



szczegół "a"



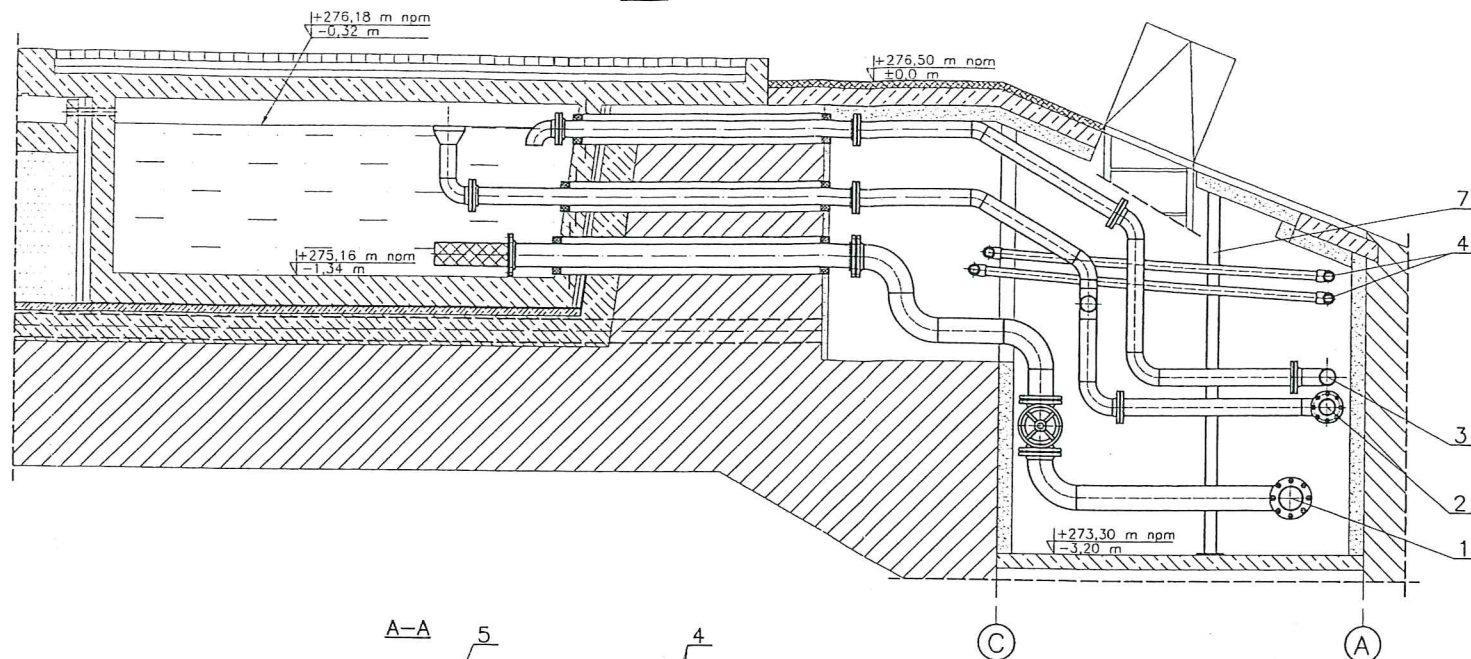
Legenda:

- rurociąg przelewowy (zrzutowy) DN100
- istniejący rurociąg kanalizacji deszczowej DN200
- skropliny gorące DN50
- skropliny schłodzone DN50
- rurociąg zrzutowy DN100
- rurociąg zrzutowy DN50 z separatora

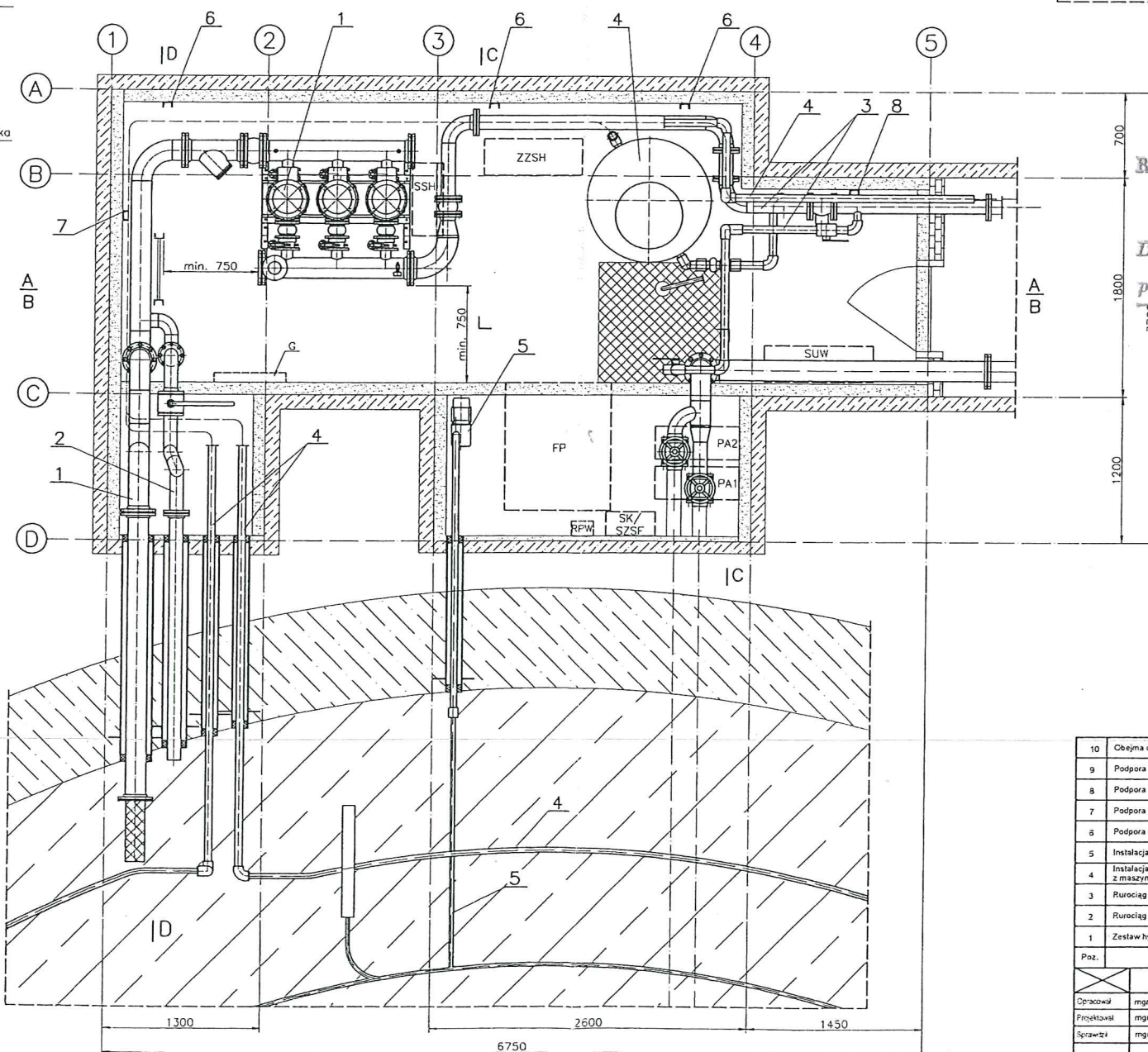
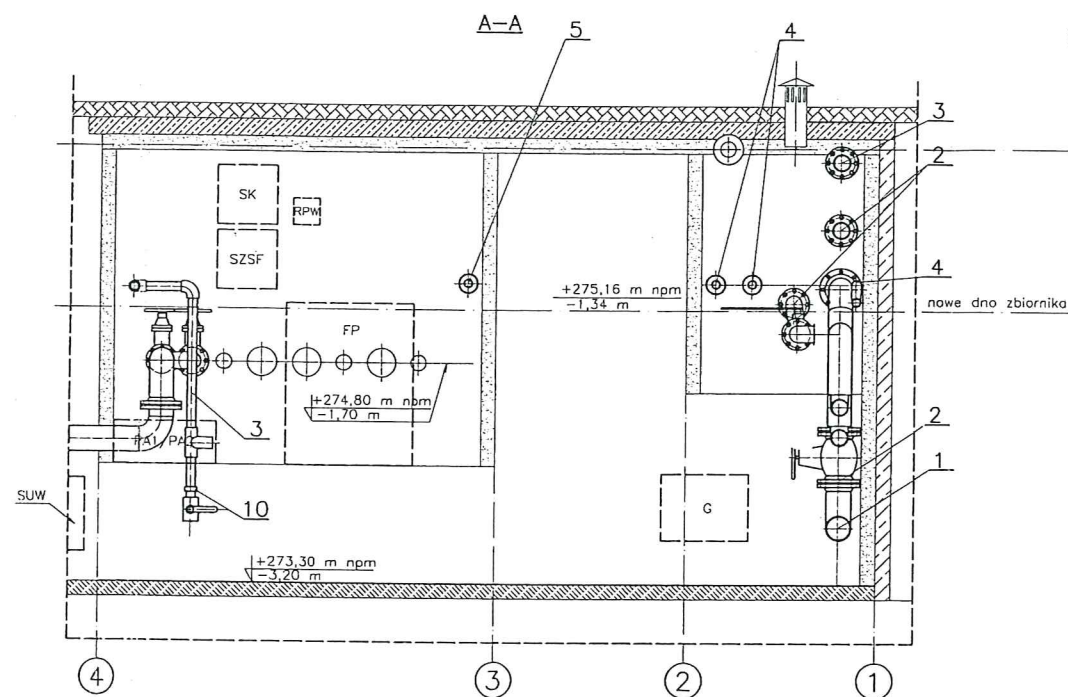
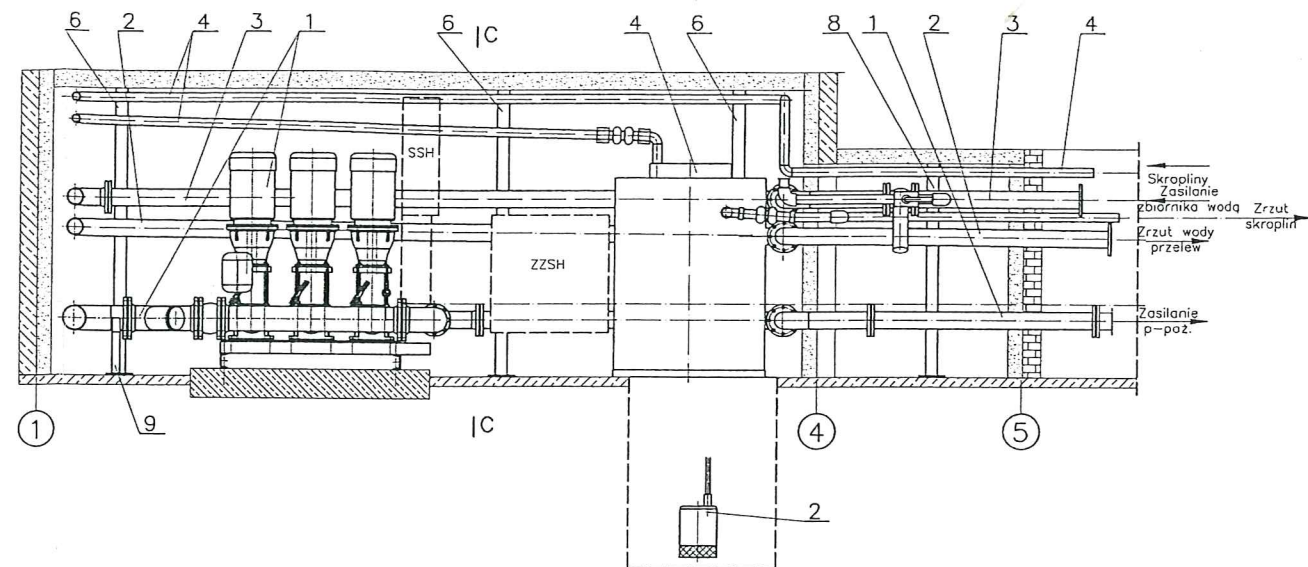
- LP — lej przelewowy
- RCH — rura schładzająca skropliny
- S — separator skroplin
- PK — przepust kotłowniczy
- Zz — zawór zrzutowy wody ze zbiornika
- X — miejsce wpięcia rurociągu przelewowego do kanalizacji deszczowej DN200
- PP — pompa przelewowa
- ZS — zbiornik skroplin
- z — zawory, zasowy

	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis	Symbol dokumentacji:	EP7-16-01/2/PB
Opracował:	mgr inż. S. Kopek		05.2016 r.			
Projektował:	mgr inż. G. Staniszewski	57/93	05.2016 r.		Nr rys.:	MI 2-4.3
Sprawdził:	mgr inż. B. Sorek	UAN-VIII-7342/191/93	05.2016 r.		Nr / ilość arkuszy:	1 / 1
Obiekt:	Kopalnia "Królowa LUIZA" w Zabrze					SKALA: b/s
Temat:	Schemat instalacji odprowadzenia skroplin pary wodnej z maszyny wyciągowej parowej.					FORMAT A3
					PROJEKT	INWESTOR

D-D



URZĄD MIEJSKI W ZABRZU
WYDZIAŁ BUDOWNICTWA
Załącznik do pisma z dn. 30.06.2016
Nr D-1/B 6740.586.2016.VII

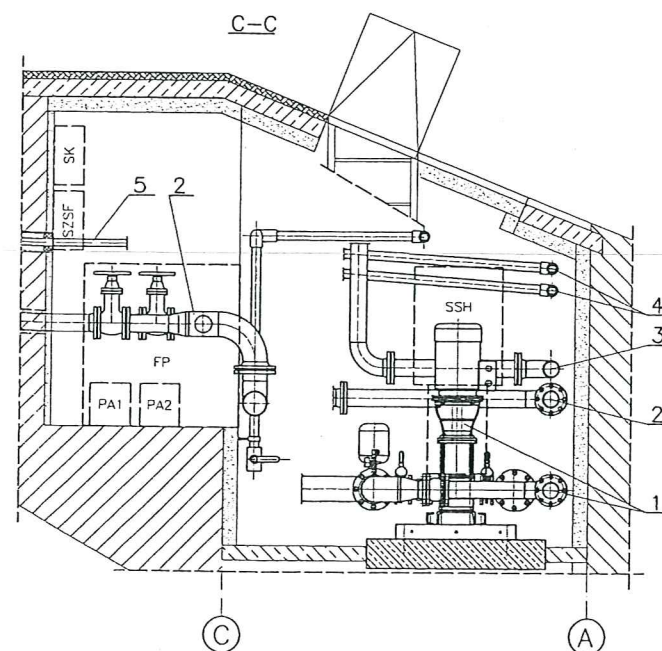


RZECZOZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ
PRZECIWPÓŻAROWYCH
inż. Jerzy Wójcik
Uprawnienia KG BSP Nr 364/99
Dąbrowa Górnicza, dnia 30.06.2016
Zgodność projektu z wymaganiami ochrony
przeciwpożarowej stwierdzam - bez uwag:
z uwagami:

Wykaz aparatury:

- ZZSH - zestaw zasilająco-sterowniczy hydroforu
- SUW - stacja uzdatniania wody fontanny
- FP - filtr piaskowy fontanny
- PA1/PA2 - pompy fontanny
- SK - skrzynka komunikacyjna
- SZSF - szafa zasilająco-sterownicza fontanny
- RPW - regulator poziomu wody fontanny
- G - grzejnik (ogrzewanie pomieszczenia)
- SSH - szafa elektryczna hydroforu

39



		Razem 1 741,83			
10	Obejma dla rury DN50 z kotwią do muru	3		handl.	
9	Podpora rurociągu typ 4	1	4,33	4,33	MI 2-5.6 wg. proj. wyk.
8	Podpora rurociągu typ 3	1	17,78	17,78	MI 2-5.6 wg. proj. wyk.
7	Podpora rurociągu typ 2	1	24,90	24,90	MI 2-5.6 wg. proj. wyk.
6	Podpora rurociągu typ 1	3	20,55	61,65	MI 2-5.6 wg. proj. wyk.
5	Instalacja napowietrzania wody w zbiorniku p.poz.	1	14,90	14,90	MI 2-5.5 wg. proj. wyk.
4	Instalacja odprowadzenia skroplin z pary wodnej z maszyny wyciągowej parowej	1	308,00	308,00	MI 2-5.4 wg. proj. wyk.
3	Rurociąg zasilający zbiornik p.poz. i fontannę w wodę	1	319,76	319,76	MI 2-5.3 wg. proj. wyk.
2	Rurociąg spustowy, przelewowy, pompa odwadniająca	1	529,13	529,13	MI 2-5.2 wg. proj. wyk.
1	Zestaw hydroforowy, rurociąg ssawny i tłoczny	1	461,38	461,38	MI 2-5.1 wg. proj. wyk.
Poz.	Wykazanie	Szt.	Min.	Jedn.	Całk.
				Masa	Nr rys., normy Uwagi
	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis	Sygnat. dokumentacji
Opracował	mgr inż. M. Jedrusik		05.2016 r.		
Projektował	mgr inż. G. Stanisławski	57/93	05.2016 r.		Nr rys.: MI 2-5
Sprawił	mgr inż. B. Sorek	UAW-VIII-734219193	05.2016 r.		Nr i ksc. 1 / 1
Obekt	Kopalnia "Królów Luiza" w Zabrze				SKALA: 1:50
Temat	Instalacja zasilania rurociągu p.poz. ze zbiornika wodnego p.poz. przy szybie "Złoty II - Ciemny"				FORMAT: A3

25 stycznia 3
Katowice, dnia 199....r

Nr ewid. 57/93

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 2 ust. 1 pkt 1, § 4 ust. 2 i § 7.....
i § 13 ust. 1 pkt 4 ^{a, b,} lit. rozporządzenia Ministra Gospodarki Tereno-
wej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975r w sprawie samo-
dzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8, poz. 46
z późn.zm.(Dz.U.Nr 69)91 poz. 299) stwierdza się, że:

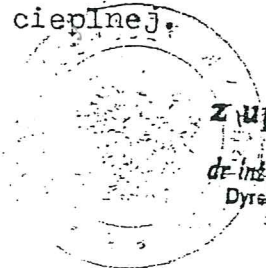
Obywatel ..GRZEGORZ S T A N I S Z E W S K I.....
.....magister inżynier mechanik.....

urodzony dnia 9 listopada 1954r. w Skarżysku Kamiennej.....
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania sa-
modzielnej funkcji projektanta.....

.....
w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci sanitarnych z ograniczeniem do sieci cieplnych, oraz instalacji sanitarnych z ograniczeniem do instalacji wodociągowej, kanalizacyjnej, gazowej i cieplnej.

Obywatel GRZEGORZ S T A N I S Z E W S K I jest upoważniony do :

- 1/ sporządzania projektów sieci cieplnych uzbrojenia terenu,
- 2/ sporządzania projektów instalacji sanitarnych w zakresie instalacji wodociągowej, kanalizacyjnej, gazowej i cieplnej,
- 3/ w budownictwie jednorodzinnym, zagrodowym oraz innych budynków o kubaturze do 1000m³ - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego instalacji wodociągowej, kanalizacyjnej, gazowej i cieplnej.

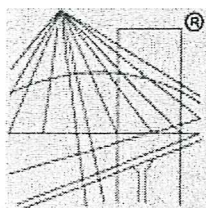


Z up. WOJEWODY

dr inż. arch. Zygmunt Konopka
Dyrektor Wydziału Architektury
i Krajobrazu

Za zgodność z oryginałem

[Handwritten signature]



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-5R4-16X-1AP *

Pan Grzegorz Staniszewski o numerze ewidencyjnym SLK/IS/3986/02
adres zamieszkania ul. Zygmuntowska 21/3, 44-113 Gliwice
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2016-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-12-23 roku przez:

Franciszek Buszka, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

Za zgodność z oryginałem

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

URZĄD WOJEWÓDZKI

W Częstochowie
Wydział Urbanistyki i Architektury
i Nadzoru Budowlanego
Nr OAN-VIII-7342/191/93

Częstochowa, dnia 20.09. 1993 r.

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 1, § 4 ust. 2 i § 13 pkt. 4 lit. b

rozporządzenie Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel(ka) Bogumiła SOREK córka Bogdana
(imię i nazwisko)

magister inżynier urządzeń sanitarnych

(tytuł naukowy — zawodowy)

urodzony(a) dnia 26 sierpnia 50 r. w Warszawie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji

projektanta

(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno — inżynieryjnej

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie instalacji sanitarnych — obejmującej instalacje wodociągowe,
kanalizacyjne, ciepłne, gazowe i klimatyzacyjno — wentylacyjne.

(specjalizacja zawodowa)

WA Kr. 101/88 MA-BUA/14 9000 szt. usp j. z 18-88

Za zgodność z oryginałem
Bogumiła Sorek

Obywatel(ka) Bogumiła SCREK jest upoważniony(a) do:

(Imię i nazwisko)

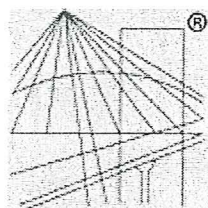
1. Sporządzania projektów instalacji sanitarnych.
2. W budownictwie jednorodzinnym, zagrodowym oraz innych budynków o kubaturze do 1000 m³, do kierowania, kontrolowania i nadzorowania budowy i robót oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji sanitarnych.



[Handwritten signature]
Miejscowość, data: _____
Podpis: _____
Inny: _____

m. p.

(podpis i pieczęć)



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-IE8-MTF-DPU *

Pani Bogumiła Sorek o numerze ewidencyjnym SLK/IS/7090/01

adres zamieszkania ul. Ligocka 5/59, 40-570 Katowice

jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2016-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-01-21 roku przez:

Franciszek Buszka, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

Za zgodność z oryginałem
Bogumiła Sorek

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

INWESTOR:

Muzeum Górnictwa Węglowego w Zabrzu
41-800 Zabrze, ul. Jodłowa 59

TEMAT:

Wykonanie systemu zabezpieczenia przeciwpożarowego Kopalni
„Królowa Luiza” w Zabrzu. Przebudowa zbiornika fontanny na
potrzeby zbiornika p.poż.
Zabrze, ul. Wolności 410, dz. nr 4380/64, obręb: Zaborze
247801_1.0011, woj. śląskie

Kategoria obiektu: XIX (zbiorniki przemysłowe)

STADIUM:

PROJEKT BUDOWLANY

NAZWA PROJEKTU:

Projekt architektoniczno – budowlany przebudowy zbiornika
Tom III. Część elektryczna

PROJEKTOWAŁ:

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny SLK/5753/PWBE/15

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych bez ograniczeń
mgr inż. Paweł Szydło**mgr inż. Paweł Szydło**

upr. nr SLK/5753/PWBE/15

SPRAWDZIŁ:


mgr inż. Piotr Wyrwich
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
do projektowania bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewidencyjny SLK/0588/POOE/04**mgr inż. Piotr Wyrwich**

upr. nr SLK/0588/POOE/04

10 maja 2016r.

SPIS ZAWARTOŚCI

Oświadczenie	3
Opis techniczny	4
Spis rysunków	9
Rysunki (wg spisu)	
Załącznik – Kopie uprawnień i zaświadczeń OIIB	

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z wymaganiami ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r. z późniejszymi zmianami Art. 20 ust. 4, oświadczam, że niniejszy projekt / opracowanie pt.: „Projekt Budowlany, Tom III. Część elektryczna”, dla tematu pt.: „Wykonanie systemu zabezpieczenia przeciwpożarowego Kopalni „Królowa Luiza” w Zabrzu. Przebudowa zbiornika fontanny na potrzeby zbiornika p.poż. Zabrze, ul. Wolności 410, dz. nr 4380/64, obręb: Zaborze 247801_1.0011, woj. śląskie”, wykonany został zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny SLK/5753/PWBE/15

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w szczególności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń


mgr inż. Paweł Szydłomgr inż.  Wyrwich**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**
do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewidencyjny: SLK/0588/POOE/04

OPIS TECHNICZNY

Spis treści

1. Przedmiot, podstawy i zakres opracowania	5
1.1. Przedmiot opracowania	5
1.2. Podstawy opracowania	5
1.3. Zakres opracowania	5
2. Opis stanu istniejącego	5
3. Opis stanu projektowanego	5
3.1. Wyposażenie zbiornika	5
3.2. Zasilanie	6
3.3. Kabel zasilający 400 V AC	6
3.4. Opis układu	7
3.5. Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym	7
4. Bilans mocy	8

1. Przedmiot, podstawy i zakres opracowania.

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt zasilania i sterowania urządzeń wchodzących w skład wyposażenia technicznego przebudowywanego zbiornika dla zadania inwestycyjnego pod tytułem: *Wykonanie systemu zabezpieczenia przeciwpożarowego Kopalni „Królowa Luiza” w Zabrzu. Przebudowa zbiornika fontanny na potrzeby zbiornika p.poż. Zabrze, ul. Wolności 410, dz. nr 4380/64, obręb: Zaborze 247801_1.0011, woj. śląskie.*

1.2. Podstawy opracowania

Formalną podstawę opracowania stanowi umowa zawarta pomiędzy Elpro-7 Sp. z o.o., a Inwestorem.

Inwestor:

Muzeum Górnictwa Węglowego w Zabrzu, 41-800 Zabrze, ul. Jodłowa 59.

Najistotniejsze merytoryczne podstawy opracowania stanowią

- [1] Wizja lokalna na obiekcie i uzgodnienia z inwestorem
- [2] Założenia i projekty branżowe z zakresu instalacji p.poż i fontanny
- [3] Aktualne na dzień sporządzenia projektu akty prawne oraz literatura techniczna

1.3. Zakres opracowania

Zakres opracowania stanowi projekt budowlany przebudowy istniejącego zbiornika dla potrzeb przedmiotowego zadania inwestycyjnego w zakresie urządzeń i instalacji elektrycznych.

2. Opis stanu istniejącego

Obecnie zbiornik nie jest zasilany w energię elektryczną. W sąsiedztwie zbiornika znajduje się pomieszczenie (komora techniczna), w której zabudowane zostaną urządzenia elektryczne stanowiące wyposażenie techniczne przebudowywanego zbiornika.

Między zbiornikiem a budynkiem maszyny wyciągowej oraz budynkiem znajdują się kanały techniczne, które zostaną wykorzystane dla potrzeb prowadzenia instalacji elektrycznej.

3. Opis stanu projektowanego

3.1. Wyposażenie zbiornika

Wyposażenie techniczne branży elektrycznej stanowić będą:

- zestaw hydroforowy połączony z rurociągiem p.poż., składający się z 3 pomp o mocy 11 kW każda (gdzie 3 pompa stanowi rezerwę), wyposażonych w falowniki oraz skrzynkę elektryczną,

- przepustnica z napędem elektrycznym zabudowana na rurociągu zasilającym zbiornik w wodę z sieci wodociągowej (sterowanie uzupełnianiem wody w zbiorniku),
- zestaw zasilająco sterowniczy hydroforu ZZSH (zasilający oraz sterujący pracą poszczególnych urządzeń),
- układ ogrzewania zbiornika w okresie zimowym, składający się z trzech samoregulujących kabli grzejnych o mocy ~4,0 kW, ~4,25 kW oraz ~4,5 kW,
- dwa kable grzejne o mocy 0,8 kW każdy, wyposażone w termostat i czujnik temperatury rurociągu, zabezpieczające rurociągi przed zamarzaniem,
- układ napowietrzania zbiornika z dmuchawą napowietrzającą o mocy 2 kW,
- czujnik ciśnienia CC zabudowany na rurociągu ppoż. za hydroforem,
- sondę hydrostatyczną CP do pomiaru poziomu wody w zbiorniku,
- czujniki temperatury zewnętrznej TZ oraz temperatury powietrza zbiorniku ppoż. TP,
- czujnik temperatury wody w zbiorniku ppoż. TW,
- pompka odwadniająca w studni (max 3 kW),
- instalacja ogrzewania, oświetleniowa oraz gniazd wtykowych,
- instalacja fontanny (szafa SSF) stanowiąca kompletny układ wraz z wyposażeniem elektrycznym dostarczany przez dostawcę (producenta) fontanny (max 5 kW)

3.2. Zasilanie

Urządzenia elektryczne stanowiące wyposażenie techniczne zbiornika ppoż. zasilane będą napięciem 400 V AC. Ze względu na moc zainstalowanych urządzeń elektrycznych nie istnieje potrzeba wystąpienia o nowe warunki przyłączenia. Zbiornik zasilany będzie z istniejącej instalacji elektrycznej budynku nadszybia szybu „Carnall”.

W tym celu, istniejąca instalacja zostanie rozbudowana. W pomieszczeniu rozdzielni budynku nadszybia szybu „Carnall” zabudowany zostanie transformator Tr3 o przekładni 0,5/0,4 kV oraz mocy 40 kVA. Ww. transformator zasilany będzie z istniejącej rozdzielni RG-500C. W tym celu przedmiotowa rozdzielnia zostanie doposażona w dodatkowy odpyływ. Rozwiązanie takie przyjęto w celu zapewnienia dwóch niezależnych źródeł zasilania:

- z przyłącza ZK-1b przy szybie „Carnall”, poprzez rozd. RG-400C i transformator 0,4/0,5 kV,
- ze stacji transformatorowej RNB-2 500V zlokalizowanej przy szybie „Wyzwolenie”, poprzez dołową linię kablową (połączenie szybu „Wyzwolenie” poprzez wyrobiska GKSD i szyb „Carnall”).

W sytuacjach awaryjnych, będzie możliwość zasilenia urządzeń stanowiących wyposażenie zbiornika, za pomocą przewoźnego agregatu prądotwórczego. Schemat strukturalny zasilania projektowanych urządzeń przedstawiono w części rysunkowej niniejszego opracowania.

3.3. Kabel zasilający 400 V AC

Między budynkiem nadszybia szybu „Carnall” a pomieszczeniem technicznym znajdującym się w sąsiedztwie zbiornika ppoż. projektuje się wyłożenie linii kablowej wykonanej kablem z żyłami miedzianymi o przekroju 5x25 mm². W budynku nadszybia kabel prowadzony będzie w miarę możliwości wzdłuż istniejących tras kablowych. Przejścia przez ściany, należy zabezpieczyć za pomocą odpowiedniej masy ogniochronnej.

Na odcinku między budynkiem a zbiornikiem kabel zasilający prowadzony będzie w istniejącym kanale technicznym. Linię kablową należy wykonać zgodnie z wytycznymi normy N SEP-E 004.

3.4. Opis układu

Podstawowym elementem układu instalacji ppoż. będzie zestaw hydroforowy składający się z 3 pomp wielostopniowych o mocy 11 kW każda, ze zmienną prędkością obrotową.

Obniżenie ciśnienia w rurociągu ppoż. poniżej zadanej wartości powinno powodować automatyczne uruchomienie odpowiednio jednej lub 2 pomp (3 pompa stanowi rezerwę).

Nadzór i sterowanie pracą układu będzie się odbywało za pomocą zestawu zasilającego sterowniczego hydroforu ZZSH, wyposażonego w sterownik programowalny PLC realizujący założony algorytm sterowania oraz zapewniający łączność z systemem nadrzędnym za pomocą sieci światłowodowej.

Uzupełnianie ubytków wody w zbiorniku będzie się odbywało w sposób automatyczny, za pomocą przepustnicy z napędem elektrycznym zabudowanej na rurociągu zasilającym zbiornik z sieci wodociągowej. Pomiar ilości wody w zbiorniku realizowany będzie przez sondę hydrostatyczną. W przypadku gdy poziom wody w zbiorniku spadnie poniżej założonego poziomu nastąpi otwarcie przepustnicy. Napęd przepustnicy posiadać będzie także możliwość sterowania lokalnego, a w przypadku zaniku napięcia możliwość operowania za pomocą ręcznej korby.

Układ napowietrzania wody w zbiorniku ppoż. będzie pracował w sposób ciągły. Natomiast układ ogrzewania będzie działał jedynie w okresie zimowym, w przypadku wykrycia przez czujniki temperatury obniżenia temperatury poniżej zadanego poziomu. W zależności od potrzeb istnieje możliwość załączenia jednego, dwóch lub trzech kabli grzewczych. Przewód grzejny ułożone zostaną w wodzie, na dnie zbiornika w sposób zgodny z wytycznymi producenta.

Sterowanie ogrzewaniem rurociągów będzie się odbywało za pomocą termostatów dostarczanych w komplecie z kablami grzejnymi.

3.5. Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym

Projektowane urządzenia powinny pracować w układzie sieci TN-C. Jako środek ochrony należy stosować odpowiednią kombinację środka ochrony podstawowej i niezależnego środka ochrony przy uszkodzeniu:

- ochrona podstawowa powinna być zapewniona poprzez podstawową izolację części czynnych lub przez przegrody i obudowy,
- ochrona przy uszkodzeniu powinna być zapewniona poprzez połączenia wyrównawcze oraz samoczynne wyłączenie zasilania.

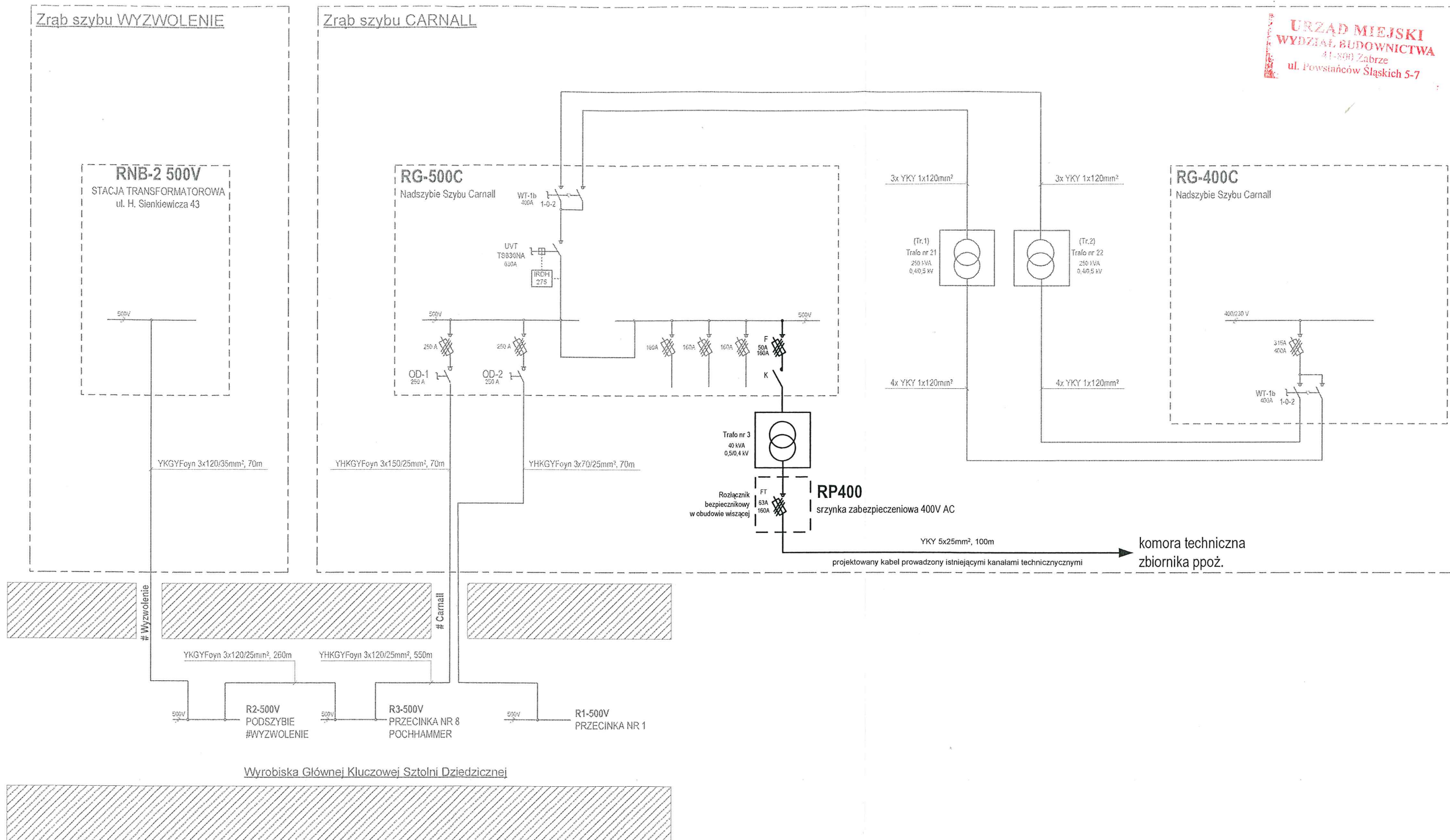
Wszystkie części przewodzące dostępne powinny być przyłączone do przewodu ochronnego.

4. Bilans mocy

Przeznaczenie	Moc zainstal.	Współ. (obciąż.)	Współ. (jednocz.)	Moc szczyt.	Średni współ. mocy	Spra - wność	Napięcie sieci	Natęż. prądu szczyt.	Uwagi	
	[kW]	-	-	[kW]	cosφ	-	[V]	[A]		
	500V									
Transformator 500/400, 40kVA	32,0	1,0	1,0	32,0	0,80	-	500	46,2		
OBCIĄŻENIE 500V	32,0	-	-	32,0	-	-	500	46,2		
400/230V										
Hydrofor (2 x 11 kW)	22,0	1,0	1,0	22,0	0,80	-	400	39,7	(*) - gdy pracuje hydrofor zbiornik nie jest ogrzewany, fontanna zostaje wyłączona, wyłączone zostanie napowietrzanie	
Szafa SZSF (fontanna)	5,0	1,0	1,0	5,0	0,80	-	400	9,0		
Przepustnica	0,08	1,0	1,0	0,1	0,39	-	400	0,3		
Dmuchawa napowietrzająca	2,0	1,0	1,0	2,0	0,80	-	400	6,3		
Ogrzewanie pomieszczenia	1,5	1,0	1,0	1,5	1,00	-	230	6,5		
Ogrzewanie rurociągów KG1	0,8	1,0	1,0	0,8	0,80	-	230	4,3		
Ogrzewanie rurociągów KG2	0,8	1,0	1,0	0,8	0,80	-	230	4,3		
Oświetlenie pomieszczenia	0,11	1,0	1,0	0,1	0,80	-	230	0,6		
Wentylacja pomieszczenia	0,1	1,0	1,0	0,1	0,80	-	230	0,5		
Pompka odwadniająca	3,0	1,0	1,0	3,0	0,80	-	230	16,3		
Gniazda wtykowe	3,5	0,5	0,5	0,9	0,80	-	230	4,8		
Ogrzewanie zbiornika KG3	4,0	1,0	1,0	4,0	1,00	-	230	17,4		
Ogrzewanie zbiornika KG4	4,25	1,0	1,0	4,3	1,00	-	230	18,5		
Ogrzewanie zbiornika KG5	5,5	1,0	1,0	5,5	1,00	-	230	23,9		
MOC ZAINSTALOWANA	52,6									
MAKSYMALNE OBCIĄŻENIE 400/230V (*)	31,9									

SPIS RYSUNKÓW

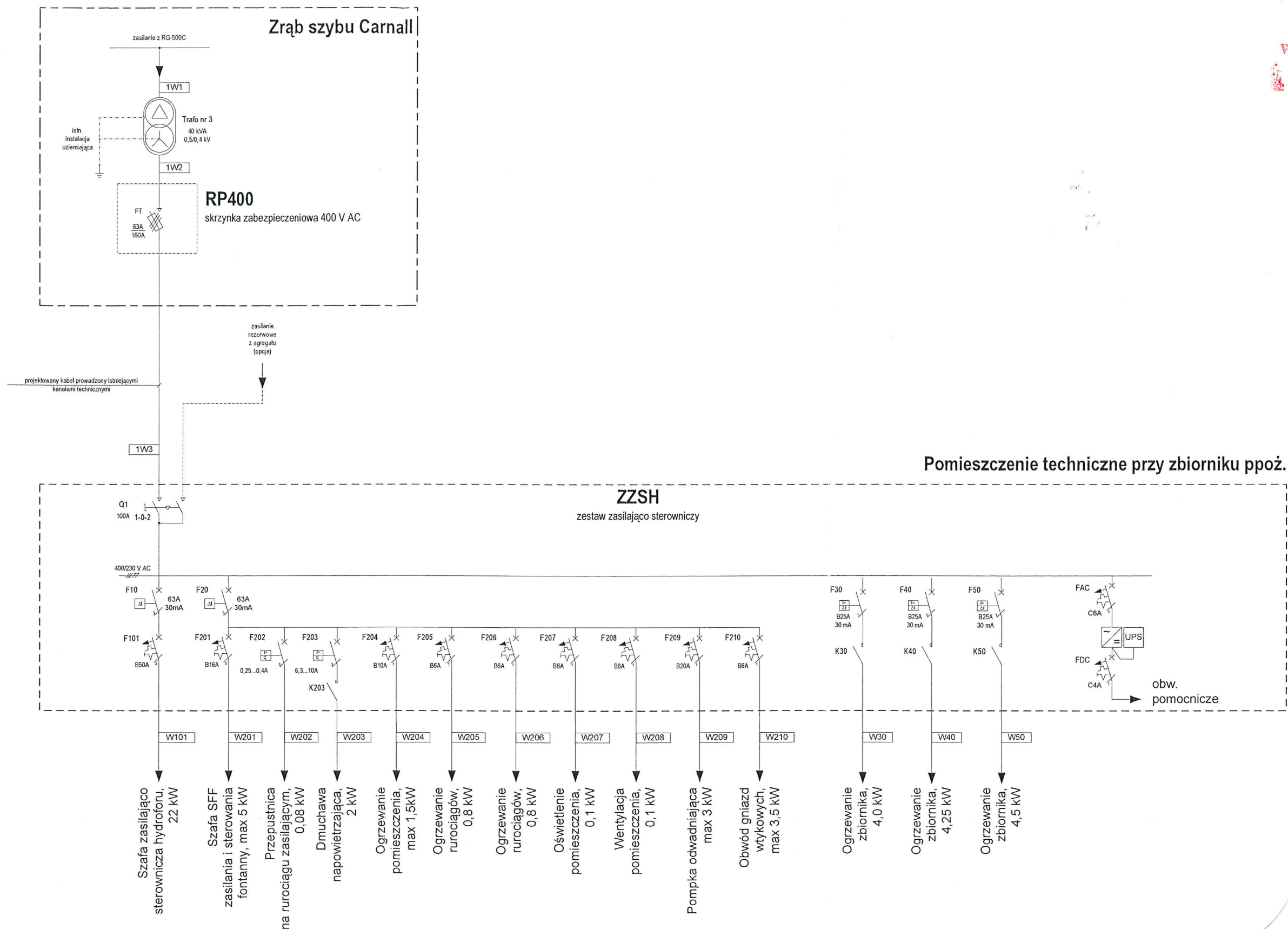
Nr rys. Drawing No.	Nazwa rysunku Drawing name	Rewizja Revision
E1	Schemat ideowy układu zasilania	00
E2	Schemat ideowy zestawu zasilająco sterowniczego hydroforu ZZSH	00



LEGENDA:

- Elementy projektowane oznaczono ciemniejszym kolorem.

Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis	Symbol dokumentacji	EP7-16-01/2/PB
Opracował mgr inż. P. Szydło	SLK/5753/PWBE/15	05.2016r.			
Projektował mgr inż. P. Szydło	SLK/5753/PWBE/15	05.2016r.		Nr rys.	E 1
Sprawdził mgr inż. P. Wyrwich	SLK/0588/POOE/04	05.2016r.		Nr / ilość arkuszy	1 / 1
Obiekt	Kopalnia "Królowa LUIZA" w Zabrzu				
Temat	Schemat ideowy układu zasilania				
SKALA				PROJEKT	INWESTOR



	VISIO	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis	Symbol dokumentacji	EP7-16-01/2/PB			
Opracował	mgr inż. P.Szydio	SLK/5753/PWBE/15	05.2016r.							
Projektował	mgr inż. P.Szydio	SLK/5753/PWBE/15	05.2016r.		Nr rys.	E 2				
Sprawdził	mgr inż. P.Wyrwich	SLK/0588/POOE/04	05.2016r.		Nr / ilość arkuszy	1 / 1				
Obiekt	Kopalnia "Królowa LUIZA" w Zabrzu					SKALA --	PROJEKT		INWESTOR	
Temat	Schemat ideowy zestawu zasilająco sterowniczego hydroforu ZZSH									



SLK/OKK/7131.7132/5753/14

DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 2, 3, 4, art. 13, art. 14 ust. 1 pkt 4c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.), § 10 i § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielných funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2014 r., poz. 1278) oraz na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2013 r., poz. 932 z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Paweł Szydło
mgr inż. elektrotechniki
ur. dnia 24 czerwca 1983 w Gliwicach

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny SLK/5753/PWBE/15

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń

Zakres uprawnień:

- projektowanie obiektu budowlanego i kierowanie robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i trolejowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów;
- sprawdzanie projektów budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego;
- kierowanie wytworzeniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrola techniczna wytworzenia tych elementów;
- wykonywanie nadzoru inwestorskiego;
- sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy.

Na podstawie §10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielných funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu wyłącznie w zakresie uzyskanej specjalności.

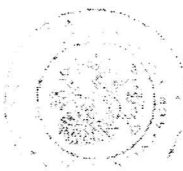
UZASADNIENIE

W wyniku pozytywnego postępowania kwalifikacyjnego i pozytywnego wyniku egzaminu ze znajomości procesu budowlanego oraz praktycznego zastosowania wiedzy technicznej wydanie niniejszych uprawnień budowlanych jest uzasadnione.

Od niniejszej decyzji służy prawo odwołania do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej StOIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej ogłoszenia.

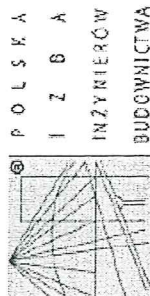
Otrzymują:

1. Pan Paweł Szydło
Artura Groligera 29/3
44-100 Gliwice
2. Okręgowa Rada Izby
Główny Inspektor
3. Nadzoru Budowlanego
4. a.a.



Skład orzekający OKK

1. mgr inż. Piotr Szalkowski
2. inż. Hieronim Szpawski
3. mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-G6W-19G-JQJ *

Pan Paweł Szydło o numerze ewidencyjnym SLK/IE/9299/15

adres zamieszkania ul. A.Grottera 28/3, 44-100 Gliwice

jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2016-08-31.

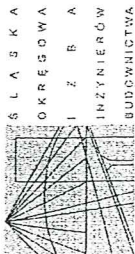
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-09-21 roku przez:

Franciszek Buszka, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust. 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym [Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1430] dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

Za zgodność z oryginałem

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



SLK/OKK/7131/0588/04

Katowice, dnia 29 listopada 2004 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 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 z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126 z późn. zm.) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przemysłu i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielných funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 1995 r. Nr 8, poz. 38, z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śl.OiIB

n a d a j e

Panu(i) Piotrowi Wyrwich

Mgr inż. w zakresie elektryfikacji i automatyzacja kopalni
ur. dnia 30-12-1974 w Rudzie Śląskiej

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny SLK/0588/POOE/04

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwała Nr 14/04 z dnia 29 listopada 2004 r. stwierdziła, że Pan(i) Piotr Wyrwich posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał(a) pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.

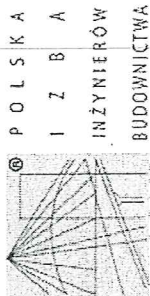
Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śl.OiIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI KVALIFIKACYJNEJ
SŁĄSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz



PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI KVALIFIKACYJNEJ
SŁĄSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
mgr inż. Stefan Czarniecki



Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
SLK-XPJ-IC9-FNX *

Pan Piotr Wyrwich o numerze ewidencyjnym SLK/IE/2848/05
adres zamieszkania ul. Kingi 27 A, 41-711 Ruda Śląska
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-01-18 roku przez:

Franciszek Buszka, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

Za zgodność z oryginałem

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pib.org.pl lub kontaktując się z Biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA
I OCHRONY ZDROWIA**

INWESTOR:

**Muzeum Górnictwa Węglowego w Zabrzu
41-800 Zabrze, ul. Jodłowa 59**

TEMAT:

**Wykonanie systemu zabezpieczenia przeciwpożarowego Kopalni
„Królowa Luiza” w Zabrzu. Przebudowa zbiornika fontanny na
potrzeby zbiornika p.poż.
Zabrze, ul. Wolności 410, dz. nr 4380/64, obręb: Zaborze
247801_1.0011, woj. śląskie**

Kategoria obiektu: XIX (zbiorniki przemysłowe)

STADIUM:

PROJEKT BUDOWLANY

NAZWA PROJEKTU:

**Projekt architektoniczno – budowlany przebudowy zbiornika, wraz
z projektem zagospodarowania terenu**

PROJEKTOWAŁ:

mgr inż. Marcin SKWAREK
uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności:
konstrukcyjno-budowlanej
Nr ewidencyjny: SLK/0502/PWOK/04**mgr inż. Marcin SKWAREK**
upr. nr SLK/0502/PWOK/04

SPRAWDZIŁ:

dr hab. inż. Jacek HULIMKA
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
Nr ewidencyjny: 807/92**dr hab. inż. Jacek HULIMKA**
upr. nr 807/92

10 maja 2016r.

1. Zakres robót oraz kolejność realizacji

Prace związane z realizacją niniejszego projektu pt.: *Projekt architektoniczno – budowlany przebudowy zbiornika, wraz z projektem zagospodarowania terenu, dla tematu pt.: Wykonanie systemu zabezpieczenia przeciwpożarowego Kopalni „Królowa Luiza” w Zabrzu. Przebudowa zbiornika fontanny na potrzeby zbiornika p.poż. Zabrze, ul. Wolności 410, dz. nr 4380/64, obręb: Zaborze 247801_1.0011, woj. śląskie* obejmą:

- wyburzenie wnętrza istniejącego zbiornika,
- wykonanie nowej żelbetowej misy zbiornika w obrysie istniejącej,
- modernizację (remont) komory zaworowej / instalacyjnej z jednoczesnym wykonaniem i montażem elementów instalacji, wg projektów branżowych.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

W obrębie planowanej inwestycji znajduje się szyb Kopalni „Królowa Luiza” oraz przyległe do niego zabudowania gospodarcze.

3. Elementy zagospodarowania działki stwarzające zagrożenie

Nie wskazuje się elementów zagospodarowania terenu mogących stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

4. Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót budowlanych

Na podstawie odpowiedniego Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. Dz. U. nr 120, poz. 1126, ustalono następujące zagrożenia związane z prowadzeniem prac budowlanych:

- roboty związane z wykonywaniem wykopów,
- roboty wykonywane na terenie czynnych zakładów przemysłowych,
- roboty prowadzone w zbiornikach, kanałach wewnętrznych urządzeń technicznych.

5. Prowadzenie instruktażu pracowników

Bezpośrednio przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych należy przeprowadzić instruktaż pracowników stosownie do aktualnych przepisów BHP w tym związanych z wykonywaniem prac wymienionych w pkt. 4.

6. Środki zapobiegające niebezpieczeństwom

W celu zapobieżenia niebezpieczeństwom związanym z prowadzeniem robót wymienionych w pkt. 4 wszelkie prace wykonywać należy zgodnie z odpowiednimi przepisami BHP.

Przed rozpoczęciem prac teren prowadzenia robót należy wydzielić i oznakować taśmą oraz tablicami ostrzegawczymi.

K-PT.5142.37.2016AS

POZWOLENIE Nr

na prowadzenie robót budowlanych w otoczeniu zabytku wpisanego do rejestru zabytków

- wykonanie systemu zabezpieczenia przeciwpożarowego Kopalni „Królowa Luiza” w Zabrzu – Przebudowa zbiornika fontanny na potrzeby zbiornika p.poż. Zabrze ul. Wolności 410, dz. nr 4380/64, obręb: Zaborze 247801_1.0011, woj. Śląskie (nr rej. A-1539/93).

Na podstawie art. 6 ust. 1 pkt. 1 lit. e, art. 7 pkt 1, art. 36 ust. 1 pkt 2, art. 89 pkt 2, art. 91 ust. 4 pkt 4 i 5 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r., o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jedn. Dz. U. z 2014 r., poz. 1446, zm.: Dz. U. z 2015 roku, poz. 397, poz. 774 i poz. 1505) i § 20 ust. 1 pkt 1 oraz ust. 2 pkt. 2 rozporządzenia Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 14 października 2015 r., w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, prac restauratorskich, robót budowlanych, badań konserwatorskich, badań architektonicznych i innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków oraz badań archeologicznych i poszukiwań zabytków (Dz. U. z 2015 roku, poz. 1789) oraz art. 104 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jedn. Dz. U. z 2013 r., poz. 267, zm.: Dz. U. z 2014 r., poz. 183 i poz. 1195, Dz. U. z 2015 r., poz. 211, poz. 702 i poz. 1274)

Śląski Wojewódzki Konserwator Zabytków

po rozpatrzeniu wniosku Muzeum Górnictwa Węglowego w Zabrzu z siedzibą w Zabrzu przy ul. Jodłowej 59, reprezentowanego przez pełnomocnika Pana Pawła Szydło zam. w Zabrzu przy ul. Ziemskiej 1, legitymującego się dowodem osobistym AUL792766, dot. wydania pozwolenia na wykonywanie robót budowlanych w otoczeniu zabytku wpisanego do rejestru zabytków, tj. wykonania systemu zabezpieczenia przeciwpożarowego Kopalni „Królowa Luiza” w Zabrzu – Przebudowa zbiornika fontanny na potrzeby zbiornika p.poż. Zabrze ul. Wolności 410, dz. nr 4380/64, obręb: Zaborze 247801_1.0011, woj. Śląskie, na terenie Muzeum Górnictwa Węglowego Skansen Górnictwa „Królowa Luiza”, w Zabrzu, Zabrze, ul. Wolności 408, 410, zlokalizowanym na działce 4380/64 pozostającej w użytkowaniu wieczystym Muzeum Górnictwa Węglowego w Zabrzu, w granicach ochrony konserwatorskiej zabytkowej kopalni „Królowa Luiza” w Zabrzu, (nr rej. A-1539/93), z podpisanym oświadczeniem o posiadaniu tytułu prawnego do korzystania z zabytku, jedynej strony postępowania

p o z w a l a

1. **na prowadzenie robót budowlanych w otoczeniu zabytku** – wykonanie systemu zabezpieczenia przeciwpożarowego Kopalni „Królowa Luiza” w Zabrzu – Przebudowa zbiornika fontanny na potrzeby zbiornika p.poż. Zabrze ul. Wolności 410, dz. nr 4380/64, obręb: Zaborze 247801_1.0011, woj. Śląskie **polegających;** na wykonaniu we wnętrzu istniejącej misy zbiornika nowej żelbetowej konstrukcji zbiornika zgodnie z projektem budowlanym opracowanym przez „Elpro-7” Sp. z o.o. z siedzibą w Zabrzu przy ul. Ziemskiej 1,

według projektu budowlanego: projekt architektoniczno – budowlany przebudowy zbiornika wraz z projektem zagospodarowania terenu opracowanym przez „Elpro-7” Sp. z o.o. z siedzibą w Zabrzu przy ul. Ziemskiej 1, Temat - wykonanie systemu zabezpieczenia przeciwpożarowego Kopalni „Królowa Luiza” w Zabrzu. Przebudowa zbiornika fontanny na potrzeby zbiornika p.poż. Zabrze ul. Wolności 410, dz. nr 4380/64, obręb: Zaborze 247801_1.0011, woj. Śląskie, projektował mgr inż. Marcin Skwarek, sprawdził dr hab. inż. Jacek Hulimka, data opracowania: 10.05.2016 r., oraz Eksperta techniczna, symbol opracowania EP7-16-01/B_eksp., autorzy jw.

sporządzonego przez; jw.

i innych dokumentów; brak

2. **przy spełnieniu warunków dodatkowych:**

- a) niezwłocznego zawiadomienia Śląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Katowicach o zagrożeniach lub nowych okolicznościach ujawnionych w trakcie prowadzenia wskazanych w pozwoleniu robót budowlanych w otoczeniu zabytku;

3. Pozwolenie jest ważne do dnia; 31.12.2017 r.

UZASADNIENIE:

Jako, że niniejsza decyzja w całości uwzględnia żądanie strony i nie rozstrzyga ich spornych interesów, zgodnie z treścią art. 107 § 4 kpa odstąpiono od uzasadnienia decyzji.

Wobec powyższego postanowiono jak w sentencji.

Za zgodność z oryginałem

POUCZENIE:

1. Od decyzji służy stronom prawo wniesienia za pośrednictwem Śląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Katowicach odwołania do Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia doręczenia niniejszej decyzji.
2. Przed upływem terminu do wniesienia odwołania decyzja nie ulega wykonaniu chyba, że decyzji został nadany rygor natychmiastowej wykonalności lub decyzja podlega natychmiastowemu wykonaniu z mocy ustawy lub jest zgodna z żądaniem wszystkich stron.
3. Wniesienie odwołania wstrzymuje wykonanie decyzji, o ile decyzji nie nadano rygoru natychmiastowej wykonalności lub nie podlega ona natychmiastowemu wykonaniu z mocy ustawy.
4. Pozwolenie może być cofnięte lub zmienione w razie ujawnienia, po jego wydaniu, nowych okoliczności, które mogą mieć wpływ na zakres prowadzenia wskazanych w pozwoleniu prac, robót, badań, innych działań lub poszukiwań (art. 47 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami).
5. W razie stwierdzenia, że roboty budowlane prowadzone są bez pozwolenia lub w sposób odbiegający od zakresu i warunków określonych w pozwoleniu, wojewódzki konserwator zabytków wyda decyzję wstrzymującą roboty, a następnie wyda decyzję nakazującą przywrócenie zabytku do poprzedniego stanu lub uporządkowanie terenu, z określeniem terminu wykonania tych czynności, albo nakładającą obowiązek uzyskania pozwolenia wojewódzkiego konserwatora zabytków na prowadzenie wstrzymanych badań, prac, robót lub innych działań przy zabytku, przy czym wniosek o wydanie tego pozwolenia składa się w terminie nie dłuższym niż 7 dni od dnia doręczenia decyzji, albo nakładającą obowiązek podjęcia określonych czynności w celu doprowadzenia wykonywanych badań, prac, robót lub innych działań przy zabytku do zgodności z zakresem i warunkami określonymi w pozwoleniu, wskazując termin wykonania tych czynności.
6. W razie stwierdzenia, że roboty budowlane zostały wykonane bez pozwolenia lub w sposób odbiegający od zakresu i warunków określonych w pozwoleniu, wojewódzki konserwator zabytków wyda decyzję nakazującą przywrócenie zabytku do poprzedniego stanu lub uporządkowanie terenu, określając termin wykonania tych czynności, albo zobowiązującą do doprowadzenia zabytku do jak najlepszego stanu we wskazany sposób i w określonym terminie.
7. Uzyskanie pozwolenia wojewódzkiego konserwatora zabytków na podjęcie określonych w nim działań nie zwalnia z obowiązku uzyskania pozwolenia na budowę lub dokonania zgłoszenia zgodnie z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane oraz innych decyzji, opinii i uzgodnień wymaganych przepisami szczególnymi.

otrzymują:

Pan Paweł Szydło

Pełnomocnik Muzeum Górnictwa Węglowego w Zabrzu
41-800 Zabrze ul. Ziemska 1

do wiadomości:

- Prezydent Miasta Zabrze
Urząd Miejski w Zabrzu
ul. Powstańców Śląskich 5-7 41-800 Zabrze
 - Urząd Miejski w Zabrzu
Wydział Budownictwa
ul. Powstańców Śląskich 5-7 41-800 Zabrze
 - Urząd Miejski w Zabrzu
Miejski Konserwator Zabytków
ul. Powstańców Śląskich 5-7 41-800 Zabrze
- a/a :A.S + sekretariat 23.05.2016 r.



WZ Śląskiego Wojewódzkiego
Konserwatora Zabytków
mgr Grażyna Głanc - Zagaja
Następca Śląskiego Wojewódzkiego
Konserwatora Zabytków

Za zgodność z oryginałem

LB

