EGZEMPLARZ NR 1

TEMAT:	**PROJEKT BUDOWLANY**
BRANŻA:	**OPRACOWANIE WIELOBRANŻOWE**
INWESTYCJA: (nazwa i adres)	**Budowa Małej Elektrowni Wodnej na rurociągu wody pitnej wraz z rozbudową i przebudową budynku komory zasuw ZPW „Pomorzany" oraz przebudową magistrali wodociągowej i kanalizacji deszczowej na działce 18/5, obręb 1077 Szczecin** *Adres: ZPW „Pomorzany", ul. Szczawiowa 9-14, 70-010 Szczecin*
INWESTOR:	**Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.** **ul. M. Golisza 10** **71-682 Szczecin**
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO - XVIII	

SPIS ZAWARTOŚCI:

Strona tytułowa.
1. Spis treści.
2. Opis ogólny.
3. Opis projektu zagospodarowania terenu.
4. Opis projektu architektoniczno-budowlanego w specjalności architektonicznej i konstrukcyjno-budowlanej.
5. Opis projektu architektoniczno-budowlanego w specjalności instalacji sanitarnych.
6. Opis projektu architektoniczno-budowlanego w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.
7. Załączniki opracowania wielobranżowego.
8. Część graficzna opracowania wielobranżowego.

FUNKCJA	Tytuł, imię i nazwisko	Nr uprawnień	Specjalność	Data	Podpis
PROJEKTANT GŁÓWNY	**mgr inż. Mateusz Jędrzejczyk**	**SWK/0118/POOK/11**	**konstr-bud.**	11.2015	
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Karol Przepióra	SWK/0032/PBKb/15	konstr-bud.		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. arch. Tomasz Cenarski	SW-70/2010	architektoniczna		
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Marian Pamuła	208/77	architektoniczna		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Piotr Jaworski	347/KL/74	inst. sanit.		
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Grażyna Wojsa	220/85	inst. sanit.		
PROJEKTOWAŁ	Jarosław Fąfara	KL-189/90	instalacyjno-inżynieryjna		
OPRACOWAŁ	mgr inż. Kamil Pałos	-	-		
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	Instytut OZE	**Instytut OZE Sp. z o. o.** **ul. Staszica 1/115, 25-008 Kielce,** **NIP: 959-185-89-42, tel. 41 301 00 23,** **fax 41 341 61 03, e-mail: biuro@instytutoze.pl**			

Kielce, listopad 2015 r.

Zastrzega się wszystkie prawa wynikające z ustawy o prawie autorskim. Dalsze zastosowanie za pisemną zgodą: Inwestora

1 Spis treści

2 Opis ogólny. 6
2.1 Podstawa, cel i zakres opracowania. 6
2.2 Podstawowe dane inwestycyjne. 6
2.3 Materiały wyjściowe. 6
3 Opis projektu zagospodarowania terenu. 7
3.1 Przedmiot inwestycji – zakres całego zamierzenia. 7
3.2 Istniejący stan zagospodarowania terenu. 8
3.2.1 Informacje ogólne 8
3.2.2 Istniejący układ komunikacyjny 8
3.2.3 Istniejące uzbrojenie terenu 8
3.2.4 Warunki gruntowe 9
3.3 Projektowane zagospodarowanie terenu. 10
3.3.1 Obiekty i urządzenia budowlane. 10
3.3.2 Projektowane uzbrojenie terenu. 10
3.3.3 Układ komunikacyjny. 10
3.4 Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu. 11
3.4.1 Zestawienie obiektów. 11
3.4.2 Wielkości charakterystyczne projektowanego zagospodarowania terenu. 11
3.5 Dane informujące o wpisie do rejestru zabytków. 12
3.6 Dane określające wpływ eksploatacji górniczej. 12
3.7 Oddziaływanie na środowisko oraz higiena i ochrona zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych. 12
3.7.1 Oddziaływanie związane z emisją promieniowania. 12
3.7.2 Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne. 13
3.7.3 Oddziaływanie związane z hałasem. 13
3.7.4 Możliwość wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. 14

Instytut oze
INSTYTUT OZE SP. Z O.O.
UL. STASZICA 1/115, 25-008 KIELCE
NIP: 959-185-89-42
TEL. 41 301 00 23, FAX 41 341 61 03
E-MAIL: BIURO@IOZE.PL
www.instytutoze.pl

3.7.5 Transgraniczne oddziaływanie na środowisko. 14
3.7.6 Oddziaływanie na stosunki gruntowo - wodne. 14
3.7.7 Ochrona środowiska oraz zdrowia i życia ludzi. 15
3.8 Zgodność projektu z decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach 16
3.9 Zgodność projektu z decyzją o warunkach zabudowy 17
3.10 Analiza oddziaływania obiektu kubaturowego. 17
3.11 Podstawa określenia obszaru oddziaływania obiektu kubaturowego. 18
4 Opis projektu architektoniczno-budowlanego w specjalności architektonicznej i konstrukcyjno-budowlanej. 19
4.1 Normy i rozporządzenia. 19
4.2 Przedmiot inwestycji – zakres całego zamierzenia. 20
4.3 Ogólny opis opracowania. 21
4.4 Określenie funkcji i formy architektonicznej obiektu w ramach projektowanej inwestycji. 21
4.4.1 Forma architektoniczna. 21
4.4.2 Funkcjonalność obiektu. 22
4.5 Posadowienia obiektu. 22
4.6 Założenia konstrukcyjne elementów projektowanych. 23
4.6.1 Strefy obciążeń klimatycznych 23
4.6.2 Zestawienie obciążeń stałych i eksploatacyjnych 23
4.6.3 Charakterystyka rozwiązań konstrukcyjno – materiałowych projektowanych obiektów. 23
4.7 Podstawowe dane technologiczne. 24
4.8 Wyposażenie budowlano – instalacyjne. 25
4.9 Charakterystyczne parametry techniczne obiektu: 25
4.10 Warunki ochrony przeciwpożarowej. 26
4.10.1 Dane ogólne 26

Instytut oze
INSTYTUT OZE SP. Z O.O.
UL. STASZICA 1/115, 25-008 KIELCE
NIP: 959-185-89-42
TEL. 41 301 00 23, FAX 41 341 61 03
E-MAIL: BIURO@IOZE.PL
www.instytutoze.pl

4.10.2 Odległość od budynków sąsiadujących. 26
4.10.3 Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego i zagrożenie wybuchem. 26
4.10.4 Kategoria zagrożenia ludzi. 26
4.10.5 Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania się ognia elementów budowlanych. 26
4.10.6 Wyposażenie i oznakowanie przeciwpożarowe. 27
4.10.7 Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych 27
4.10.8 Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie w zależności od scenariusza pożaru: 27
4.10.9 Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru. 27
4.10.10 Droga pożarowa 27
4.11 Wykonawstwo i odbiór robót. 28
5 Opis projektu architektoniczno-budowlanego w specjalności instalacji sanitarnych. 29
5.1 Stan istniejący 29
5.1.1 Magistrala wodociągowa 29
5.1.2 Kanalizacja deszczowa 29
5.2 Stan projektowany 29
5.2.1 Magistrala wodociągowa 29
5.2.2 Kanalizacja deszczowa 30
6 Opis projektu architektoniczno-budowlanego w specjalności: instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych. 31
6.1 Stan istniejący 31
6.2 Stan projektowany 31
6.3 Szafa zasilająco sterownicza nowoprojektowanego budynku 31
6.4 Kable zasilające i sterujące 31
6.5 Połączenia wyrównawcze 32
6.6 Ochrona dodatkowa przed porażeniem prądem elektrycznym 32

Instytut oze
INSTYTUT OZE SP. Z O.O.
UL. STASZICA 1/115, 25-008 KIELCE
NIP: 959-185-89-42
TEL. 41 301 00 23, FAX 41 341 61 03
E-MAIL: BIURO@IOZE.PL
www.instytutoze.pl

6.7 Projekt pomiarów i automatyki 33
7 Załączniki opracowania wielobranżowego 34
8 Część graficzna opracowania wielobranżowego 35

Instytut oze
INSTYTUT OZE SP. Z O.O.
UL. STASZICA 1/115, 25-008 KIELCE
NIP: 959-185-89-42
TEL. 41 301 00 23, FAX 41 341 61 03
E-MAIL: BIURO@IOZE.PL
www.instytutoze.pl

2 Opis ogólny.

2.1 Podstawa, cel i zakres opracowania.

Podstawę opracowania stanowi umowa nr: 2505/210515 z dnia 28.05.2015 r. pomiędzy „Zamawiającym" – Zakładem Wodociągów i Kanalizacja Spółka z o.o. ul. M. Golisza 10, 71-682 Szczecin, a „Wykonawcą" – Instytutem OZE Sp. z o.o. ul. Staszica 1/115, 25-008 Kielce.

Celem niniejszego projektu budowlanego jest przedstawienie informacji oraz materiałów w zakresie zgodnym z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (z późn. zm.), stanowiących podstawę do wydania decyzji o pozwoleniu na budowę.

2.2 Podstawowe dane inwestycyjne.

Nazwa zamierzenia inwestycyjnego:

„Budowa Małej Elektrowni Wodnej na rurociągu wody pitnej wraz z rozbudową i przebudową budynku komory zasuw ZPW „Pomorzany" oraz przebudową magistrali wodociągowej i kanalizacji deszczowej na działce 18/5, obręb 1077 Szczecin"

Adres inwestycji:

Zakład Produkcji Wody „Pomorzany"
ul. Szczawiowa 9-14
70-010 Szczecin

Inwestor:

Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
ul. M. Golisza 10
71-682 Szczecin

Jednostka projektowa:

Instytut OZE Sp. z o.o.
ul. Staszica 1/115
25-008 Kielce

2.3 Materiały wyjściowe.

- Umowa zawarta pomiędzy Inwestorem a Jednostką projektową.
- Specyfikacja istotnych warunków zamówienia dla zadania *„Opracowanie dokumentacji projektowej montażu turbiny – generatora w komorze zasuw*

Instytut oze
INSTYTUT OZE SP. Z O.O.
UL. STASZICA 1/115, 25-008 KIELCE
NIP: 959-185-89-42
TEL. 41 301 00 23, FAX 41 341 61 03
E-MAIL: BIURO@IOZE.PL
www.instytutoze.pl

Zakładu Produkcji Wody „Pomorzany" w Szczecinie.

- Obowiązujące normy i przepisy.
- Wizja lokalna obiektu.
- Pomiary inwentaryzacyjne wykonane przez pracowników Instytut OZE Sp. z o.o.
- Ustalenia z pracownikami ZPW „Pomorzany".
- Dokumentacja powykonawcza *„Rozbudowy hali zasuw przy zbiornikach wody czystej na terenie ZPW „Pomorzany" w Szczecinie"* – marzec 2004 r.
- Mapa sytuacyjno – wysokościowa 1:500 do celów projektowych.
- Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach z dnia 19.08.2015 r., znak WGKiOŚ-II.6220.1.41.2015DMł.
- Decyzja o warunkach zabudowy nr 220/15 z dnia 23.09.2015 r., znak WUiAB-VI.6730.185.2015.MW,
- Warunki ogólne i techniczne przebudowy istniejącego układu kanalizacji deszczowej z dnia 28.08.2015 r., znak: RT/018577/15.
- Opinia techniczna dotycząca oceny stanu technicznego i możliwości rozbudowy istniejącego budynku komory zasuw ZPW „Pomorzany" zlokalizowanego na działce nr ewid. 18/5 obręb nr 1077 Szczecin.
- Warunki ogólne i techniczne przyłączenia do urządzeń wodociągowych nr RT-410/AK/063278/15, z dnia 05.11.2015, wydane przez Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o. ul. Golisza 10, 71-682 Szczecin.
- Warunki ogólne i techniczne przyłączenia do urządzeń kanalizacyjnych nr RT-410/AK/061501/15, z dnia 27.10.2015, wydane przez Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o. ul. Golisza 10, 71-682 Szczecin.
- Wytyczne projektowania i wykonawstwa sieci, urządzeń i obiektów wod.-kan. Wymagania w zakresie przeglądów technicznych dla Miasta Szczecina. Wydanie IV, wrzesień 2010 roku.

3 Opis projektu zagospodarowania terenu.

3.1 Przedmiot inwestycji – zakres całego zamierzenia.

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest budowa instalacji odnawialnego źródła energii – Małej Elektrowni Wodnej (MEW) na rurociągu wody pitnej w nowej części komory budynku hali zasuw ZPW „Pomorzany" na działce nr ewid. 18/5 obręb nr 1077 Szczecin.

Mała Elektrownia Wodna (turbina z generatorem oraz wyposażeniem pomocniczym) zostanie zamontowana na by-passie przebudowanego rurociągu wody pitnej DN1000

Instytut oze
INSTYTUT OZE SP. Z O.O.
UL. STASZICA 1/115, 25-008 KIELCE
NIP: 959-185-89-42
TEL. 41 301 00 23, FAX 41 341 61 03
E-MAIL: BIURO@IOZE.PL
www.instytutoze.pl

doprowadzającego wodę do ZPW „Pomorzany” ze zbiornika Miedwie.

Zamierzenie inwestycyjne polega na:

- Przebudowie i rozbudowie istniejącego budynku hali zasuw o dodatkową komorę z przeznaczeniem na Małą Elektrownię Wodną wraz z jej częścią nadziemną,
- Przebudowie magistrali wodociągowej DN1000,
- Wykonaniu obejściowego by-passa rurociągu wody pitnej DN1000,
- Montażu nowych urządzeń na projektowanym by-passie: turbiny wodnej i generatora z ich wyposażeniem pomocniczym,
- Przebudowie kolidującego odcinka kanalizacji deszczowej,
- Powiększeniu utwardzonej części terenu przed istniejącym budynkiem hali zasuw,
- Budowie wewnętrznej linii zasilającej oraz kabla światłowodowego sterującego, przebiegających od budynku podlegającego rozbudowie do budynku pompowni P-3 (zadanie nie objęte niniejszym opracowaniem).

3.2 Istniejący stan zagospodarowania terenu.

3.2.1 Informacje ogólne

Przedmiotowa inwestycja będzie realizowana na działce o numerze ewidencyjnym 18/5 obręb nr 1077 Szczecin, położonej przy ul. Szczawiowej. Teren inwestycji znajduje się na działce, która stanowi własność Gminy Miasto Szczecin w wieczystym użytkowaniu Zakładu Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o. w Szczecinie.

Na terenie inwestycji znajduje się budynek hali zasuw składający się z części nadziemnej i podziemnej oraz zbiorniki wody czystej eksploatowane od ponad 35 lat. Bezpośrednio do budynku od strony południowo-wschodniej przylega podziemna komora przepływomierza, dobudowana w roku 2004.

3.2.2 Istniejący układ komunikacyjny

Dostęp działki 18/5 do drogi publicznej zapewnia istniejący zjazd z ul. Szczawiowej (dz. ew.1/1) od strony wschodniej (widoczny na mapie syt.-wys. do celów projektowych) oraz istniejący zjazd z ul. Boryny (dz. ew. 4).

Dojazd do terenu inwestycji jest zapewniony poprzez układ utwardzonych dróg wewnętrznych. Na terenie inwestycji, przed elewacją frontową budynku hali zasuw zlokalizowany jest utwardzony plac manewrowy.

3.2.3 Istniejące uzbrojenie terenu

Na podstawie wizji lokalnej oraz mapy syt.-wys. do celów projektowych ustalono, że na terenie inwestycji znajdują się następujące elementy uzbrojenia:

- sieć wodociągowa woD63, woD150, woB300, woD600, woD600, woD800, woD1000, woD1200,
- kanalizacja deszczowa: kd160, kdD200, kd300, kd500,
- kanalizacja przemysłowa: kpB500, kpD600,
- sieć ciepłownicza ncwD900,
- sieć gazowa gnD100.

W celu bezkolizyjnej rozbudowy budynku komory zasuw w stosunku do części istniejącej projektuje się przebudowę magistrali wodociągowej DN1000.

Ze względu na kolizję istniejącej kanalizacji deszczowej (kd160, kd300) z planowaną rozbudową budynku, projektuje się jej przebudowę.

3.2.4 Warunki gruntowe

Na podstawie danych geologicznych oraz archiwalnej dokumentacji powykonawczej obiektu, a także obserwacji obiektów budowlanych istniejących oraz ukształtowania rzeźby terenu i szaty roślinnej stwierdzam, że na działce występują proste warunki gruntowe. W miejscu projektowanego budynku zalegają grunty jednorodne równolegle do powierzchni terenu, bez gruntów słabonośnych. Zwierciadło wody gruntowej znajduje się poniżej projektowanego posadowienia, na poziomie ok. 2,15 m n.p.m.

- Grunt: piaski drobne
- Stopień zagęszczenia: średnio zagęszczone
- Wilgotność: wilgotne

Do wymiarowania fundamentów przyjęto q_s=150kPa. Nośność gruntu odpowiada założeniom projektowym. Brak jest przeciwwskazań odnośnie lokalizacji obiektu na tym terenie. Projektowaną komorę stosowanie do kryteriów Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U. z 2012, poz. 463), należy zaliczyć do obiektów kategorii pierwszej.

W celu dostosowania warunków gruntowych do warunków części istniejącej, przewiduje się zastosowanie tej samej technologii zagęszczenia gruntu jak w przypadku rozbudowy z roku 2004. Projektuje się posadowienie projektowanej komory na warstwie podsypki z pospółki o wskaźniku zagęszczenia I_S>0,98 w skali Proctora.

Instytut oze
INSTYTUT OZE SP. Z O.O.
UL. STASZICA 1/115, 25-008 KIELCE
NIP: 959-185-89-42
TEL. 41 301 00 23, FAX 41 341 61 03
E-MAIL: BIURO@IOZE.PL
www.instytutoze.pl

Dokładne parametry posadowienia obiektu zgodnie z opisem w pkt. 4.5.

3.3 Projektowane zagospodarowanie terenu.

3.3.1 Obiekty i urządzenia budowlane.

W ramach planowanej inwestycji przewiduje się wykonanie elementów wymienionych w pkt. 3.1. Projektowane urządzenia oraz obiekty z nimi związane będą wykorzystywane do produkcji „zielonej energii" elektrycznej, wykorzystywanej w całości na potrzeby własne Zakładu Produkcji Wody „Pomorzany".

3.3.2 Projektowane uzbrojenie terenu.

3.3.2.1 Magistrala wodociągowa DN1000

W celu bezkolizyjnej rozbudowy budynku komory zasuw w stosunku do części istniejącej projektuje się przebudowę magistrali wodociągowej DN1000.

Opis projektowanej przebudowy zawarto w części opisu dotyczącego instalacji sanitarnych w pkt. 5.2.1.

3.3.2.2 Kanalizacja deszczowa

W związku z kolizją istniejącej kanalizacji deszczowej z planowaną komorą MEW, projektuje się jej przebudowę. Likwidacji podlegają odcinki kd160 oraz kd300 o łącznej długości ok. 50 m - zgodnie z częścią graficzną projektu zagospodarowania terenu.

Opis projektowanej kanalizacji deszczowej zawarto w części opisu dotyczącego instalacji sanitarnych w pkt. 5.2.2.

3.3.2.3 Wewnętrzna linia zasilająca

W celu przesłania wyprodukowanej energii elektrycznej, projektuje się wewnętrzną linię zasilającą (WLZ), przebiegającą od nowej komory budynku hali zasuw do budynku Pompowni P-3. Przebieg WLZ zgodnie z częścią graficzną projektu.

Uzgodnienie budowy WLZ zostanie wykonane w ramach odrębnego postępowania administracyjnego.

3.3.2.4 Przewód sterujący

Równolegle do WLZ projektuje się ułożenie światłowodu do przesyłania danych pomiędzy urządzeniami zlokalizowanymi w komorze MEW oraz w pozostałych obiektach ZPW „Pomorzany".

3.3.3 Układ komunikacyjny.

Dostęp działki 18/5 do drogi publicznej zapewniać będzie istniejący zjazd z ul. Szczawiowej (dz. ew.1/1) od strony wschodniej (widoczny na mapie syt.-wys. do celów projektowych) oraz istniejący zjazd z ul. Boryny (dz. ew. 4).

Dojazd do terenu inwestycji będzie zapewniony poprzez układ utwardzonych dróg wewnętrznych.

Projektuje się powiększenie istniejącego placu manewrowego o ok. 113 m^2, zgodnie z częścią graficzną projektu w celu umożliwienia dojazdu do bramy istniejącego budynku hali zasuw oraz swobodnego spływu wód opadowych z powierzchni placu do istniejących i projektowanych wpustów kanalizacji deszczowej.

Projektowane rzędne terenu zgodnie z częścią graficzną projektu zagospodarowania terenu.

3.4 Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu.

3.4.1 Zestawienie obiektów.

Na całość zamierzenia inwestycyjnego składają się następujące obiekty:

Lp.	Rodzaj obiektu	Powierzchnia zabudowy	Kubatura	Uwagi
Istniejące obiekty				
1	Budynek komory zasuw	191,20 m^2	1753 m^3	
2	Budynek z wejściem podziemnego zbiornika	6,10 m^2	19 m^3	
Projektowane obiekty				
3	Rozbudowana część komory zasuw – budynek komory turbiny	92,62 m^2	752 m^3	
4	Magistrala wodociągowa DN1000	obiekt liniowy		
5	Kanalizacja deszczowa kd160/kd200	obiekt liniowy		
6	Wewnętrzna linia zasilająca wraz z przewodem światłowodowym	obiekt liniowy		Według odrębnego opracowania
7	Przewód światłowodowy	obiekt liniowy		

3.4.2 Wielkości charakterystyczne projektowanego zagospodarowania terenu.

Powierzchnia działki nr ewid. 18/5 – 50048 m^2

Powierzchnia granicy opracowania – 10750 m^2

Powierzchnia istniejącej zabudowy w granicach opracowania – 197,27 m^2

Powierzchnia projektowanej zabudowy – 92,62 m^2

Powierzchnia zabudowy łącznie – 289,89 m^2

Powierzchnia utwardzona istniejąca – 1529,00 m^2

Powierzchnia utwardzona projektowana – 112,55 m^2

Powierzchnia utwardzona łącznie – 1641,55 m^2

Instytut oze
INSTYTUT OZE SP. Z O.O.
UL. STASZICA 1/115, 25-008 KIELCE
NIP: 959-185-89-42
TEL. 41 301 00 23, FAX 41 341 61 03
E-MAIL: BIURO@IOZE.PL
www.instytutoze.pl

Powierzchnia biologicznie czynna – 8818,56 m^2

Kubatura projektowanego budynku komory turbiny – 752 m^3

Kubatura budynku komory zasuw po rozbudowie o komorę turbiny – 2505 m^3

Wskaźnik zabudowy w granicach opracowania – 2,70%

Wysokość projektowanego budynku komory turbiny (przy wejściu) – 4,95 m

3.5 Dane informujące o wpisie do rejestru zabytków.

Na terenie znajdującym się w granicach opracowania oraz w zasięgu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia nie ma zabytków chronionych na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

3.6 Dane określające wpływ eksploatacji górniczej.

Inwestycja zlokalizowana jest poza obszarem o charakterze osuwiskowym. W pobliżu inwestycji nie jest prowadzona górnicza eksploatacja złóż.

3.7 Oddziaływanie na środowisko oraz higiena i ochrona zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych.

Nowa komora turbiny zostanie wybudowany w obszarze terenu utwardzonego oraz częściowo w obszarze terenu czynnego biologicznie. Dodatkowo projektuje się utwardzenie terenu od strony południowo-zachodniej budynku w postaci opaski o szerokości ok. 1 m. Projektowane utwardzenie zgodnie z częścią graficzną projektu.

Projektowane przedsięwzięcie nie będzie negatywnie oddziaływać na zdrowie ludzi, rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze, wodę i powietrze. Przedsięwzięcie zlokalizowane jest poza obszarami chronionymi. W związku z realizacją przedsięwzięcia nie będą usuwane żadne drzewa.

W trakcie realizacji przedsięwzięcia Inwestor zapewni spełnienie wymagań bezpieczeństwa i higieny pracy podczas realizacji prac budowlanych, celem zabezpieczenia pracowników budowy. Mała Elektrownia Wodna na rurociągu wody pitnej, o mocy do ok. 140 kW będzie obiektem pracującym w systemie automatycznym, bezobsługowym.

3.7.1 Oddziaływanie związane z emisją promieniowania.

Wszystkie nowoprojektowane urządzenia elektryczne umieszczone zostaną w budynku MEW. Ze względu na miejsce lokalizacji urządzeń elektrycznych, nie przewiduje się wystąpienia przekroczeń wartości dopuszczalnych promieniowania elektromagnetycznego określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów

Instytut oze
INSTYTUT OZE SP. Z O.O.
UL. STASZICA 1/115, 25-008 KIELCE
NIP: 959-185-89-42
TEL. 41 301 00 23, FAX 41 341 61 03
E-MAIL: BIURO@IOZE.PL
www.instytutoze.pl

sprawdzania dotrzymania tych poziomów.

3.7.2 Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne.

Podczas realizacji przedsięwzięcia będzie występować okresowa uciążliwość w zakresie emisji zanieczyszczeń do atmosfery spowodowana ruchem środków transportu oraz pracą sprzętu. W trakcie realizacji przedsięwzięcia mogą pojawić się uciążliwości, związane z emisją zanieczyszczeń typowych dla placów budowy. Emisja ta będzie miała charakter lokalny, ograniczony do terenu budowy i w związku z tym nie będzie stanowiła dodatkowej uciążliwości dla otaczającego środowiska. Jej zasięg zamknie się w granicach nieruchomości gruntowej nr ew. 18/5, obręb nr 1077 Szczecin. Prace budowlane będą wykonywane sukcesywnie na określonych odcinkach, stąd też stężenia zanieczyszczeń będą minimalne. Uciążliwości pracy sprzętu budowlanego dla powietrza atmosferycznego będą koncentrować się w bezpośrednim sąsiedztwie wykonywanych robót, a po ich zakończeniu uciążliwość ta ustanie.

Na etapie funkcjonowania przedsięwzięcia nie będą emitowane żadne zanieczyszczenia do atmosfery, co wynika ze specyfiki przedsięwzięcia.

3.7.3 Oddziaływanie związane z hałasem.

Podczas realizacji przedsięwzięcia będzie występować okresowa uciążliwość w zakresie emisji hałasu spowodowana ruchem środków transportu oraz pracą sprzętu. Inwestor dołoży wszelkich starań dla zminimalizowania tych oddziaływań. Prace uciążliwe akustycznie, prowadzone w fazie realizacji przedsięwzięcia, będą wykonywane wyłącznie w godzinach 6:00-22:00.

Urządzenia MEW będą usytuowane wewnątrz żelbetowej komory. Głównym źródłem hałasu wewnątrz komory MEW będzie generator. Ze względu na to, że żadne znaczące źródło hałasu nie będzie umieszczone na zewnątrz, głównym hałasem w trakcie eksploatacji MEW będzie hałas przenikający przez ściany komory. MEW będzie eksploatowana w dzień i w nocy.

W czasie eksploatacji jedynym źródłem hałasu będzie pracujący turbozespół. Szacuje się, iż dla jednego turbozespołu poziom hałasu w odległości 1 m od urządzenia będzie wynosił ok. 87 dB. Hałas wywołany pracą urządzeń zostanie znacząco ograniczony przez konstrukcję budynku hali zasuw. We wszystkich punktach obliczeniowych umieszczonych na granicy komory MEW zostanie z pewnością spełniony poziom $L_{Aeq,T} = 40,0$ dB dla hałasu ze źródeł stacjonarnych, umieszczonych w ocenianym budynku MEW.

Dopuszczalny poziom hałasu dla obiektów i działalności będącej jego źródłem dla

Instytut oze
INSTYTUT OZE SP. Z O.O.
UL. STASZICA 1/115, 25-008 KIELCE
NIP: 959-185-89-42
TEL. 41 301 00 23, FAX 41 341 61 03
E-MAIL: BIURO@IOZE.PL
www.instytutoze.pl

terenów zabudowy mieszkaniowej według rozporządzenia Ministra Środowiska wynosi 40dB dla pory nocnej i 45dB dla pory dziennej. Dodatkowo turbozespół zlokalizowany będzie w budynku którym występuje duży poziom hałasu związanego z szumem przepływającej wody w magistrali wodociągowej.

Biorąc pod uwagę charakter i zakres planowanego przedsięwzięcia stwierdzić należy, że zarówno podczas realizacji, jak i eksploatacji przedmiotowej inwestycji dopuszczone poziomy hałasu w środowisku będą zachowane.

3.7.4 Możliwość wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Projektowana inwestycja nie stwarza możliwości wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Przestrzeganie przepisów BHP, warunków eksploatacji urządzeń, przepisów przeciwpożarowych i ochrony środowiska podczas eksploatacji MEW wyklucza wystąpienie poważnej awarii przemysłowej.

W przypadku wystąpienia awarii turbozespołu nastąpi automatyczne otwarcie zaworu na głównym odcinku rurociągu DN1000 oraz automatyczne odcięcie przepływu wody przez by-pass i zamontowaną na nim turbinę. Dodatkowe zabezpieczenie będzie stanowić zawór upustowy na odcinku rurociągu DN200, chroniący przed uderzeniem hydraulicznym.

3.7.5 Transgraniczne oddziaływanie na środowisko.

Planowana inwestycja nie stwarza możliwości wystąpienia transgranicznego oddziaływania na środowisko.

3.7.6 Oddziaływanie na stosunki gruntowo - wodne.

Planowane przedsięwzięcie będzie polegało na montażu turbiny wraz z generatorem prądotwórczym na istniejącym wodociągu zlokalizowanym w obrębie budynku komory zasuw Zakładu Produkcji Wody „Pomorzany". Na potrzeby montażu ww. urządzeń przewiduje się rozbudowę istniejącej komory zasuw.

W zakresie inwestycji nie przewiduje się budowy obiektów wymienionych w art. 82 ust. 3 Prawa budowlanego. Projektowany obiekt nie zalicza się do obiektów hydrotechnicznych piętrzących, upustowych, regulacyjnych, melioracji podstawowych oraz kanałów i innych obiektów służących kształtowaniu zasobów wodnych i korzystaniu z nich, wraz z obiektami towarzyszącymi. Woda pobierana z wodociągu po przejściu przez turbozespół będzie zwracana do niego w stanie niezmienionym. Brak będzie poborów bezzwrotnych. **Materiały, z których będzie wykonana turbina, projektowany by-pass oraz dodatkowa armatura będą posiadały certyfikaty potwierdzające możliwość kontaktu z woda pitną oraz brak wpływu na jej jakość.**

Zgodnie z art. 8 ust. 2 Prawa wodnego dla przedmiotowej inwestycji nie jest wymagane pozwolenie wodnoprawne, ponieważ przepisów ww. ustawy *„nie stosuje się do korzystania z wód zgromadzonych za pomocą urządzeń oraz instalacji technicznych niebędących urządzeniami wodnymi.”* Wodociąg, który będzie dostarczał wodę do projektowanej elektrowni nie jest urządzeniem wodnym zgodnie z definicją zawartą w Prawie wodnym.

Inwestor dołoży wszelkich starań celem selektywnego magazynowania powstających na etapie realizacji przedsięwzięcia odpadów. Będą one gromadzone w wyznaczonym miejscu, w sposób który zabezpieczy przed pyleniem, rozwiewaniem odpadów oraz zanieczyszczeniem środowiska gruntowo-wodnego. Odpady będą przekazywane podmiotom posiadającym stosowne uprawnienia w zakresie gospodarowania odpadami.

Przedsięwzięcie nie będzie źródłem powstawania ścieków przemysłowych. W obiekcie nie przewiduje się zaplecza socjalno-bytowego.

Wody opadowe z dachu budynku komory MEW będą odprowadzone do przebudowanej kanalizacji deszczowej.

3.7.7 Ochrona środowiska oraz zdrowia i życia ludzi.

W celu ograniczenia uciążliwości przedsięwzięcia dla środowiska zastosowano następujące rozwiązania:

1) prace uciążliwe akustycznie, prowadzone zarówno w fazie realizacji, jak i eksploatacji przedsięwzięcia, wykonywać wyłącznie w godz. 6.00-22.00;
2) wszelkie prace prowadzić przy użyciu sprawnego technicznie sprzętu, eksploatowanego w sposób prawidłowy, o małej uciążliwości akustycznej, który zapewni zabezpieczenie gruntu i wód gruntowych przed wyciekami paliw i płynów technicznych;
3) przykrywać plandekami skrzynie ładunkowe samochodów transportujących sypkie materiały;
4) osłaniać przed działaniem wiatru miejsca magazynowania materiałów zawierających drobne frakcje pyłowe;
5) zorganizować zaplecze budowy na terenie zabezpieczonym przed potencjalnym zanieczyszczeniem, w szczególności substancjami ropopochodnymi środowiska gruntowo-wodnego: w przypadku awaryjnego wycieku substancji ropopochodnych do gruntu, zanieczyszczenie niezwłocznie usunąć i przekazać do utylizacji uprawnionemu odbiorcy;
6) teren zaplecza budowy utrzymać w należytym porządku;

7) ścieki bytowe powstające w trakcie realizacji przedsięwzięcia gromadzić w szczelnych zbiornikach bezodpływowych przewoźnych toalet i przekazywać systematycznie za pośrednictwem uprawnionych odbiorców do oczyszczalni ścieków;
8) powstające na etapie realizacji przedsięwzięcia odpady inne niż niebezpieczne magazynować selektywnie w wyznaczonym miejscu, a następnie przekazywać uprawnionym podmiotom do odzysku lub unieszkodliwiania;
9) na etapie eksploatacji odpady niebezpieczne i inne niż niebezpieczne magazynować selektywnie wyznaczonym miejscu zabezpieczonym przed dostępem zwierząt i osób postronnych, w sposób który zabezpieczy przed zanieczyszczeniem środowiska gruntowo-wodnego , w szczelnych zamykanych pojemnikach (w przypadku odpadów niebezpiecznych odpornych na działanie znajdujących się w nich substancji), a następnie przekazywać uprawnionym podmiotom w celu dostarczenia do miejsc odzysku lub unieszkodliwiania;
10) drzewa znajdujące się w obrębie placu budowy, zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi.

W celu ograniczenia uciążliwości przedsięwzięcia dla zdrowia i życia ludzi zastosowano następujące rozwiązania:

1) Ograniczyć roboty budowlane do pory dziennej dla prac, które mogą powodować przekroczenie standardów emisyjnych hałasu oraz ograniczyć emisję niezorganizowana zanieczyszczeń pyłowych powstających w trakcie prowadzenia robót ziemnych;
2) Ewentualna eksploatacja instalacji powodująca emisje hałasu nie może powodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem, do którego prowadzący instalację ma tytuł prawny. Urządzenia powodujące hałas oraz pomieszczenia, w których zlokalizowane zostały takie urządzenia, należy wyposażyć w odpowiednie rozwiązania techniczne tłumiące hałas.
3) Kierownik budowy przed rozpoczęciem prac zobowiązany jest przygotować Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia uwzględniający specyfikę przewidzianych prac.

3.8 Zgodność projektu z decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach

Zgodnie z decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach z dnia 19.08.2015 r., znak WGKiOŚ-II.6220.1.41.2015DMł, powierzchnia zabudowy nowoprojektowanej komory MEW może wynieść do ok. 118,2 m^2 (60% deklarowanej w decyzji pow. 197 m^2). Zgodnie z projektem powierzchnia zabudowy komory wyniesie 92,62 m^2, a powierzchnia rzutu

Instytut oze
INSTYTUT OZE SP. Z O.O.
UL. STASZICA 1/115, 25-008 KIELCE
NIP: 959-185-89-42
TEL. 41 301 00 23, FAX 41 341 61 03
E-MAIL: BIURO@IOZE.PL
www.instytutoze.pl

podziemnej części komory 106,21 m^2 (licząc po obrysie wykończonych ścian zewnętrznych).

Zgodnie z decyzją pobór zwrotny wody z istniejącego rurociągu nie przekracza 1,0 m^3/s oraz łączna moc turbozespołu (turbina + generator) nie przekracza 325 kW. Produkcja ekologicznej energii zgodnie z decyzją nie przekroczy wartości 1500 MWh.

Adaptowany odcinek istniejącego rurociągu DN1000, na którym zostanie zamontowany by-pass obejściowy oraz dodatkowa armatura, nie przekroczy długości 30 m.

Przedmiotowa inwestycja zarówno w fazie budowy, eksploatacji jak i likwidacji nie będzie kolidować z ustaleniami celami środowiskowymi, zawartymi w Planie Gospodarowania Wodami na Obszarze Dorzecza Odry lub stwarzać ich niedotrzymania.

Napięcie projektowanej linii wewnętrznego zasilania (objętej oddzielnym opracowaniem), zgodnie z decyzją środowiskową nie przekroczy 0,42 kV.

3.9 Zgodność projektu z decyzją o warunkach zabudowy

Zgodnie z punktem II. ppkt. a) decyzji o warunkach zabudowy nr 220/15 z dnia 23.09.2015 r., znak WUiAB-VI.6730.185.2015.MW, maksymalne wymiary komory mogą wynosić **10x15 m**. Zgodnie z projektem budowlanym maksymalne wymiary rzutu podziemnej części komory (licząc po obrysie wykończonych ścian zewnętrznych) wynoszą odpowiednio **9,40 m** i **14,50 m**. Wymiary części nadziemnej wynoszą **7,95x11,65 m**.

Decyzja dopuszcza maksymalną wysokość komory wynoszącą **5,0 m,** zgodnie z projektem wysokość budynku komory (mierzona od poziomu terenu przy wejściu do budynku) wynosi **4,95 m**.

Zgodnie z decyzją o warunkach zabudowy budynek komory winien być przekryty dachem płaskim.

Budynek komory jest przekryty dachem kolebkowym (łukowym) o promieniu r=15,00 m, rozpiętości 945 cm oraz strzałce wygięcia f= 76,5 cm. Pochylenie cięciwy łączącej najwyżej położony punkt dachu oraz okap wynosi **9,2°**. Zgodnie z definicjami występującymi w nowotworzonych Miejscowych Planach Zagospodarowania Przestrzennego dla Miasta Szczecin dach łukowy o cięciwie nachylonej pod kątem mniejszym niż 25 stopni uznaje się za dach płaski.

Wobec powyższego możliwe jest zastosowanie tej definicji także dla dachu płaskiego określonego w decyzji o warunkach zabudowy dla niniejszej inwestycji, co potwierdza WUiAB UM Szczecin.

3.10 Analiza oddziaływania obiektu kubaturowego.

Zgodnie z §13 rozporządzenia w sprawie warunków technicznych jakim powinny

odpowiadać budynki i ich usytuowanie odległość budynku z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi od innych obiektów powinna umożliwiać naturalne oświetlenie. Warunek ten uznaje się za spełniony gdy między ramionami kąta 60°, w płaszczyźnie poziomej okna pomieszczenia przesłanianego, nie znajduje się obiekt o wysokości przesłanianej mniejszej od odległości obiektu przesłanianego (dla obiektów o wysokości do 35m). Wysokość obiektu przesłaniającego wynosi 4,95 m i jest znacznie mniejsza od odległości od najbliższego budynku z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi wynoszącej ok. 50 m.

Najbliższe budynki mieszkalne znajdują się w odległości ok. 50 m od projektowanej komory MEW. Wybudowanie komory MEW nie spowoduje ograniczenia nasłonecznienia pomieszczeń mieszkalnych.

Oddziaływanie akustyczne poza budynkiem nie będzie przekraczać 40dB, w żaden sposób nie spowoduje to ograniczenia w sposobie zabudowy terenów sąsiednich.

Odziaływanie projektowanego obiektu budowlanego **ogranicza się do dz. ew. 18/5, obręb 1077 Szczecin** (zamyka się w granicach obszaru opracowania).

3.11 Podstawa określenia obszaru oddziaływania obiektu kubaturowego.

Przepisy prawa oraz dokumenty, w oparciu o które dokonano określenia obszaru oddziaływania projektowanego obiektu:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.1994 Nr 89 poz.414, z późn. zm.)
- Rozp. Min. Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690, z późn. zm.)
- PN-B-02151-02:1987 – Akustyka budowlana - Ochrona przed hałasem pomieszczeń w budynkach – Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku w pomieszczeniach
- Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach z dnia 19.08.2015 r., znak WGKiOŚ-II.6220.1.41.2015DMł
- Decyzja o warunkach zabudowy nr 220/15 z dnia 23.09.2015 r., znak WUiAB-VI.6730.185.2015.MW

Projektował:
mgr inż. arch. Tomasz Cenarski

Sprawdził:
mgr inż. arch. Marian Pamuła

Instytut oze
INSTYTUT OZE SP. Z O.O.
UL. STASZICA 1/115, 25-008 KIELCE
NIP: 959-185-89-42
TEL. 41 301 00 23, FAX 41 341 61 03
E-MAIL: BIURO@IOZE.PL
www.instytutoze.pl

4 Opis projektu architektoniczno-budowlanego w specjalności architektonicznej i konstrukcyjno-budowlanej.

4.1 Normy i rozporządzenia.

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.1994 Nr 89 poz.414)
- Rozp. Min. Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
- Rozp. Min. Środowiska z dnia 20 kwietnia 2007 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie.
- Rozp. Min. Spraw Wewn. i Admin. z dnia 24 września 1998 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych.
- Rozp. Min. Spraw Wewn. i Admin z dnia 21 kwietnia 2006 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów.
- Rozp. Min. Pracy i Pol. Soc. z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.
- PN-EN-1990 (2004) - Podstawy projektowania konstrukcji.
- PN-EN-1991-1-1 (2004) - Oddziaływania na konstrukcje. Ciężar objętościowy, ciężar własny, obciążenia użytkowe w budynkach.
- PN-EN-1991-1-3 (2005) - Oddziaływania na konstrukcje. Obciążenie śniegiem.
- PN-EN-1991-1-4 (2008) - Oddziaływania na konstrukcje. Odziaływania wiatru.
- PN-EN-1991-1-5 (2005) - Oddziaływania na konstrukcje. Odziaływania termiczne.
- PN-EN-1991-1-6 (2007) - Oddziaływania na konstrukcje. Oddziaływania w czasie wykonywania konstrukcji.
- PN-EN-1991-3 (2009) - Oddziaływania na konstrukcje. Oddziaływania wywołane dźwignicami i maszynami.
- PN-EN 1992-1-1-2008 - Projektowanie konstrukcji z betonu. Reguły ogólne i dla budynków.
- PN-EN 1992-1-2-2008 - Projektowanie konstrukcji z betonu. Reguły ogólne. Projektowanie z uwagi na warunki pożarowe.
- PN-EN-1993-1-1 (2006) - Projektowanie konstrukcji stalowych. Reguły ogólne i reguły dla budynków.
- PN-EN-1993-1-2 (2007) - Projektowanie konstrukcji stalowych. Reguły ogólne. Obliczanie konstrukcji z uwagi na warunki pożarowe.

Instytut oze
INSTYTUT OZE SP. Z O.O.
UL. STASZICA 1/115, 25-008 KIELCE
NIP: 959-185-89-42
TEL. 41 301 00 23, FAX 41 341 61 03
E-MAIL: BIURO@IOZE.PL
www.instytutoze.pl

- PN-EN-1993-1-3 (2007) - Projektowanie konstrukcji stalowych. Reguły ogólne. Reguły uzupełniające dla konstrukcji z kształtowników i blach profilowanych na zimno.
- PN-EN-1993-1-8 (2006) - Projektowanie konstrukcji stalowych. Projektowanie węzłów.
- PN-EN-1995-1-1 (2010) - Projektowanie konstrukcji drewnianych. Postanowienia ogólne. Reguły ogólne i reguły dotyczące budynków.
- PN-EN-1995-1-2 (2008) - Projektowanie konstrukcji drewnianych. Postanowienia ogólne. Projektowanie z uwagi na warunki pożarowe.
- PN-EN-1996-1-1 (2010) - Projektowanie konstrukcji murowych. Reguły ogólne dla zbrojonych i niezbrojonych konstrukcji murowych.
- PN-EN-1996-1-2 (2010) - Projektowanie konstrukcji murowych. Reguły ogólne. Projektowanie z uwagi na warunki pożarowe.
- PN-EN-1996-2 (2010) - Projektowanie konstrukcji murowych. Wymagania projektowe, dobór materiałów i wykonanie murów.
- PN-EN-1996-3 (2010) - Projektowanie konstrukcji murowych. Uproszczone metody obliczania murowych konstrukcji niezbrojonych.
- PN-EN-1997-1 (2008) - Projektowanie geotechniczne. Zasady ogólne.

4.2 Przedmiot inwestycji – zakres całego zamierzenia.

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest budowa instalacji odnawialnego źródła energii – Małej Elektrowni Wodnej na rurociągu wody pitnej w nowej części komory budynku hali zasuw ZPW „Pomorzany” na działce nr ewid. 18/5 obręb nr 1077 Szczecin.

Mała Elektrownia Wodna (turbina z generatorem oraz wyposażeniem pomocniczym) zostanie zamontowana na by-passie przebudowanego rurociągu wody pitnej DN1000 doprowadzającego wodę do ZPW „Pomorzany” ze zbiornika Miedwie.

Zamierzenie inwestycyjne polega na:

- Przebudowie i rozbudowie istniejącego budynku hali zasuw o dodatkową komorę z przeznaczeniem na Małą Elektrownię Wodną wraz z jej częścią nadziemną,
- Przebudowie magistrali wodociągowej DN1000,
- Wykonaniu obejściowego by-passa rurociągu wody pitnej DN1000,
- Montażu nowych urządzeń na projektowanym by-passie: turbiny wodnej i generatora z ich wyposażeniem pomocniczym,

Instytut oze
INSTYTUT OZE SP. Z O.O.
UL. STASZICA 1/115, 25-008 KIELCE
NIP: 959-185-89-42
TEL. 41 301 00 23, FAX 41 341 61 03
E-MAIL: BIURO@IOZE.PL
www.instytutoze.pl

- Przebudowie kolidującego odcinka kanalizacji deszczowej,
- Powiększeniu utwardzonej części terenu przed istniejącym budynkiem hali zasuw,
- Budowie wewnętrznej linii zasilającej oraz kabla światłowodowego sterującego, przebiegających od budynku podlegającego rozbudowie do budynku pompowni P-3 (zadanie nie objęte niniejszym opracowaniem).

4.3 Ogólny opis opracowania.

Planowana inwestycja polega na rozbudowie i przebudowie istniejącego budynku hali zasuw oraz zaadaptowaniu nowego pomieszczenia na potrzeby instalacji odnawialnego źródła energii – Małej Elektrowni Wodnej na rurociągu wody pitnej.

Przedmiotowa inwestycja będzie realizowana na działce o numerze ewidencyjnym 18/5 obręb nr 1077 Szczecin, położonej przy ul. Szczawiowej. Teren inwestycji znajduje się na działce, która stanowi własność Gminy Miasto Szczecin w wieczystym użytkowaniu Zakładu Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o. w Szczecinie.

4.4 Określenie funkcji i formy architektonicznej obiektu w ramach projektowanej inwestycji.

4.4.1 Forma architektoniczna.

Istniejący budynek hali zasuw jest parterowy na rzucie prostokąta o wymiarach 18,86x8,41 m z kondygnacją podziemną, zagłębioną w gruncie pomiędzy dwoma podziemnymi zbiornikami wody. Dwie dobudówki hali o wymiarach 3,40x5,27 m oraz 3,74x5,22 m wykonano ponad włazami do tych zbiorników. Do ścian hali zasuw od strony południowo-wschodniej przylega podziemna komora przepływomierza o wymiarach 3,20x4,00 m i wysokości w świetle ok. 2,40 m.

Projektowana podziemna część komory MEW o kształcie graniastosłupa i maksymalnych wymiarach w obrysie ścian zewnętrznych 9,40x14,50 m będzie bezpośrednio przylegać do ściany komory przepływomierza od strony południowo-wschodniej. Istniejąca komora przepływomierza będzie stanowiła łącznik pomiędzy główną częścią budynku hali zasuw oraz komorą MEW.

Nadziemna część komory MEW o wysokości 4,95 m będzie swoją bryłą nawiązywać do istniejącego budynku komory zasuw. Część ta została zaprojektowana na rzucie prostokąta o wymiarach 7,95x11,65 m. Przekrycie nowej części nadziemnej będzie stanowić dach łukowy o promieniu krzywizny 15,00 m.

Kolor tynku części projektowanej oraz kolor pokrycia, rynien i obróbek blacharskich

Instytut oze
INSTYTUT OZE SP. Z O.O.
UL. STASZICA 1/115, 25-008 KIELCE
NIP: 959-185-89-42
TEL. 41 301 00 23, FAX 41 341 61 03
E-MAIL: BIURO@IOZE.PL
www.instytutoze.pl

należy dostosować do części istniejącej.

4.4.2 Funkcjonalność obiektu.

Układ funkcjonalny budynku został podyktowany koniecznością dopasowania obiektu do zainstalowania nowej instalacji odnawialnego źródła energii. Część podziemna podzielona na 3 części: istniejąca komora zasuw, komora przepływomierza (dobudowana w roku 2004) oraz projektowana komora Małej Elektrowni Wodnej.

Wewnętrzna organizacja budynku hali zasuw jest przystosowana do przewidzianych urządzeń technologicznych.

4.5 Posadowienia obiektu.

Warunki geotechniczne na terenie projektowanej inwestycji zostały szczegółowo opisane w pkt. 3.2.4.

Poziom posadowienia komory MEW należy dostosować i zrównać na etapie wykonawstwa z poziomem posadowienia istniejącej komory przepływomierza, w sposób umożliwiający zrównanie podłóg istniejącej oraz nowej części obiektu.

Wstępnie, na podstawie dokumentacji archiwalnej oraz przeprowadzonej inwentaryzacji, projektuje się na posadowienie płyty fundamentowej komory na poziomie 3,40 m n.p.m. Projektowany poziom należy zinwentaryzować i zweryfikować na etapie wykonawstwa. Dodatkowo projektuje się basen zbiorczy na wodę w sytuacji awaryjnej o rzędnej dna 2,90 m n.p.m. oraz rzędnej posadowienia 2,65 m n.p.m.

Przewidywany poziom posadowienia komory MEW znajduje się ponad poziomem posadowienia bezpośrednio sąsiadującego zbiornika wód popłucznych. Zgodnie z dokumentacją archiwalną poziom posadowienia zbiornika wynosi 1,89 m n.p.m. Ze względu na zmniejszenie obciążeń na grunt występujący pod podstawą projektowanego fundamentu komory (usunięcie istniejącego naziomu gruntu z obszaru części nowej komory), nowoprojektowany budynek nie będzie negatywnie oddziaływał na konstrukcję zbiornika.

W celu dostosowania warunków gruntowych do warunków części istniejącej, przewiduje się zastosowanie tej samej technologii zagęszczenia gruntu jak w przypadku rozbudowy z roku 2004. Projektuje się posadowienie projektowanej komory na warstwie podsypki z pospółki o wskaźniku zagęszczenia I_S>0,98 w skali Proctora.

Instytut oze
INSTYTUT OZE SP. Z O.O.
UL. STASZICA 1/115, 25-008 KIELCE
NIP: 959-185-89-42
TEL. 41 301 00 23, FAX 41 341 61 03
E-MAIL: BIURO@IOZE.PL
www.instytutoze.pl

4.6 Założenia konstrukcyjne elementów projektowanych.

4.6.1 Strefy obciążeń klimatycznych

Strefa obciążenia śniegiem – 2

Strefa obciążenia wiatrem – 1

4.6.2 Zestawienie obciążeń stałych i eksploatacyjnych

Lp.	Element konstrukcji	Obciążenie	Rodzaj obciążenia	Wartość obciążenia	Jednostka
Budynek komory MEW					
1	- dach	Ciężar własny	stałe	wg warstw wykończenia	kN/m^2
2		Użytkowe - dach typu H	użytkowe	0,4	kN/m^2
3	- strop wewnątrz	Warstwy wykończenia oraz grunt	stałe	wg warstw wykończenia	kN/m^2
4		Ciężar własny konstrukcji	stałe	wg warstw konstrukcji	kN/m^2
5		Powierzchnia ruchu	zmienne	5,0	kN/m^2
6	- płyta fund. (część podziemna budynku)	Warstwy wykończenia	stałe	wg warstw wykończenia	kN/m^2
7		Ciężar własny konstrukcji	stałe	wg warstw konstrukcji	kN/m^2
8		Obciążenie urządzeniami	technologiczne	10,0	kN/m^2
9		Użytkowe	użytkowe	5,0	kN/m^2
10	- ściany	Ciężar własny konstrukcji	stałe	wg warstw konstrukcji	kN/m^2

4.6.3 Charakterystyka rozwiązań konstrukcyjno – materiałowych projektowanych obiektów.

Projekt przewiduje żelbetową konstrukcję podziemnej części komory MEW, konstrukcję murową części nadziemnej wraz z słupami żelbetowymi służącymi jako podparcie projektowanej suwnicy oraz przekrycie wykonane w konstrukcji stalowej.

Ściany podziemnej części komory MEW wykonane jako żelbetowe gr. 25 cm z betonu C30/37 zbrojone stalą zbrojeniową RB500W, pełniące jednoczenie podporę stropu żelbetowego oraz rolę ściany oporowej. Izolacja termiczna ścian – styropian gr. 5 cm.

Strop komory MEW stanowi płyta żelbetowa (gr. 25 cm oraz 14 cm) wykonana z betonu C30/37, zbrojona stalą zbrojeniową RB500W. Strop komory jest oparty na zewnętrznych ścianach komory oraz podciągach żelbetowych o wymiarach 30x60 cm. Podciągi wykonane z betonu C30/37 oraz zbrojone stalą RB500W.

W części nadziemnej budynku w celu obsługi dolnej części komory za pomocą suwnicy

Instytut oze
INSTYTUT OZE SP. Z O.O.
UL. STASZICA 1/115, 25-008 KIELCE
NIP: 959-185-89-42
TEL. 41 301 00 23, FAX 41 341 61 03
E-MAIL: BIURO@IOZE.PL
www.instytutoze.pl

projektuje się przekrycie części stropu kratami typu WEMA oraz demontowanym w częściach podestem roboczym.

Ściany części nadziemnej budynku projektuje się jako murowane z gazobetonu. Dodatkowo projektuje się słupy żelbetowe stanowiące podparcie dla projektowanej suwnicy.

Przekrycie budynku komory MEW stanowi łukowy dach o konstrukcji stalowej (stal S235) w postaci łukowych dźwigarów nośnych HEB140 w rozstawie co ok. 180 cm oraz płatwi RK60x60x5 co ok. 125 cm.

Posadowienie komory na fundamentowej płycie żelbetowej o grubości 25cm, wykonanej z betonu C30/37 i zbrojona stalą RB500W. Pod podstawą fundamentu należy ułożyć warstwę z betonu podkładowego o grubości ok. 15-40 cm (zgodnie z częścią graficzną projektu).

W istniejącej części komory przepływomierza, w miejscu łączenie z nowa komorą MEW, projektuje się ramę wzmacniającą konstrukcję (zgodnie z częścią graficzną).

4.7 Podstawowe dane technologiczne.

Podstawowym urządzeniem zainstalowanym w ramach przedstawionego projektu będzie turbina wodna i generator z ich wyposażeniem pomocniczym, czyli hydrozespół elektrowni. **Materiały, z których będzie wykonana turbina, projektowany by-pass oraz dodatkowa armatura będą posiadały certyfikaty potwierdzające możliwość kontaktu z woda pitną oraz brak wpływu na jej jakość.**

Hydrozespół usytuowany będzie w układzie poziomym z turbiną pracującą w komorze MEW, zamontowany na projektowanym by-passie obejściowym.

W pomieszczeniu MEW (w części nadziemnej) znajdować się będzie sterownia automatyczna. Mała Elektrownia Wodna będzie obiektem bezobsługowym, sterowana automatycznie.

Elektrownia wodna zostanie wyposażona w turbinę wodną Francisa, o mocy zainstalowanej do ok. 140 kW oraz pozostałe wyposażenie mechaniczne i elektryczne.

Elektrownia będzie produkowała energię elektryczną wykorzystując spadek grawitacyjny wody w rurociągu DN1000. Energia potencjalna wody wynikająca z istniejącego spadu będzie zamieniana na prąd elektryczny i doprowadzana do wewnętrznej sieci energetycznej niskiego napięcia ZPW „Pomorzany” za pomocą przewodów prowadzonych w gruncie.

Żadne z planowanych do zainstalowania urządzeń nie podlega dozorowi technicznemu w myśl ustawy o dozorze technicznym z dnia 21 grudnia 2000 r. (Dz.U. Nr 122, poz. 1321).

Instytut oze
INSTYTUT OZE SP. Z O.O.
UL. STASZICA 1/115, 25-008 KIELCE
NIP: 959-185-89-42
TEL. 41 301 00 23, FAX 41 341 61 03
E-MAIL: BIURO@IOZE.PL
www.instytutoze.pl

Podstawowe dane technologiczne:

- Turbina: Francisa, pozioma,
- Górny poziom roboczy (zbiornik Miedwie): 40,00 – 44,10 m n.p.m.,
- Dolny poziom roboczy (poziom osi rurociągu): 5,12 m n.p.m.,
- Spad nominalny: 34,88 - 38,98 m,
- Przepływ roboczy w uśrednionym zakresie: 0,35 – 0,45 m^3/s.

Elektrownia wodna będzie pracować jako elektrownia przepływowa przez 24 h/dobę. Zdolność produkcyjna elektrowni w ciągu roku może dochodzić do ok. 1000 MWh.

4.8 Wyposażenie budowlano – instalacyjne.

Komora Małej Elektrowni Wodnej zostanie wyposażony w instalację:

- elektryczną – zasilanie i oświetlenie.

- wentylacyjną mechaniczna.

Dokładne rozwiązania instalacyjne wg branżowych projektów wykonawczych.

4.9 Charakterystyczne parametry techniczne obiektu:

Charakterystyczne parametry techniczne inwestycji:

- Kubatura
  a) Kubatura części istniejącej – 1753 m^3
  b) Kubatura projektowanej komory MEW – 752 m^3
  c) Łączna kubatura budynku po rozbudowie – 2505 m^3
- Powierzchnia zabudowy:
  a) Powierzchnia zabudowy istn. części bud. hali zasuw – 191,20 m^2
  b) Powierzchnia zabudowy nowej komory MEW – 92,62 m^2
  c) Powierzchnia zabudowy łącznie – 283,82 m^2
- Powierzchnia użytkowa:
  a) Powierzchnia użytkowa istn. części bud. hali zasuw – 304,56 m^2
  b) Powierzchnia użytkowa nowej komory MEW – 173,01 m^2
  c) Powierzchnia użytkowa łącznie – 477,57 m^2
- Podstawowe wymiary nowej komory MEW:
  a) Wysokość: 4,95 m
  b) Maksymalne wymiary w rzucie (część podziemna): 9,40x14,50 m
  c) Wymiary w rzucie (część nadziemna): 7,95x11,65 m

- Liczba kondygnacji:
  a) Część istniejąca – 2
  b) Część projektowana – 2

4.10 Warunki ochrony przeciwpożarowej.

4.10.1 Dane ogólne

Komora MEW ze względu na przepisy przeciwpożarowe została zakwalifikowana do:

- do obiektów niskich (N) z uwagi na wysokość,
- do obiektów grupy PM (produkcyjne i magazynowe) – z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania,
- jako nie przeznaczony na pobyt ludzi (łączny czas przebywania tych samych osób w budynku będzie krótszy niż 2 godziny w ciągu doby, a wykonywane czynności maja charakter dorywczy, polegający na krótkotrwałym przebywaniu związanym z dozorem oraz konserwacją maszyn i urządzeń lub utrzymaniem czystości i porządku).

4.10.2 Odległość od budynków sąsiadujących.

Najbliższa zabudowa mieszkaniowa znajduje się w odległości ok. 50 m w kierunku wschodnim. W bliższej odległości brak jest terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową.

4.10.3 Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego i zagrożenie wybuchem.

W budynku MEW przewidywana gęstość obciążenia ogniowego będzie wynosić poniżej 500 MJ/m^2. Pomieszczenia budynku oraz jego strefy zewnętrzne nie są zagrożone wybuchem.

4.10.4 Kategoria zagrożenia ludzi.

Budynek nie jest przeznaczony do przebywania ludzi, tzn. łączny czas przebywania tych samych osób w budynku jest krótszy niż 2 godziny dzienne. Budynek nie posiada pomieszczeń zaliczonych do kategorii ZL (zagrożenia ludzi). Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. pomieszczenie budynku MEW kwalifikuje się do grupy PM (produkcyjno-magazynowe).

4.10.5 Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania się ognia elementów budowlanych.

Przedmiotowy budynek MEW ze względu na możliwość występowania gęstości obciążenia ogniowego nie przekraczającego 500 MJ/m^2 może być wykonany w klasie E

Instytut oze
INSTYTUT OZE SP. Z O.O.
UL. STASZICA 1/115, 25-008 KIELCE
NIP: 959-185-89-42
TEL. 41 301 00 23, FAX 41 341 61 03
E-MAIL: BIURO@IOZE.PL
www.instytutoze.pl

odporności pożarowej.

W zakresie odporności ogniowej elementu budynku dla klasy E odporności pożarowej nie stawia się wymagań.

Budynek projektuje się z materiałów nierozprzestrzeniających ognia.

4.10.6 Wyposażenie i oznakowanie przeciwpożarowe.

Inwestycja powinna spełniać wymogi zawarte w przepisach:

- Ustawa z dnia 24.08.1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2009r. nr 178 poz 1380 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. nr 109, poz. 719)
- PN-92/N-01256/01 - znaki ochrony przeciwpożarowej.
- PN-92/N-01256/02 - znaki bezpieczeństwa pożarowego, ewakuacja.
- PN-B-02852:2001 - obliczanie gęstości obciążenia ogniowego oraz wyznaczanie względnego czasu trwania pożaru.

Budynek należy wyposażyć w gaśnice o parametrach zgodnie z ww. przepisami.

4.10.7 Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych

- Instalacja elektroenergetyczna - zabezpieczona przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu umieszczonym przy wejściach do budynku.
- Instalacja wentylacji – dobór zabezpieczeń zgodnie z Polskimi Normami na etapie branżowego projektu wykonawczego.

4.10.8 Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie w zależności od scenariusza pożaru:

- Przeciwpożarowy wyłącznik prądu umieszczony przy wejściach do budynku.

4.10.9 Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru.

Zasilanie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru stanowi hydrant zewnętrzny o wydajności min. 10 l/s, zlokalizowany na terenie działki 18/5 w odległości ok. 60 m od ścian budynku.

4.10.10 Droga pożarowa

Nie wymaga się dla przedmiotowej inwestycji.

Instytut oze
INSTYTUT OZE SP. Z O.O.
UL. STASZICA 1/115, 25-008 KIELCE
NIP: 959-185-89-42
TEL. 41 301 00 23, FAX 41 341 61 03
E-MAIL: BIURO@IOZE.PL
www.instytutoze.pl

4.11 Wykonawstwo i odbiór robót.

- Roboty budowlane można rozpocząć po uzyskaniu decyzji o pozwolenie na budowę.
- Roboty należy prowadzić zgodnie ze sztuką budowlaną, obowiązującymi „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych – tom I" przy zachowaniu środków bhp oraz pod nadzorem osoby uprawnionej.
- Używać materiałów dopuszczonych do stosowania na terenie RP - posiadających odpowiednie atesty, świadectwa lub aprobaty techniczne.
- Wymiary podane w projekcie sprawdzić na budowie w trakcie wykonawstwa. W przypadku stwierdzenia odstępstw w stosunku do projektu należy wezwać na budowę projektanta.
- **Wszystkie elementy konstrukcyjne należy wykonywać w oparciu o projekt wykonawczy.**

Projektował w branży architektonicznej:
mgr inż. arch. Tomasz Cenarski

Sprawdził w branży architektonicznej:
mgr inż. arch. Marian Pamuła

Projektował w branży konstr-bud:
mgr inż. Mateusz Jędrzejczyk

Sprawdził w branży konstr-bud:
mgr inż. Karol Przepióra

5 Opis projektu architektoniczno-budowlanego w specjalności instalacji sanitarnych.

5.1 Stan istniejący

Inwestycja będzie realizowana na terenie miasta Szczecin w województwie zachodniopomorskim, w południowo- wschodniej części nieruchomości na działce nr ew. 18/5, obręb 326201_1.1077. Ze względu na nowy wkład technologiczny oraz rozbudowę istniejącego budynku hali zasuw konieczne jest wykonanie przebudowy magistrali wodociągowej DN1000 oraz kolidującej z inwestycją kanalizacji deszczowej.

5.1.1 Magistrala wodociągowa

Istniejąca magistrala wodociągowa o średnicy DN1000 służy do doprowadzania wody do zbiorników buforowych zlokalizowanych na terenie Zakładu Produkcji Wody „Pomorzany". Rurociąg wykonany jest ze stali zwykłej na odcinku znajdującym się w gruncie oraz ze stali nierdzewnej na odcinku znajdującym się w budynku hali zasuw.

5.1.2 Kanalizacja deszczowa

Istniejąca kanalizacja deszczowa zapewnia odprowadzenie wód opadowych z dachu budynku komory zasuw oraz z placu znajdującego się przed istniejącym budynkiem. Istniejąca kanalizacja wykonana jest z rur PVC o średnicy 160 mm i 200 mm oraz z rur betonowych o średnicy 300 mm.

Odprowadzenie wód opadowych następuje do istniejącej studzienki o rzędnych 6,22/4,83 m n.p.m.

5.2 Stan projektowany

5.2.1 Magistrala wodociągowa

Magistrala wodociągowa DN1000 podlega przebudowie polegającej na przesunięciu rurociągu o ok. 1,75 m w stronę południowo-zachodnią. Przebudowę należy wykonać na odcinku od istniejącej komory zasuw do kolana wodociągu zlokalizowanego w odległości ok. 26,5 m od istniejącego budynku zasuw. Projektowaną przebudowę wodociągu zobrazowano w części graficznej projektu (Rys. Z1).

Przebudowywaną magistralę wodociągową DN1000 w gruncie należy wykonać z rur z żeliwa sferoidalnego (lub stalowych) z wykładziną cementową klasy C30 zgodnie z normą PN-EN 545. Odcinek magistrali przebiegający przez nowoprojektowany budynek komory MEW należy wykonać ze stali nierdzewnej.

Instytut oze
INSTYTUT OZE SP. Z O.O.
UL. STASZICA 1/115, 25-008 KIELCE
NIP: 959-185-89-42
TEL. 41 301 00 23, FAX 41 341 61 03
E-MAIL: BIURO@IOZE.PL
www.instytutoze.pl

W budynku komory MEW projektuje się by-pass obejściowy w postaci rur DN400 oraz DN600 wykonanych ze stali nierdzewnej. Na projektowanym by-passie zostanie zamontowana turbina wraz z generatorem. Dodatkowo na by-passie projektuje się rurociąg DN200 z zaworem upustowym. Projektowany zawór upustowy stanowi zabezpieczenie w chwili gwałtownego wzrostu ciśnienia w wodociągu, w przypadku niezadziałania odpowiednich elementów projektowanej armatury.

5.2.2 Kanalizacja deszczowa

W związku z kolizją istniejącej kanalizacji deszczowej z planowaną komorą MEW, projektuje się jej przebudowę. Likwidacji podlegają odcinki kd160 oraz kd300 o łącznej długości ok. 50 m - zgodnie z częścią graficzną projektu zagospodarowania terenu.

Nową kanalizację deszczową projektuje się w postaci dwóch niezależnych instalacji deszczowych z początkiem w studzience Sd5 oraz w Sd7. Nowe odcinki instalacji łączą się w projektowanej studzience Sd2, która jest bezpośrednio podłączona do istniejącej studzienki Sd1 o rzędnych 6,22/4,83 m n.p.m. Istniejącą studzienkę Sd1 należy zinwentaryzować na etapie wykonawstwa, w przypadku jej złego stanu technicznego należy ją wymienić na nową o średnicy DN1000.

Nową kanalizację projektuje się z rur PE-HD lub PP spełniających wymagania normy PN-EN 1852 o średnicy 160 mm na odcinku do studzienki Sd2 oraz o średnicy 200 mm na odcinku od studzienki Sd2 do istniejącej Sd1.

Spadek rur instalacji kanalizacyjnej należy przyjmować zgodnie z częścią graficzną projektu. Należy zachować szczególną ostrożność przy zbliżeniu się do magistrali wodociągowej w1200 oraz w1000 a także linii kablowej niskiego napięcia.

Kolidujący z przebudowaną magistralą wodociągową DN1000 wpust deszczowy należy przenieść w nowe miejsce, zgodnie z częścią graficzną projektu.

Kolidujący z inwestycją kanał deszczowy należy trwale usunąć.

Projektował *Sprawdziła*

mgr inż. Piotr Jaworski *mgr inż. Grażyna Wojsa*

Instytut oze
INSTYTUT OZE SP. Z O.O.
UL. STASZICA 1/115, 25-008 KIELCE
NIP: 959-185-89-42
TEL. 41 301 00 23, FAX 41 341 61 03
E-MAIL: BIURO@IOZE.PL
www.instytutoze.pl

6 Opis projektu architektoniczno-budowlanego w specjalności: instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.

6.1 Stan istniejący

Inwestycja będzie realizowana na terenie miasta Szczecin w województwie zachodniopomorskim, w południowo- wschodniej części nieruchomości na działce o nr ew. 18/5, obręb 326201_1.1077. Ze względu na nowy wkład technologiczny koniecznym jest wykonanie kompleksowej dokumentacji elektrycznej i automatyki obejmujący nowoprojektowane napędy oraz instalacje.

Kompleksową dokumentacją instalacji elektrycznej i automatyki należy wykonać na etapie projektu wykonawczego.

6.2 Stan projektowany

W odległości ok. 60 m od projektowanego budynku w którym znajdować się będzie turbina wraz z generatorem znajduje się rozdzielnica główna Pompowni P3 o napięciu 0,4 kV. Rozdzielnica zostanie uzupełniona o dodatkowe pole umożliwiające wprowadzenie nowoprojektowanej wewnętrznej linii zasilającej. Rozdzielnica jest urządzeniem służącym do rozdziału energii elektrycznej na poszczególne obwody zasilające potrzeby własne obiektu ZPW „Pomorzany" , energia elektryczna wytworzona w MEW w całości zostanie zużyta na potrzeby własne Zakładu Produkcji Wody.

6.3 Szafa zasilająco sterownicza nowoprojektowanego budynku

Nowoprojektowana szafa zasilająco sterująca będzie zapewniała zasilanie i sterowanie wszystkich odbiorów nowego budynku. Szafa wyposażona będzie w wyłącznik główny, ochronę przepięciową oraz niezbędną aparaturę zabezpieczającą i sterującą potrzebną do prawidłowej pracy podłączonych urządzeń elektrycznych.

6.4 Kable zasilające i sterujące

Projektuje się wewnętrzną linię zasilającą wykonaną kablem YAKXS 4x120mm2 i długości ok. 60 metrów, łączącą projektowaną rozdzielnice w budynku komory MEW z rozdzielnią główną Pompowni P3. Równolegle do kabla zasilającego należy ułożyć kabel światłowodowy sterujący.

Instytut oze
INSTYTUT OZE SP. Z O.O.
UL. STASZICA 1/115, 25-008 KIELCE
NIP: 959-185-89-42
TEL. 41 301 00 23, FAX 41 341 61 03
E-MAIL: BIURO@IOZE.PL
www.instytutoze.pl

Kabel należy układać linią falistą (z pozostawieniem zapasu 3% długości trasy) na głębokości ok. 70 cm po wykonaniu 10 cm podsypki piaskowej. Następnie przysypać również 10 cm warstwą piasku, 20 cm gruntu rodzimego, ułożyć folię koloru niebieskiego o szerokości 30 cm i wyrównać do poprzedniego stanu terenu. Trasę przebiegu kabla pokazano na rysunku Z1.

Kabel oznaczyć na końcach oznacznikami kablowymi z podaniem typu, przekroju kabla, relacji i właściciela. Oznaczniki należy również zakładać przy przejściach kabla przez ściany oraz innego rodzaju przeszkody.

Połączenie pomiędzy generatorem a projektowaną rozdzielnią nN należy wykonać kablem YKY 4x70mm2.

Ochrona mechaniczna kabla: w miejscach typu wyjście kabla z budynku komory zasuw, na wejściu do budynku w rozdzielnicy głównej, przy skrzyżowaniach z innymi mediami należy zastosować rurę ochronną o wymiarach dostosowanych do średnicy kabla.

Przekroje przewodów dobrano w oparciu o zapisy w PN-IEC 60364-5-523 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Obciążalność prądowa."

6.5 Połączenia wyrównawcze

Należy wykonać główne połączenie wyrównawcze, łącze ze sobą wszystkie metalowe instalacje budynku z uziomem i punktem PE tablic nn. Oporność dodatkowego uziomu roboczego nie może być większa od 10 Ω. Połączenie wyrównawcze połączyć z punktem PE tablicy bezpiecznikowej przewodem DY 16 mm^2.

6.6 Ochrona dodatkowa przed porażeniem prądem elektrycznym

Zastosowaną ochroną przeciwporażeniową jest samoczynne wyłączenie zasilania w układzie sieciowym TNC. Ochrona realizowana będzie przy pomocy wyłączników różnicowoprądowych o prądzie różnicowym 30mA i znamionowym ok. 16A. Bolce ochronne gniazd wtyczkowych, zaciski ochronne opraw oświetleniowych i aparatów, urządzeń podłączonych na stałe łączyć do żył ochronnych instalacji.

Instytut oze
INSTYTUT OZE SP. Z O.O.
UL. STASZICA 1/115, 25-008 KIELCE
NIP: 959-185-89-42
TEL. 41 301 00 23, FAX 41 341 61 03
E-MAIL: BIURO@IOZE.PL
www.instytutoze.pl

6.7 Projekt pomiarów i automatyki

W projektowanej szafie przewiduje się zamontowanie nowego sterownika PLC do zbierania sygnałów i sterowania generatorem.

Sterownik ten będzie współpracował z panelem operatorskim zlokalizowanym obecnie w dyżurce operatorów.

Projektował:
Jarosław Fąfara

7 Załączniki opracowania wielobranżowego

1) Oświadczenia projektantów o sporządzeniu projektu budowlanego.
2) Uprawnienia budowlane projektantów, zaświadczenia o wpisie do izby inżynierów.
3) Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla budowy Małej Elektrowni Wodnej na rurociągu wody pitnej wraz z rozbudową i przebudową budynku komory zasuw ZPW „Pomorzany" oraz przebudową kanalizacji deszczowej na działce 18/5, obręb 1077 Szczecin
4) Warunki ogólne i techniczne przyłączenia do urządzeń wodociągowych znak: RT-410/AK/063278/15 z dnia 05.11.2015r.
5) Warunki ogólne i techniczne przyłączenia do urządzeń kanalizacyjnych znak: RT-410/AK/061501/15
6) Opinia techniczna dotycząca oceny stanu technicznego i możliwości rozbudowy istniejącego budynku komory zasuw ZPW „Pomorzany" zlokalizowanego na działce nr ewid. 18/5 obręb nr 1077 Szczecin
7) Oryginał mapy do celów projektowych w skali 1:500- w egz. Nr 1 projektu. (wraz z Karta Rejestracyjną Informatycznej Kopii Mapy – wtórnika)
8) Odpis protokołu nr 1024/2015 narady koordynacyjnej dotyczącej usytuowania projektowanych sieci i uzbrojenia terenu

8 Część graficzna opracowania wielobranżowego

Projekt zagospodarowania terenu

- Rys. Z1 – Projekt zagospodarowania terenu
- Rys. Z1a – Projekt zagospodarowania terenu – uszczegółowienie obszaru rozbudowy

Projekt architektoniczno-budowlany

- Rys. 1 – Rozbudowa - rzut komory
- Rys. 2 – Rozbudowa - rzut przyziemia
- Rys. 3 – Rozbudowa – rzut dachu
- Rys. 4 – Rozbudowa - przekrój A'-A'
- Rys. 5 – Rozbudowa - przekrój B'-B'
- Rys. 6 – Rozbudowa – elewacje

Część sanitarna

- Rys. S1 – Rozwinięcie kanalizacji deszczowej 1
- Rys. S2 – Rozwinięcie kanalizacji deszczowej 2

Część elektryczna

- Rys. E1 – Schemat zasilania ZPW "Pomorzany" z uwzględnieniem montażu generatora

Imię i nazwisko: **Mateusz Jędrzejczyk** Data: 19.11.2015 r.
Upr. nr: **SWK/0118/POOK/11**
Członek Izby: **świętokrzyskiej**
nr ew.: **SWK/BO/0069/12**

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że projekt budowlany: **BUDOWA MAŁEJ ELEKTROWNI WODNEJ NA RUROCIĄGU WODY PITNEJ WRAZ Z ROZBUDOWĄ I PRZEBUDOWĄ BUDYNKU KOMORY ZASUW ZPW „POMORZANY" ORAZ PRZEBUDOWĄ MAGISTRALI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI DESZCZOWEJ NA DZIAŁCE 18/5, OBRĘB 1077 SZCZECIN** został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

.....
podpis

Podstawa prawna art. 20 ust 4 Ustawy prawo budowlane

Imię i nazwisko: **Karol Przepióra** Data: 19.11.2015 r.
Upr. nr: **SWK/0032/PBKb/15**
Członek Izby: **świętokrzyskiej**
nr ew.: **SWK/BO/0176/15**

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że projekt budowlany: **BUDOWA MAŁEJ ELEKTROWNI WODNEJ NA RUROCIĄGU WODY PITNEJ WRAZ Z ROZBUDOWĄ I PRZEBUDOWĄ BUDYNKU KOMORY ZASUW ZPW „POMORZANY" ORAZ PRZEBUDOWĄ MAGISTRALI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI DESZCZOWEJ NA DZIAŁCE 18/5, OBRĘB 1077 SZCZECIN** został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

.....
podpis

Podstawa prawna art. 20 ust 4 Ustawy prawo budowlane

Imię i nazwisko: **Tomasz Cenarski** Data: …….
Upr. nr: **SW-70/2010**
Członek Izby: **świętokrzyskiej**
nr ew.: **SW-0176**

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że projekt budowlany: **BUDOWA MAŁEJ ELEKTROWNI WODNEJ NA RUROCIĄGU WODY PITNEJ WRAZ Z ROZBUDOWĄ I PRZEBUDOWĄ BUDYNKU KOMORY ZASUW ZPW „POMORZANY" ORAZ PRZEBUDOWĄ MAGISTRALI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI DESZCZOWEJ NA DZIAŁCE 18/5, OBRĘB 1077 SZCZECIN** został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

.....
podpis

Podstawa prawna art. 20 ust 4 Ustawy prawo budowlane

Imię i nazwisko: **Marian Pamuła** Data: 19.11.2015 r.
Upr. nr: **208/77**
Członek Izby: **świętokrzyskiej**
nr ew.: **SW-0054**

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że projekt budowlany: **BUDOWA MAŁEJ ELEKTROWNI WODNEJ NA RUROCIĄGU WODY PITNEJ WRAZ Z ROZBUDOWĄ I PRZEBUDOWĄ BUDYNKU KOMORY ZASUW ZPW „POMORZANY" ORAZ PRZEBUDOWĄ MAGISTRALI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI DESZCZOWEJ NA DZIAŁCE 18/5, OBRĘB 1077 SZCZECIN** został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

.....
podpis

Podstawa prawna art. 20 ust 4 Ustawy prawo budowlane

Imię i nazwisko: **Piotr Jaworski** Data: 19.11.2015 r.
Upr. nr: **347/KL/74**
Członek Izby: **świętokrzyskiej**
nr ew.: **SWK/IS/0225/01**

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że projekt budowlany: **BUDOWA MAŁEJ ELEKTROWNI WODNEJ NA RUROCIĄGU WODY PITNEJ WRAZ Z ROZBUDOWĄ I PRZEBUDOWĄ BUDYNKU KOMORY ZASUW ZPW „POMORZANY" ORAZ PRZEBUDOWĄ MAGISTRALI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI DESZCZOWEJ NA DZIAŁCE 18/5, OBRĘB 1077 SZCZECIN** został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

.....
podpis

Podstawa prawna art. 20 ust 4 Ustawy prawo budowlane

Imię i nazwisko: **Grażyna Wojsa** Data: 19.11.2015 r.
Upr. nr: **220/85**
Członek Izby: **świętokrzyskiej**
nr ew.: **SWK/IS/0760/01**

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że projekt budowlany: **BUDOWA MAŁEJ ELEKTROWNI WODNEJ NA RUROCIĄGU WODY PITNEJ WRAZ Z ROZBUDOWĄ I PRZEBUDOWĄ BUDYNKU KOMORY ZASUW ZPW „POMORZANY" ORAZ PRZEBUDOWĄ MAGISTRALI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI DESZCZOWEJ NA DZIAŁCE 18/5, OBRĘB 1077 SZCZECIN** został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

.....
podpis

Podstawa prawna art. 20 ust 4 Ustawy prawo budowlane

Imię i nazwisko: **Jarosław Fąfara** Data: …….

Upr. nr: **KL-189/90**

Członek Izby: **świętokrzyskiej**

nr ew.: **SWK/IE/0225/03**

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że projekt budowlany: **BUDOWA MAŁEJ ELEKTROWNI WODNEJ NA RUROCIĄGU WODY PITNEJ WRAZ Z ROZBUDOWĄ I PRZEBUDOWĄ BUDYNKU KOMORY ZASUW ZPW „POMORZANY" ORAZ PRZEBUDOWĄ MAGISTRALI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI DESZCZOWEJ NA DZIAŁCE 18/5, OBRĘB 1077 SZCZECIN** został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

.....
podpis

Podstawa prawna art. 20 ust 4 Ustawy prawo budowlane

ŚWIĘTOKRZYSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt SK-0054-0047(2)/11

Kielce dnia 30 grudnia 2011 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów *(Dz.U. z 2001r., Nr 5, poz. 42 z późn. zm.)* i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust.1 pkt 1 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane *(tekst jednolity: Dz.U. z 2010r., Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.)* oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie *(Dz.U. z 2006r., Nr 83, poz. 578 z późn. zm.)*, art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego *(tekst jednolity: Dz.U. z 2000r., Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)*

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

Świętokrzyskiej Izby Inżynierów Budownictwa

nadaje Panu

Mateuszowi Jędrzejczyk

magistrowi inżynierowi budownictwa

urodzonemu dnia 30 grudnia 1981 roku w Starachowicach

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr ewidencyjny SWK/0118/POOK/11

do projektowania bez ograniczeń

w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na mocy § 15 i § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia uprawniają do:

- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie objętym w/w specjalnością,
- sporządzania projektu architektoniczno-budowlanego obiektu budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu.

Uzasadnienie

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a., odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Świętokrzyskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Kielcach w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący Składu Orzekającego

mgr inż. Andrzej Pawelec

Członek Składu Orzekającego

dr inż. Stefan Szałkowski

Członek Składu Orzekającego

mgr inż. Edmund Pieniążek

Otrzymują:

1. Pan Mateusz Jędrzejczyk
   ul. Wylotowa 16 Styków
   27-230 Brody
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Okręgowa Rada ŚOIIB
4. a/a

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SWK-TL7-XZ8-AFN *

Pan Mateusz Jędrzejczyk o numerze ewidencyjnym SWK/BO/0069/12

adres zamieszkania ul. Połowniaka 4/44, 25-634 Kielce

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2015-04-01 do 2016-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-03-19 roku przez:

Wojciech Płaza, Przewodniczący Okręgowej Rady Świętokrzyskiej 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.)

* 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.

ŚWIĘTOKRZYSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Kielce, dnia 29 czerwca 2015r.

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt SK-0054-0025(4)/14/15

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa *(Dz.U. z 2014r. poz. 1946 z późn. zm.)* i art. 12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane *(Dz.U. z 2013r. poz. 1409 z późn. zm.)* oraz § 10 i § 12 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie *(Dz. U. z 2014r. poz. 1278)*, po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Karol Łukasz Przepióra
magister inżynier budownictwa
ur. dnia 17 grudnia 1987 roku w Kielcach

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr ewidencyjny SWK/0032/PBKb/15
do projektowania
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
bez ograniczeń

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Świętokrzyskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Kielcach w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Andrzej Pieniążek
Przewodniczący składu orzekającego

dr inż. Stefan Szałkowski
Członek składu orzekającego

mgr inż. Elżbieta Chociaj
Członek składu orzekającego

Otrzymują:

1. Pan Karol Łukasz Przepióra
   ul. Strażacka 7A/10
   26-070 Łopuszno
2. Okręgowa Rada ŚOIIB
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

Uprawnienia budowlane nadane

Panu Karolowi Łukaszowi Przepiórze
magistrowi inżynierowi budownictwa

ur. dnia 17 grudnia 1987 roku w Kielcach

nr ewidencyjny SWK/0032/PBKb/15
do projektowania
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
bez ograniczeń

upoważniają:

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 ustawy - Prawo budowlane do:
- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego;
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na mocy § 10 i § 12 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie do:
- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności;
- projektowania konstrukcji obiektu.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Andrzej Pieniążek
Przewodniczący składu orzekającego

dr inż. Stefan Szałkowski
Członek składu orzekającego

mgr inż. Elżbieta Chociaj
Członek składu orzekającego

ŚWIĘTOKRZYSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Kielce, dn. 30 wrzesień 2015

Zaświadczenie

Pan(i) ***Przepióra Karol Łukasz***

miejsce zamieszkania :

ul.Strażacka 7A/10

26-070 Łopuszno

jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym : ***SWK/BO/0176/15***

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia ***01-10-2015*** *do* ***30-09-2016***

Z up. Przewodniczącego ŚOIIB

mgr inż. Wiesława Sobańska

DYREKTOR BIURA

Świętokrzyska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
25-304 Kielce, ul. Leonarda 18; tel. 41 344 94 13, tel. kom. 694 912 692, fax 41 344 63 82
www. swk.piib.org.pl, e-mail: swk@piib.org.pl
Bank Pekao S.A. I O/Kielce, nr rach. 98 1240137211110000012505214
Godziny pracy biura: poniedziałek, wtorek, czwartek, piątek - od 10:00 do 16:00, środa - nieczynne
Godziny pracy czytelni: wtorek - od 10:00 do 16:00

Niniejszym zaświadczenie potwierdza zawarcie obowiązkowego ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej inżynierów budownictwa.

Przedmiotem ubezpieczenia jest odpowiedzialność cywilna deliktowa i kontraktowa ubezpieczonego za szkody wyrządzone w związku z wykonywaniem samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w zakresie posiadanych uprawnień budowlanych.

Suma gwarancyjna na jedno zdarzenie w okresie ubezpieczenia wynosi 50 000 EURO.

O fakcie powstania szkody należy zawiadomić STU Ergo Hestia S.A., ul. Hestii 1, 81-731 Sopot, niezwłocznie, nie później niż w ciągu 14 dni od chwili uzyskania wiadomości przez poszkodowanego o roszczeniu, które może rodzić odpowiedzialność cywilną ubezpieczonego. Zgłoszenia szkody można dokonać przez wypełnienie i przesłanie formularza zamieszczonego na stronie internetowej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub do Ergo Hestia za pośrednictwem infolinii (tel. 801 107 107), mailowo na adres poczta@ergohestia.pl lub faxem na nr 58 555 60 01.

Posiadanie ubezpieczenia obowiązkowego w ramach umowy generalnej zawartej pomiędzy PIIB a STU Ergo Hestia S.A. umożliwia członkom Izby zawarcie dodatkowego ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej na wyższe sumy gwarancyjne oraz uprawnia do skorzystania ze zniżki na ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej osób sporządzających świadectwa charakterystyki energetycznej.

IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

ŚWIĘTOKRZYSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

L.dz. SWOIA/236/10 Kielce, dnia 18 czerwca 2010 r.
Sygnatura akt: ŚOKK/UpB/6/10

DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt. 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt. 1 i art. 14 ust. 1 pkt.1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118; z późniejszymi zmianami); art. 11 i 24 ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późniejszymi zmianami), oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071; z późniejszymi zmianami)

stwierdza się, że

Pan magister inżynier architekt

Tomasz Cenarski

ur. 03.07.1979 r.

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową

i otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. SW – 70/2010

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

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

Od decyzji niniejszej przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów za pośrednictwem Świętokrzyskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej, w terminie 14 dni od dnia doręczenia niniejszej decyzji.

1. Przewodniczący ŚOKK:	arch. Marek Góra
2. Zastępca Przewodniczącego ŚOKK	arch. Krystyna Kuźmuk
3. Sekretarz ŚOKK	arch. Zyta Samborska-Słowik
4. Członek ŚOKK	arch. Jan Folfas
5. Członek ŚOKK	arch. Marcin Kamiński
6. Członek ŚOKK	arch. Marek Krawczyk

ŚWIĘTOKRZYSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW * KIELCE

ARCHITEKT IARP TOMASZ CENARSKI SW-0176

Otrzymują:

1. Pan Tomasz Cenarski, 25-370 Kielce ul. Żeromskiego 29/40
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego, ul. Krucza 38/42, 00-926 Warszawa - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane,
3. Świętokrzyska Okręgowa Rada Izby Architektów: ul. Silniczna 15/4, 25-515 Kielce,
4. a.a.

IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Świętokrzyska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Świętokrzyska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Tomasz Maksymilian Cenarski

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **SW-70/2010**, jest wpisany na listę członków Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **SW-0176.**

Członek czynny od: 12-08-2010 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 05-10-2015 r. Kielce.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-04-2016 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Alicja Bojarowicz, Wiceprzewodnicząca Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

SW-0176-BCBB-9EDF-9869-1555

ARCHITEKT IARP SW-0176 TOMASZ CENARSKI

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgowa Izbą Architektów RP.

URZĄD WOJEWÓDZKI
W KIELCACH
WYDZIAŁ GOSPODARKI TERENOWEJ
I OCHRONY ŚRODOWISKA

Kielce, dn. 29 grudnia 197...7 r.

Nr ewid. 208/77

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Na podstawie § 13 ust. 1 pkt 1, § 4 ust. 1, § 4 ust. 2 i § 7 rozporządzenia 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 PAMUŁA MARIAN AUGUSTYN
magister inżynier architekt
urodzony dnia 17 kwietnia 1936 r. w Nowych Dworach, pow. Wadowice posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta w specjalności architektonicznej

OBYWATEL PAMUŁA MARIAN AUGUSTYN jest upoważniony do:

1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań:

a/ architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych,

b/ konstrukcyjno-budowlanych obiektów budowlanych w budownictwie osób fizycznych z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głęboki i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych,

2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych z wyłączeniem konstrukcj fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych.-

Otrzymuje:

Mgr inż. arch. Marian Pamuła
Kielce, ul. Nowowiejska 24/115

AC/8109

Zgodność z oryginałem

z up. Wojewody
inż. Jerzy Barański
Z-ca DYREKTORA WYDZIAŁU

IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Świętokrzyska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Świętokrzyska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

magister inżynier architekt Marian Augustyn Pamuła

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **208/77**,
jest wpisany na listę członków Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Architektów RP
pod numerem: **SW-0054.**

Członek czynny od: 25-02-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 05-08-2015 r. Kielce.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-12-2015 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Alicja Bojarowicz, Wiceprzewodnicząca Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

SW-0054-91FD-E7C1-6B9F-C8A5

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgowa Izbą Architektów RP.

U R Z Ą D W O J E W Ó D Z K I
W K I E L C A C H
Wydział Gospodarki Przestrzennej
i Ochrony Środowiska

Kielce, dnia 21 października 1974 r.

Nr.ewid.uprawn. 347/KL/74

U P R A W N I E N I A B U D O W L A N E

Na podstawie art.18, art.19 ust.1 pkt.1 art.20 ust.1 ustawy z dnia 31-go stycznia 1961 roku,-prawo budowlane /Dz.U. Nr 7,poz.46/oraz § 29 i § 8 ust.1 pkt.1 .....rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa Urbanistyki i Architektury z dnia 10 września 1962 r.w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powszechnym /Dz.U. Nr 53, poz.266- z późniejszymi zmianami/

Ob. Jaworski Piotr - Adam
magister inżynier urządzeń sanitarnych
urodzony dnia 13 marca 1949 r. w Szydłowcu

O T R Z Y M U J E

w specjalności instalacji i urządzeń sanitarnych
uprawnienia budowlane do : sporządzania projektów instalacji i urządzeń sanitarnych oraz prostych projektów budowlano-konstrukcyjnych w zakresie w jakim projekty te wchodzą jako elementy budowlane do projektów instalacji i urządzeń sanitarnych.

Z up. WOJEWODY
mgr inż. arch. Zbigniew Ulsin
WICEDYREKTOR WYDZIAŁU

ŚWIĘTOKRZYSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Kielce, dn. 2 grudzień 2011

Zaświadczenie

Pan(i) ***Jaworski Piotr***

miejsce zamieszkania :

ul.Ułańska 8

25-219 Kielce

jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym : ***SWK/IS/0225/01***

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia ***01-01-2012*** *do* ***30-06-2012***

Z up. Przewodniczącego ŚOIIB

mgr inż. Wiesława Sobańska

DYREKTOR BIURA

Świętokrzyska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
25-304 Kielce, ul. Leonarda 18: tel. 41 344 94 13, tel. kom. 694 912 692, fax 41 344 63 82
www.swk.piib.org.pl, e-mail: swk@piib.org.pl
Bank Pekao S.A. I O/Kielce, nr rach. 98 1240137211110000012505214
Godziny pracy biura: poniedziałek, wtorek, czwartek, piątek - od 10:00 do 16:00, środa - nieczynne
Godziny pracy czytelni: wtorek - od 10:00 do 16:00

URZĄD WOJEWÓDZKI
w Kielcach
Wydział Planowania Przestrzennego
Urbanistyki, Architektury
i Nadzoru Budowlanego
ul. Al. IX Wieków 8
Nr ewid. 220/85.

Kielce, 1985 - 12 - 11

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Na podstawie § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. b, § 4 ust. 2, § 7, § 5 ust. 1 pkt. 1, § 7, § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. b, § 6 ust. 1 rozporządzenia 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

OBYWATELKA WOJSA GRAŻYNA
MAGISTER INŻYNIER INŻYNIERII ŚRODOWISKA

urodzona dnia 30 sierpnia 1954 r. w Kielcach

posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta oraz kierownika budowy i robót w specjalności instalacyjno - inżynieryjnej w zakresie instalacji sanitarnych.

OBYWATELKA WOJSA GRAŻYNA jest upoważniona do :

1/ sporządzania projektów instalacji sanitarnych,

2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji sanitarnych.

Otrzymuje :

Ob. Grażyna Wojsa
ul. Manifestu Lipcowego 111/20
K i e l c e

WOJEWÓDZKI ARCHITEKT WOJEWÓDZKI
DYREKTOR BIURA
mgr inż. arch. Aleksander Dobrzański

ŚWIĘTOKRZYSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Kielce, dn. 12 czerwiec 2015

Zaświadczenie

Pan(i) ***Wojsa Grażyna Teresa***

miejsce zamieszkania :

ul.Jana Nowaka Jeziorańskiego 111/20

25-432 Kielce

jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym : ***SWK/IS/0760/01***

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia ***01-07-2015*** *do* ***31-12-2015***

Z up. Przewodniczącego ŚOIIB

mgr inż. Wiesława Sobańska

DYREKTOR BIURA

Świętokrzyska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
25-304 Kielce, ul. Leonarda 18; tel. 41 344 94 13, tel. kom. 694 912 692, fax 41 344 63 82
www. swk.piib.org.pl, e-mail: swk@piib.org.pl
Bank Pekao S.A. I O/Kielce, nr rach. 98 1240137211110000012505214
Godziny pracy biura: poniedziałek, wtorek, czwartek, piątek - od 10:00 do 16:00, środa - nieczynne
Godziny pracy czytelni: wtorek - od 10:00 do 16:00

URZĄD WOJEWÓDZKI
W KIELCACH
Wydział Gospodarki Przestrzennej
25-955 KIELCE

Kielce, 1990 - 09 - 26

Nr ewiden. KL-189/90

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Na podstawie § 2 ust. 2 pkt 2, § 13 ust. 1 pkt 4 lit. d, § 5 ust. 1 pkt 2, § 7, § 13 ust. 1 pkt 4 lit. d, rozporządzenia 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 FĄFARA JAROSŁAW
TECHNIK ELEKTRYK

URODZONY DNIA 4 maja 1960 r. w ZAGNAŃSKU
posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta oraz kierownika budowy i robót w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych - obejmującej instalacje elektryczne, napowietrzne i kablowe linie energetyczne, stacje i urządzenia elektroenergetyczne.

OBYWATEL FĄFARA JAROSŁAW jest upoważniony do:

1/Sporządzania projektów sieci i instalacji elektrycznych - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych

2/kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci i instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie sieci i instalacji elektrycznych - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych.

Otrzymuje:

Ob. Jarosław Fąfara
zam. Zachełmie 1/1
26-050 Zagnańsk

URZĄD WOJEWÓDZKI W KIELCACH

Z up. Wojewody
mgr inż. arch. [illegible]
Główny [illegible]

ŚWIĘTOKRZYSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Kielce, dn. 29 maj 2015

Zaświadczenie

Pan(i) ***Fąfara Jarosław***

miejsce zamieszkania :

Zabłocie 2A

26-050 Zagnańsk

jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym : ***SWK/IE/0225/03***

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia ***01-06-2015*** *do* ***30-11-2015***

Z up. Przewodniczącego ŚOIIB

mgr inż. Wiesława Sobańska

DYREKTOR BIURA

Świętokrzyska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
25-304 Kielce, ul. Leonarda 18; tel. 41 344 94 13, tel. kom. 694 912 692, fax 41 344 63 82
www. swk.piib.org.pl, e-mail: swk@piib.org.pl
Bank Pekao S.A. I O/Kielce, nr rach. 98 1240137211110000012505214
Godziny pracy biura: poniedziałek, wtorek, czwartek, piątek - od 10:00 do 16:00, środa - nieczynne
Godziny pracy czytelni: wtorek - od 10:00 do 16:00

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA DLA BUDOWY MAŁEJ ELEKTROWNI WODNEJ NA RUROCIĄGU WODY PITNEJ WRAZ Z ROZBUDOWĄ I PRZEBUDOWĄ BUDYNKU KOMORY ZASUW ZPW „POMORZANY" ORAZ PRZEBUDOWĄ MAGISTRALI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI DESZCZOWEJ NA DZIAŁCE 18/5, OBRĘB 1077 SZCZECIN

Nazwa i adres obiektu budowlanego:

Budynek komory zasuw Zakładu Produkcji Wody „Pomorzany"

dz. ew. 18/5, obręb 1077 Szczecin

ul. Szczawiowa 9-14, 70-010 Szczecin

Inwestor:

Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.

ul. M. Golisza 10

71-682 Szczecin

FUNKCJA	Tytuł, imię i nazwisko	Nr uprawnień	Specjalność	Data	Podpis
PROJEKTANT SPORZĄDZAJĄCY INFORMACJĘ	mgr inż. Mateusz Jędrzejczyk	SWK/0118/POOK/11	konstr-bud.	11.2015	
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	Instytut oze	**Instytut OZE Sp. z o. o.** **ul. Staszica 1/115, 25-008 Kielce,** **NIP: 959-185-89-42, tel. 41 301 00 23,** **fax 41 341 61 03, e-mail: biuro@instytutoze.pl**			

Kielce, listopad 2015 r.

Zastrzega się wszystkie prawa wynikające z ustawy o prawie autorskim. Dalsze zastosowanie za pisemną zgodą: Inwestora

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

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest budowa instalacji odnawialnego źródła energii – Małej Elektrowni Wodnej (MEW) na rurociągu wody pitnej w nowej części komory budynku hali zasuw ZPW „Pomorzany" na działce nr ewid. 18/5 obręb nr 1077 Szczecin.

Mała Elektrownia Wodna (turbina z generatorem oraz wyposażeniem pomocniczym) zostanie zamontowana na by-passie rurociągu wody pitnej DN1000 doprowadzającego wodę do ZPW „Pomorzany" ze zbiornika Miedwie.

Zamierzenie inwestycyjne polega na:

- Rozbudowie i przebudowie istniejącego budynku hali zasuw o dodatkową komorę z przeznaczeniem na Małą Elektrownię Wodną,
- Wykonaniu obejściowego by-passa rurociągu wody pitnej DN1000,
- Montażu nowych urządzeń na projektowanym by-passie: turbiny wodnej i generatora elektrycznego z ich wyposażeniem pomocniczym,
- Przebudowie kolidującego odcinka kanalizacji deszczowej,
- Powiększeniu utwardzonej części terenu przed istniejącym budynkiem hali zasuw,
- Budowie wewnętrznej linii zasilającej oraz przewodu światłowodowego, przebiegających od budynku podlegającego rozbudowie do budynku pompowni P-3 (zadanie objęte oddzielnym opracowaniem).

Kolejność realizacji poszczególnych elementów inwestycji

1. Wykonanie robót ziemnych.
2. Wykonanie przebudowy kanalizacji deszczowej – równolegle do pozostałych robót wymagających wykopów.
3. Wykonanie rozbudowy i przebudowy budynku hali zasuw o nową komorę MEW.
4. Wykonanie by-passa obejściowego i częściowy montaż armatury wodociągowej.
5. Montaż turbiny wodnej wraz z generatorem.
6. Wykonanie wewnętrznej linii zasilającej oraz przewodu światłowodowego.
7. Odtworzenie i wykonanie nowych powierzchni terenów utwardzonych.
8. Montaż wyposażenia pomocniczego, automatyki.

2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Przedmiotowa inwestycja będzie realizowana na działce o numerze ewidencyjnym 18/5 obręb nr 1077 Szczecin, położonej przy ul. Szczawiowej. Teren inwestycji znajduje się na działce, która stanowi własność Gminy Miasto Szczecin w wieczystym użytkowaniu Zakładu Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o. w Szczecinie.

Na terenie inwestycji znajduje się budynek hali zasuw składający się z części nadziemnej i podziemnej oraz zbiorniki wody czystej eksploatowane od ponad 35 lat. Bezpośrednio do budynku od strony południowo-wschodniej przylega podziemna komora przepływomierza, dobudowana w roku 2004.

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

Podczas realizacji robót największe zagrożenie będzie istniało w czasie wykonywania robót ziemnych, robót betoniarskich i montażu urządzeń z użyciem sprzętu ciężkiego. Do realizacji robót winny być użyte jedynie maszyny budowlane spełniające wymagania zawarte w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002 r. w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy (Dz. U. Nr 191 poz. 1569, zam. Dz. U. z 2003 r. Nr 178 poz. 1745).

4. WYKAZ PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH

Roboty budowlane mogące stwarzać szczególne zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi w postaci przysypania ziemią, upadku z wysokości, przygniecenia podczas:

- robót ziemnych;
- robót związanych z wykonaniem prac montażowych;

Robót budowlanych nie należy prowadzić w warunkach pogodowych stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia.

Do obsługi maszyn budowlanych mają prawo tylko osoby posiadające stosowne uprawnienia. Osoby będące pracownikami operatorów powinny w trakcie realizacji robót utrzymywać kontakt wzrokowy z operatorami.

5. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE, ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH ZASTĘPSTWIE

Przed przystąpieniem do robót w strefach szczególnie niezabezpieczonych niezbędne jest przeszkolenie w zakresie umownego posługiwania się znakami i sygnałami bezpieczeństwa.

Podczas prac na wysokości pracownicy muszą być wyposażenie w sprzęt ochronny indywidualnej do prac na wysokości.

Maszyny budowlane muszą być używane zgodnie z ich przeznaczeniem i instrukcją obsługi. Niedopuszczalne jest pozostawienie maszyn pracujących bez nadzoru. Zabronione jest wykonywanie napraw maszyn w czasie pracy.

6. TEREN BUDOWY

Teren budowy powinien być oznakowany odpowiednimi tablicami ostrzegawczymi:

- TEREN BUDOWY. NIEZATRUDNIONYM WSTĘP WZBRONIONY

oraz Tablicę informacyjną.

7. NADZÓR NAD ROBOTAMI

Nadzór nad realizowanymi robotami winien pełnić kierownik budowy posiadający uprawnienia do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej oraz osoba posiadająca uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci i instalacji wodociągowych i kanalizacyjnych.

Przed przystąpieniem do realizacji robót kierownik budowy winien opracować lub zapewnić sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, na podstawie którego roboty będą realizowane /art. 21a ustawy prawo budowlane/.

8. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Przed przystąpieniem do realizacji robót kierownik budowy winien poinformować pracowników o miejscach zagrożenia i warunkach bezpiecznego poruszania się w rejonie zagrożenia.

9. MIEJSCE PRZECHOWYWANIA DOKUMENTACJI

Dokumentacja techniczna i formalno-prawna winna być przechowywana przez inwestorów przedsięwzięcia i okazywana organom nadzoru budowlanego. Jeden egzemplarz projektu powinien posiadać kierownik budowy.

10. UWAGI KOŃCOWE

- Wszystkie roboty budowlane należy prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej na podstawie zatwierdzonej dokumentacji technicznej.
- Wszystkie prace należy wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonawstwa i odbioru robót" oraz przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy.

Opracował:

……..
mgr inż. Mateusz Jędrzejczyk

Zakład Wodociągów i Kanalizacji

Spółka z o.o. w Szczecinie
ul. Golisza 10, 71-682 Szczecin

Załącznik Nr 1
do Instrukcji

Szczecin, **05/11/2015**

Nr kolejny dziennika podawczego RT wydanych warunków:
RT-410/AK/063278/15

Wasz znak:

ZAKŁAD WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI SP. Z O.O.
UL. GOLISZA 10
71-682 SZCZECIN

WARUNKI OGÓLNE I TECHNICZNE PRZYŁĄCZENIA DO URZĄDZEŃ WODOCIĄGOWYCH

Dla obiektu: **BUDOWA MAŁEJ ELEKTROWNI WODNEJ NA RUROCIĄGU WODY PITNEJ WRAZ Z ROZBUDOWĄ I PRZEBUDOWĄ BUDYNKU KOMORY ZASUW ZPW „POMORZANY" ORAZ PRZEBUDOWĄ MAGISTRALI WODOCIĄGOWEJ DN1000, UL. SZCZAWIOWA 14 SZCZECIN**

W odpowiedzi na wniosek z dnia 2015-11-02 Zakład Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o. w Szczecinie zwany dalej ZWiK określa następujące warunki ogólne i techniczne przyłączenia do urządzeń wodociągowych i/lub kanalizacyjnych, zwane dalej „warunkami".

1. *Parametry istniejących sieci wod.-kan do których nastąpi przyłączenie:*

1.1. Wodociąg:
1.1.1. ∅ **1000** mm **STAL** śr. ciśn. --m sł. wody w ul. – **NA TERENIE ZPW „POMORZANY"**
1.1.2. ∅ **----** mm śr. ciśn. **----**m sł. wody w ul. **----**
1.1.3. ∅ **----** mm śr. ciśn. **----**m sł. wody w ul. **----**
Pobór wody w ilości $Q_{dśr}$= **wg zapotrzeb.** m^3/d Q_{hmax}= **----** m^3/h

1.2. Kanalizacja ogólnospławna- sanitarna:
1.2.1. ∅ **----** mm w ul.**----**
1.2.2. ∅ **----** mm w ul.**----**
1.2.3. ∅ **----** mm w ul.**----**
Ilość ścieków $Q_{dśr}$ = **wg zużycia** m^3/d Q_{hmax} = **----** m^3/h

1.3. Kanalizacja deszczowa
1.3.1. ∅ **----** mm w ul.**----**
1.3.2. ∅ **----** mm w ul.**----**
1.3.3. ∅ **----** mm w ul.**----**
Ilość ścieków opadowych: Q l/s= **----**

2. Wymagania w zakresie stosowania materiałów i armatury na sieciach wod-kan.
Wymagania w zakresie stosowania materiałów i armatury na sieciach wod-kan. określone są w opracowanych przez ZWiK: „Wytycznych projektowania i wykonawstwa sieci urządzeń i obiektów wodociągowo-kanalizacyjnych oraz wymagań w zakresie przeglądów technicznych dla Miasta Szczecina oraz wytycznych zintegrowanego systemu zarządzania i monitorowania gospodarki ściekowej w ZWiK Sp. z o.o. w Szczecinie."

3. Pozostałe warunki dotyczące projektowania i wykonania sieci i przyłączy wod.-kan.

3.1. W przypadku konieczności prowadzenia sieci i urządzeń wod.-kan. przez nieruchomości nie stanowiące własności ZWiK Inwestor powinien doprowadzić do ustanowienia na nieruchomościach, przez które przechodzą przewody lub urządzenia wod-kan. służebności przesyłu na rzecz ZWiK.
Służebność ta winna umożliwiać ZWiK przeprowadzanie, eksploatowanie i konserwację urządzeń wod.-kan. w zakresie niezbędnym do korzystania zgodnego z ich przeznaczeniem, a także zapewniać do nich dostęp w celach eksploatacyjnych i usuwania awarii, albo uzyskać decyzję właściwego organu administracji publicznej o ograniczeniu sposobu korzystania z nieruchomości, przez którą przechodzą urządzenia wod.-kan. - w trybie i zakresie wynikającym z właściwych przepisów prawa.

3.2. Na urządzeniach wod.-kan. nie należy stawiać budowli i trwałych nasadzeń.

3.3. Projekt budowlany i wykonawczy sieci i przyłączy wod-kan wymaga uzgodnienia w ZWiK. Uzgodnienie projektu nastąpi po podpisaniu umowy na budowę sieci wod-kan jeżeli taka jest wymagana. Na etapie projektu budowlanego należy uzgodnić z rzeczoznawcą ppoż. lokalizacje hydrantów nadziemnych. Niezależnie projekty sieci wod-kan i przyłączy wod-kan zlokalizowanych w granicach administracyjnych Miasta Szczecina, jak również w granicach działki budowlanej, należy przedłożyć na naradę koordynacyjną w siedzibie MODGiK w Szczecinie, z wyjątkiem projektów zlokalizowanych na terenach zamkniętych. Nie wymaga się przedłożenia na naradę koordynacyjną projektów przyłączy dla działek budowlanych do granicy których wykonano odrzuty przyłączy o średnicach nie wymagających przebudowy.

3.4. Koncepcja programowa wymaga pozytywnego zaopiniowania w ZWiK .

3.5. Do studni kanalizacyjnych należy zapewnić stały dojazd ciężkiego sprzętu specjalistycznego dla prowadzenia prac konserwacyjnych. W przypadku nie zapewnienia stałego dojazdu, sieć kanalizacyjna nie zostanie przyjęta do eksploatacji przez ZWiK

3.6. Sieć wodociągowa i przyłącze należy układać z minimalnym przykryciem 1.40 m biorąc od projektowanego poziomu terenu do górnej krawędzi rury.

3.7. Przed przystąpieniem do budowy nowych sieci wod.–kan. i przyłączy należy powiadomić ZWiK. Włączenie do eksploatacji nowo budowanych sieci i przyłączy wod.-kan–. dokonuje tylko i wyłącznie ZWiK po dokonaniu próby szczelności i uzyskania pozytywnego protokołu przeglądu technicznego oraz po podpisaniu umowy na dostawę wody /i lub odprowadzeniu ścieków.

3.8. Nawiercenie do sieci wodociągowej będącej w eksploatacji Spółki dokonuje wyłącznie ZWiK, natomiast pozostałe wcinki do sieci wodociągowej mogą wykonywać specjalistyczne podmioty gospodarcze za zgodą i pod nadzorem ZWiK.

Wcinki do sieci kanalizacyjnej będącej w eksploatacji Spółki wykonuje wyłącznie ZWiK (za wyjątkiem włączeń do sieci kanalizacyjnej po renowacji, które mogą wykonywać specjalistyczne podmioty gospodarcze za zgodą i pod nadzorem ZWiK) natomiast pozostałe wcinki do sieci kanalizacyjnej mogą wykonywać specjalistyczne podmioty gospodarcze za zgodą i pod nadzorem ZWiK.

3.9. Nowo budowane sieci wod.–kan. i przyłącza należy zgłosić do przeglądu technicznego pozostawiając je w stanie odkrytym. Ponadto sieci kanalizacyjne w stanie zakrytym należy zgłosić do przeglądu kamerą TV, przedkładając szkic polowy wraz z wykazem współrzędnych elementów sieci kanalizacyjnej.

3.10. Przegląd techniczny sieci i przyłączy wod.–kan. winien się odbyć z udziałem przedstawiciela ZWiK.

3.11. Do przeglądu technicznego sieci i/lub przyłączy wodociągowo - kanalizacyjnych należy przedłożyć następujące dokumenty:

Lp.	Dokument	W przypadku budowy urządzeń:			
		wodociągowych		kanalizacyjnych	
		sieci	przyłącza	sieci	przyłącza
1	2	3	4	5	6
1	Niniejsze warunki z aktualną datą ważności – do wglądu	1x kopia	1x kopia	1x kopia	1x kopia
2	Karta informacyjna przyłączenia do urządzeń wod.-kan. – do wypełnienia przez ZWiK	1x oryg.	1x oryg.	1x oryg.	1x oryg.
3	Projekt budowlano – wykonawczy – uzgodniony w ZWiK	1x oryg.	1x oryg.	1x oryg.	1x oryg.
4	Decyzja o pozwoleniu na budowę	1x kopia			
5	Stwierdzenie przygotowania zawodowego do wykonywania samodzielnych funkcji w budownictwie + Zaświadczenie wydane przez właściwą izbę samorządu zawodowego o wpisie na listę jej członków z aktualnym terminem ważności	1x kopia		1x kopia	
6	Rysunek powykonawczy w formie papierowej +wersja elektroniczna z lokalizacją tabliczek oznakowania sieci	1x oryg.+ 2x kopia	1x oryg. + 2x kopia	1x oryg.	1x oryg.
7	Mapa zasadnicza uzupełniona o inwentaryzację powykonawczą z potwierdzeniem MODGiK o przyjęciu do państwowego zasobu geodezyjnego W przypadku inwestycji realizowanych na zlecenie ZWiK dodatkowo 2 egz. mapy dla Działu Inwestycji	1x oryg. + 2x kopia	1x oryg. + 2x kopia	1x oryg. + 1x kopia	1x oryg. + 1x kopia
8	Szkic geodezyjny polowy	1x oryg. + 2x kopia	1x oryg. + 2x kopia	1x oryg. + 1x kopia	1x oryg. + 1x kopia

9	Wykaz współrzędnych geodezyjnych punktów charakterystycznych w formie papierowej oraz zapisany na płycie CD w pliku tekstowym. Poniżej pięciu punktów dopuszcza się wykaz współrzędnych tylko w formie papierowej	1x oryg. + 1x kopia + płyta	1x oryg. + 1x kopia	1x oryg. + 1x kopia + płyta	1x oryg. + 1x kopia
10	Protokół próby szczelności rurociągu	1x kopia	1x kopia	1x kopia	
11	Protokół z przeglądu sieci i przyłączy kamerą TV			1x kopia	
12	Protokół odbioru nawierzchni po robotach drogowych wystawiony przez ZDiTM	1x kopia			
13	Pozytywny wynik badania wody wykonany przez upoważnione laboratorium	1x kopia			
14	Lista zgrzewów prowadzona na bieżąco do wglądu na budowie wraz z protokołami zgrzewów, które wypełnia zgrzewacz, w przypadku rur z PE: dla wodociągów – rurociągi powyżej Ø63, dla kanalizacji – rurociągi tłoczne.	1x kopia		1x kopia	
15	Atest higieniczny na materiały wodociągowe wydany przez PZH	1x kopia			
16	Oświadczenie kierownika budowy, że materiały użyte do budowy posiadają: – certyfikat na znak bezpieczeństwa – deklarację zgodności producenta	1x oryg.			
17	Dowód wpłaty lub zlecenie za usługę zarejestrowaną w ZWIK za pobór wody do celów płukania rurociągu: – opomiarowanego wodomierzem (cena: odczyt wodomierza [m^3] x stawka za m^3 wody (oraz za m^3 ścieków, gdy odprowadzana jest do kanalizacji), – bez opomiarowania – gdzie cenę stanowi 11-krotność objętości rurociągu [m^3] x stawka j.w.	1x oryg.			
18	Dowód wpłaty lub zlecenie za usługę zarejestrowaną w ZWIK za wykonanie tabliczek oznaczeniowych sieci, w przypadku zlecenia ich wykonania do ZWiK.	1x oryg.			
Zakres dokumentów niezbędnych do odbioru może wymagać uzupełnienia w zależności od rodzaju inwestycji oraz zmian w obowiązujących przepisach.					

3.12. Przegląd techniczny końcowy sieci i przyłączy wod.–kan. może nastąpić po całkowitym zagospodarowaniu terenu uzgodnionym ze ZWiK .

3.13. Po dokonaniu przeglądu technicznego przyłączy wod. – kan., użytkownik zobowiązany jest niezwłocznie do zawarcia umowy ze ZWiK na dostawę wody i odbiór ścieków. W celu zawarcia umowy na dostawę wody i odbiór ścieków użytkownik składa do ZWiK pisemny wniosek wraz z załącznikami .
Kary za bezumowne pobieranie wody lub odprowadzenie ścieków reguluje ustawa "O zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków" z dnia 7 czerwca 2001r. (Dz.U. nr 72 poz. 747 z późniejszymi zmianami). Niezależnie od pobranej opłaty karnej, ZWiK jest uprawniony do odcięcia dopływu wody i odbioru ścieków na koszt użytkownika.

3.14. Montaż wodomierzy w układzie poziomym wykonuje wyłącznie ZWiK. – Dział Gospodarki Wodomierzowej. Do średnicy ∅ 40 mm należy stosować konsole pod wodomierz.

3.15. Koszt zainstalowania i utrzymania wodomierza głównego pokrywa ZWiK, a urządzenia pomiarowego mierzącego ilość odprowadzanych ścieków – odbiorca usług.

3.16. Przyłącza wod.-kan., pomieszczenie (względnie studzienkę) przeznaczone na umieszczenie wodomierza głównego lub urządzenia pomiarowego ścieków wykonuje na własny koszt osoba ubiegająca się o wydanie warunków przyłączenia.

3.17. W przypadku nie przystąpienia do realizacji robót w zakresie sieci i przyłączy wod.-kan. warunki niniejsze tracą ważność po upływie 2 lat od daty ich wystawienia.

3.18. Każdorazowe odstępstwo od warunków technicznych i uzgodnionej dokumentacji projektowej wymaga ponownego uzgodnienia w ZWiK.

4. Warunki dotyczące jakości ścieków i ich zrzutu do kanalizacji miejskiej.

4.1. Obowiązki dostawcy ścieków przemysłowych wprowadzanych do urządzeń kanalizacyjnych reguluje art. 10 ustawy "O zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków" z dnia 7 czerwca 2001r. (Dz.U. nr 72 poz. 747 z późn. zm.).

4.2. Ścieki przemysłowe wprowadzane do urządzeń kanalizacyjnych powinny odpowiadać następującym warunkom:
- BZT_5 = 700 mg O_2/dm^3,
- CHZT = 1200 mg O_2/dm^3,
- zaw.og. = 500 mg O_2/dm^3,

- Fosfor ogólny = 15 i poniżej mg P/dm^3,
- Azot ogólny = 70 i poniżej mg N/dm^3.

Pozostałe parametry zgodnie z obowiązującymi przepisami w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych.
Ścieki wprowadzone do urządzeń kanalizacyjnych zawierających substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego określone na podstawie art.45 ust.1pkt.1 wymagają pozwolenia wodno-prawnego zgodnie z ustawą Prawo Wodne z dnia 18 lipca 2001 r. (DZ.U. nr 115 poz.1229 z późniejszymi zmianami).

4.3. Wody opadowe i roztopowe wprowadzane do miejskiej kanalizacji deszczowej powinny odpowiadać warunkom jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi zgodnie z obowiązującymi przepisami.

5. Ustalenia dodatkowe

5.1. W pozostałych kwestiach nie uregulowanych wydanymi warunkami zastosowanie mają przepisy ogólnie obowiązujące.

5.2. Niniejsze warunki nie naruszają prawa własności i uprawnień osób trzecich, a w szczególności nie zastępują zgody na wykonanie robót związanych z budową przyłączy wod.-kan."

5.3. Inne:

- Przebudowywaną magistralę wodociągową DN1000 w gruncie należy zaprojektować z rur z żeliwa sferoidalnego z wykładziną cementową DN1000 klasy C30 zgodnie z PN-EN 545.

- Odcinek magistrali wodociągowej DN1000 w budynku należy zaprojektować ze stali nierdzewnej.

- Projekt należy uzgodnić w ZWiK.

1. Wystawił: Dział Techniczny Starszy Inspektor ds. technicznych

.....

05/11/2015, podpis, pieczęć mgr inż. Aleksandra Kozakiewicz

2. Akceptował: KIEROWNIK Działu Technicznego

06.11.15 .....

data, podpis, pieczęć mgr inż. Joanna Rymarczuk *Kierownik działu*

3. Zatwierdził: Członek Zarządu Dyrektor ds. Inwestycji i Rozwoju

.....

data, podpis, pieczęć Dyrektor ds. Inwestycji i Rozwoju mgr inż. Stanisław Jankowski

4. Otrzymał do wiadomości i wykonania:

.....

imię i nazwisko, data i pieczęć

Załączniki:

1. Karta informacyjna przyłączenia do urządzeń wod., TS - 1 szt.

2. Karta informacyjna przyłączenia do urządzeń kan., TK - 1 szt.

ZAKŁAD WODOCIĄGÓW
I KANALIZACJI
Spółka z o.o. w Szczecinie
71-682 Szczecin, ul. Golisza 10
tel. centr. 91 44 26 200, fax 91 422 12 58
REGON 811931430, NIP 851-26-24-854

Załącznik Nr 2
do Instrukcji

.....
pieczęć ZWiK Sp. z o.o.

KARTA INFORMACYJNA
PRZYŁĄCZENIA DO URZĄDZEŃ WODOCIĄGOWYCH
ZWiK Sp. z o.o.

Nr kolejny dziennika podawczego RT
wydanych warunków:
RT-410/AK/063278/15
BOK009043

Data założenia karty:
TS 05/11/2015

A. Wypełnia RT

1. Imię i nazwisko (nazwa Instytucji), adres Inwestora:

ZAKŁAD WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI SP. Z O.O., UL. GOLISZA 10 SZCZECIN

2. Lokalizacja przyłączanych urządzeń i/lub przyłącza(y) * wodociągowych:

BUDOWA MAŁEJ ELEKTROWNI WODNEJ NA RUROCIĄGU WODY PITNEJ WRAZ Z ROZBUDOWĄ I PRZEBUDOWĄ BUDYNKU KOMORY ZASUW ZPW „POMORZANY" ORAZ PRZEBUDOWĄ MAGISTRALI WODOCIĄGOWEJ DN1000, UL. SZCZAWIOWA 14 SZCZECIN

05/11/2015

data wydania warunków

Dział Techniczny
Starszy Inspektor ds. technicznych

podpis i pieczęć wydającego warunki

3.Autor i data opracowania dokumentacji projektowej (proj. bud. i wyk. lub proj. bud.-wyk.)*

.....

.....

4.Dokonane uzgodnienia dokumentacji projektowej (proj. bud. i wyk. lub proj. bud.-wyk.):*

.....

.....

.....

Data, podpis i pieczęć
uzgadniającego dokumentację

Data, podpis i pieczęć
Kierownika Działu

B. Wypełnia TS

1.Dane Wykonawcy urządzeń i/lub przyłącza(y)* wodociągowych:

Nazwa i adres firmy:

.....

.....

Pieczęć Wykonawcy: .....

Nr uprawnień budowlanych kierownika budowy: .....

Data i podpis kierownika budowy: .....

Nr pozwolenia na budowę (nie dotyczy przyłączy): .....

2. Data dokonania wcinki: .....

do sieci .....

3. Data zgłoszenia i wynik przeglądu technicznego:

.....

.....

.....

4. Dokumenty złożone do przeglądu technicznego:

a) projekt budowlano-wykonawczy / wykonawczy*: ..... egz.

b) rysunek powykonawczy ..... egz.

c) szkic polowy ..... egz.

d) kopia mapy zasadniczej ..... egz.

e) wykaz współrzędnych geodezyjnych ..... egz.

f) płyta CD ze współrzędnymi geodezyjnymi ..... szt.

g) inne:

.....

.....

Miejsce lokalizacji wodomierza: .....

Typ i średnica wodomierza: .....

Średnica zaworów: .....

5. Granica eksploatacji wykonanych urządzeń i/lub przyłącza(y)*wodociągowych:

.....

.....

data odebrania sieci / przyłącza

podpis i pieczęć odbierającego sieć /przyłącze

6. Przekazanie dokumentów do Działu Inwentaryzacji Sieci i Obiektów Technicznych:

Dokumenty przekazane:

a) projekt budowlano-wykonawczy / wykonawczy*: ..... egz.
b) rysunek powykonawczy ..... egz.
c) szkic polowy ..... egz.
d) kopia mapy zasadniczej ..... egz.
e) wykaz współrzędnych geodezyjnych ..... egz.
f) CD ze współrzędnymi geodezyjnymi ..... szt.
g) protokół przeglądu technicznego końcowego / częściowego* ..... egz.
h) inne:

.....

.....

---

data przekazania dokumentów

---

podpis i pieczęć Kierownika Działu TS

C. Wypełnia RI

Zaktualizowano Branżową Ewidencję Sieci WOD-KAN o wyniki inwentaryzacji geodezyjnej **KERG -** .....

---

data aktualizacji

---

podpis i pieczęć wprowadzającego dane

D. Wypełnia FBOK / RGN

Przekazanie Karty Informacyjnej:

---

data przekazania

---

podpis i pieczęć Kierownika Działu FBOK lub RGN

* niepotrzebne skreślić

Zakład Wodociągów i Kanalizacji

Spółka z o.o. w Szczecinie
ul. Golisza 10, 71-682 Szczecin

Załącznik Nr 1
do Instrukcji

Szczecin, **27/10/2015**

Nr kolejny dziennika podawczego RT
wydanych warunków:
RT-410/AK/061501/15

Wasz znak:

ZAKŁAD WODOCIĄGÓW I
KANALIZACJI SP. Z O.O.
UL. GOLISZA 10
71-682 SZCZECIN

WARUNKI OGÓLNE I TECHNICZNE PRZYŁĄCZENIA DO URZĄDZEŃ KANALIZACYJNYCH

Dla obiektu: **BUDOWA MAŁEJ ELEKTROWNI WODNEJ NA RUROCIĄGU WODY PITNEJ WRAZ Z ROZBUDOWĄ I PRZEBUDOWĄ BUDYNKU KOMORY ZASUW ZPW „POMORZANY" ORAZ PRZEBUDOWĄ KANALIZACJI DESZCZOWEJ, UL. SZCZAWIOWA 14 SZCZECIN**

W odpowiedzi na wniosek z dnia 2015-10-22 Zakład Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o. w Szczecinie zwany dalej ZWiK określa następujące warunki ogólne i techniczne przyłączenia do urządzeń wodociągowych i/lub kanalizacyjnych, zwane dalej „warunkami".

1. *Parametry istniejących sieci wod.-kan do których nastąpi przyłączenie:*

1.1. Wodociąg:
1.1.1. ∅ **----** mm śr. ciśn. **----**m sł. wody w ul. **----**
1.1.2. ∅ **----** mm śr. ciśn. **----**m sł. wody w ul. **----**
1.1.3. ∅ **----** mm śr. ciśn. **----**m sł. wody w ul. **----**
Pobór wody w ilości $Q_{dśr}$= **wg zapotrzeb.** m^3/d Q_{hmax}= **----** m^3/h

1.2. Kanalizacja ogólnospławna- sanitarna:
1.2.1. ∅ **----** mm w ul.**----**
1.2.2. ∅ **----** mm w ul.**----**
1.2.3. ∅ **----** mm w ul.**----**
Ilość ścieków $Q_{dśr}$ = **wg zużycia** m^3/d Q_{hmax} = **----** m^3/h

1.3. Kanalizacja deszczowa:
1.3.1. ∅ **200** mm w ul. **– NA TERENIE ZPW „POMORZANY"**
1.3.2. ∅ **----** mm w ul.**----**
1.3.3. ∅ **----** mm w ul.**----**
Ilość ścieków opadowych: Q l/s= **----**

2. Wymagania w zakresie stosowania materiałów i armatury na sieciach wod-kan.

Wymagania w zakresie stosowania materiałów i armatury na sieciach wod-kan. określone są w opracowanych przez ZWiK: „Wytycznych projektowania i wykonawstwa sieci urządzeń i obiektów wodociągowo-kanalizacyjnych oraz wymagań w zakresie przeglądów technicznych dla Miasta Szczecina oraz wytycznych zintegrowanego systemu zarządzania i monitorowania gospodarki ściekowej w ZWiK Sp. z o.o. w Szczecinie."

3. Pozostałe warunki dotyczące projektowania i wykonania sieci i przyłączy wod.-kan.

3.1. W przypadku konieczności prowadzenia sieci i urządzeń wod.-kan. przez nieruchomości nie stanowiące własności ZWiK Inwestor powinien doprowadzić do ustanowienia na nieruchomościach, przez które przechodzą przewody lub urządzenia wod-kan. służebności przesyłu na rzecz ZWiK.
Służebność ta winna umożliwiać ZWiK przeprowadzanie, eksploatowanie i konserwację urządzeń wod.-kan. w zakresie niezbędnym do korzystania zgodnego z ich przeznaczeniem, a także zapewniać do nich dostęp w celach eksploatacyjnych i usuwania awarii, albo uzyskać decyzję właściwego organu administracji publicznej o ograniczeniu sposobu korzystania z nieruchomości, przez którą przechodzą urządzenia wod.-kan. - w trybie i zakresie wynikającym z właściwych przepisów prawa.
3.2. Na urządzeniach wod.-kan. nie należy stawiać budowli i trwałych nasadzeń.

3.3. Projekt budowlany i wykonawczy sieci i przyłączy wod-kan wymaga uzgodnienia w ZWiK. Uzgodnienie projektu nastąpi po podpisaniu umowy na budowę sieci wod-kan jeżeli taka jest wymagana. Na etapie projektu budowlanego należy uzgodnić z rzeczoznawcą ppoż. lokalizacje hydrantów nadziemnych. Niezależnie projekty sieci wod-kan i przyłączy wod-kan zlokalizowanych w granicach administracyjnych Miasta Szczecina, jak również w granicach działki budowlanej, należy przedłożyć na naradę koordynacyjną w siedzibie MODGiK w Szczecinie, z wyjątkiem projektów zlokalizowanych na terenach zamkniętych. Nie wymaga się przedłożenia na naradę koordynacyjną projektów przyłączy dla działek budowlanych do granicy których wykonano odrzuty przyłączy o średnicach nie wymagających przebudowy.

3.4. Koncepcja programowa wymaga pozytywnego zaopiniowania w ZWiK .

3.5. Do studni kanalizacyjnych należy zapewnić stały dojazd ciężkiego sprzętu specjalistycznego dla prowadzenia prac konserwacyjnych. W przypadku nie zapewnienia stałego dojazdu, sieć kanalizacyjna nie zostanie przyjęta do eksploatacji przez ZWiK

3.6. Sieć wodociągowa i przyłącze należy układać z minimalnym przykryciem 1.40 m biorąc od projektowanego poziomu terenu do górnej krawędzi rury.

3.7. Przed przystąpieniem do budowy nowych sieci wod.–kan. i przyłączy należy powiadomić ZWiK. Włączenie do eksploatacji nowo budowanych sieci i przyłączy wod.-kan–. dokonuje tylko i wyłącznie ZWiK po dokonaniu próby szczelności i uzyskania pozytywnego protokołu przeglądu technicznego oraz po podpisaniu umowy na dostawę wody /i lub odprowadzeniu ścieków.

3.8. Nawiercenie do sieci wodociągowej będącej w eksploatacji Spółki dokonuje wyłącznie ZWiK, natomiast pozostałe wcinki do sieci wodociągowej mogą wykonywać specjalistyczne podmioty gospodarcze za zgodą i pod nadzorem ZWiK.
Wcinki do sieci kanalizacyjnej będącej w eksploatacji Spółki wykonuje wyłącznie ZWiK (za wyjątkiem włączeń do sieci kanalizacyjnej po renowacji, które mogą wykonywać specjalistyczne podmioty gospodarcze za zgodą i pod nadzorem ZWiK) natomiast pozostałe wcinki do sieci kanalizacyjnej mogą wykonywać specjalistyczne podmioty gospodarcze za zgodą i pod nadzorem ZWiK.

3.9. Nowo budowane sieci wod.–kan. i przyłącza należy zgłosić do przeglądu technicznego pozostawiając je w stanie odkrytym. Ponadto sieci kanalizacyjne w stanie zakrytym należy zgłosić do przeglądu kamerą TV, przedkładając szkic polowy wraz z wykazem współrzędnych elementów sieci kanalizacyjnej.

3.10. Przegląd techniczny sieci i przyłączy wod.–kan. winien się odbyć z udziałem przedstawiciela ZWiK.

3.11. Do przeglądu technicznego sieci i/lub przyłączy wodociągowo - kanalizacyjnych należy przedłożyć następujące dokumenty:

Lp.	Dokument	W przypadku budowy urządzeń:			
		wodociągowych		kanalizacyjnych	
		sieci	przyłącza	sieci	przyłącza
1	2	3	4	5	6
1	Niniejsze warunki z aktualną datą ważności – do wglądu	1x kopia	1x kopia	1x kopia	1x kopia
2	Karta informacyjna przyłączenia do urządzeń wod.-kan. – do wypełnienia przez ZWiK	1x oryg.	1x oryg.	1x oryg.	1x oryg.
3	Projekt budowlano – wykonawczy – uzgodniony w ZWiK	1x oryg.	1x oryg.	1x oryg.	1x oryg.
4	Decyzja o pozwoleniu na budowę	1x kopia			
5	Stwierdzenie przygotowania zawodowego do wykonywania samodzielnych funkcji w budownictwie + Zaświadczenie wydane przez właściwą izbę samorządu zawodowego o wpisie na listę jej członków z aktualnym terminem ważności	1x kopia		1x kopia	
6	Rysunek powykonawczy w formie papierowej +wersja elektroniczna z lokalizacją tabliczek oznakowania sieci	1x oryg.+ 2x kopia	1x oryg. + 2x kopia	1x oryg.	1x oryg.
7	Mapa zasadnicza uzupełniona o inwentaryzację powykonawczą z potwierdzeniem MODGiK o przyjęciu do państwowego zasobu geodezyjnego W przypadku inwestycji realizowanych na zlecenie ZWiK dodatkowo 2 egz. mapy dla Działu Inwestycji	1x oryg. + 2x kopia	1x oryg. + 2x kopia	1x oryg. + 1x kopia	1x oryg. + 1x kopia
8	Szkic geodezyjny polowy	1x oryg. + 2x kopia	1x oryg. + 2x kopia	1x oryg. + 1x kopia	1x oryg. + 1x kopia

9	Wykaz współrzędnych geodezyjnych punktów charakterystycznych w formie papierowej oraz zapisany na płycie CD w pliku tekstowym. Poniżej pięciu punktów dopuszcza się wykaz współrzędnych tylko w formie papierowej	1x oryg. + 1x kopia + płyta	1x oryg. + 1x kopia	1x oryg. + 1x kopia + płyta	1x oryg. + 1x kopia
10	Protokół próby szczelności rurociągu	1x kopia	1x kopia	1x kopia	
11	Protokół z przeglądu sieci i przyłączy kamerą TV			1x kopia	
12	Protokół odbioru nawierzchni po robotach drogowych wystawiony przez ZDiTM	1x kopia			
13	Pozytywny wynik badania wody wykonany przez upoważnione laboratorium	1x kopia			
14	Lista zgrzewów prowadzona na bieżąco do wglądu na budowie wraz z protokołami zgrzewów, które wypełnia zgrzewacz, w przypadku rur z PE: dla wodociągów – rurociągi powyżej Ø63, dla kanalizacji – rurociągi tłoczne.	1x kopia		1x kopia	
15	Atest higieniczny na materiały wodociągowe wydany przez PZH	1x kopia			
16	Oświadczenie kierownika budowy, że materiały użyte do budowy posiadają: – certyfikat na znak bezpieczeństwa – deklarację zgodności producenta	1x oryg.			
17	Dowód wpłaty lub zlecenie za usługę zarejestrowaną w ZWIK za pobór wody do celów płukania rurociągu: – opomiarowanego wodomierzem (cena: odczyt wodomierza [m^3] x stawka za m^3 wody (oraz za m^3 ścieków, gdy odprowadzana jest do kanalizacji), – bez opomiarowania – gdzie cenę stanowi 11-krotność objętości rurociągu [m^3] x stawka j.w.	1x oryg.			
18	Dowód wpłaty lub zlecenie za usługę zarejestrowaną w ZWIK za wykonanie tabliczek oznaczeniowych sieci, w przypadku zlecenia ich wykonania do ZWiK.	1x oryg.			
Zakres dokumentów niezbędnych do odbioru może wymagać uzupełnienia w zależności od rodzaju inwestycji oraz zmian w obowiązujących przepisach.					

3.12. Przegląd techniczny końcowy sieci i przyłączy wod.–kan. może nastąpić po całkowitym zagospodarowaniu terenu uzgodnionym ze ZWiK .

3.13. Po dokonaniu przeglądu technicznego przyłączy wod. – kan., użytkownik zobowiązany jest niezwłocznie do zawarcia umowy ze ZWiK na dostawę wody i odbiór ścieków. W celu zawarcia umowy na dostawę wody i odbiór ścieków użytkownik składa do ZWiK pisemny wniosek wraz z załącznikami .
Kary za bezumowne pobieranie wody lub odprowadzenie ścieków reguluje ustawa "O zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków" z dnia 7 czerwca 2001r. (Dz.U. nr 72 poz. 747 z późniejszymi zmianami). Niezależnie od pobranej opłaty karnej, ZWiK jest uprawniony do odcięcia dopływu wody i odbioru ścieków na koszt użytkownika.

3.14. Montaż wodomierzy w układzie poziomym wykonuje wyłącznie ZWiK. – Dział Gospodarki Wodomierzowej. Do średnicy ∅ 40 mm należy stosować konsole pod wodomierz.

3.15. Koszt zainstalowania i utrzymania wodomierza głównego pokrywa ZWiK, a urządzenia pomiarowego mierzącego ilość odprowadzanych ścieków – odbiorca usług.

3.16. Przyłącza wod.-kan., pomieszczenie (względnie studzienkę) przeznaczone na umieszczenie wodomierza głównego lub urządzenia pomiarowego ścieków wykonuje na własny koszt osoba ubiegająca się o wydanie warunków przyłączenia.

3.17. W przypadku nie przystąpienia do realizacji robót w zakresie sieci i przyłączy wod.-kan. warunki niniejsze tracą ważność po upływie 2 lat od daty ich wystawienia.

3.18. Każdorazowe odstępstwo od warunków technicznych i uzgodnionej dokumentacji projektowej wymaga ponownego uzgodnienia w ZWiK.

4. Warunki dotyczące jakości ścieków i ich zrzutu do kanalizacji miejskiej.

4.1. Obowiązki dostawcy ścieków przemysłowych wprowadzanych do urządzeń kanalizacyjnych reguluje art. 10 ustawy "O zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków" z dnia 7 czerwca 2001r. (Dz.U. nr 72 poz. 747 z późn. zm.).

4.2. Ścieki przemysłowe wprowadzane do urządzeń kanalizacyjnych powinny odpowiadać następującym warunkom:
- BZT_5 = 700 mg O_2/dm^3,
- CHZT = 1200 mg O_2/dm^3,
- zaw.og. = 500 mg O_2/dm^3,

- Fosfor ogólny = 15 i poniżej mg P/dm^3,
- Azot ogólny = 70 i poniżej mg N/dm^3.

Pozostałe parametry zgodnie z obowiązującymi przepisami w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych.
Ścieki wprowadzone do urządzeń kanalizacyjnych zawierających substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego określone na podstawie art.45 ust.1pkt.1 wymagają pozwolenia wodno-prawnego zgodnie z ustawą Prawo Wodne z dnia 18 lipca 2001 r. (DZ.U. nr 115 poz.1229 z późniejszymi zmianami).

4.3. Wody opadowe i roztopowe wprowadzane do miejskiej kanalizacji deszczowej powinny odpowiadać warunkom jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi zgodnie z obowiązującymi przepisami.

5. Ustalenia dodatkowe

5.1. W pozostałych kwestiach nie uregulowanych wydanymi warunkami zastosowanie mają przepisy ogólnie obowiązujące.

5.2. Niniejsze warunki nie naruszają prawa własności i uprawnień osób trzecich, a w szczególności nie zastępują zgody na wykonanie robót związanych z budową przyłączy wod.-kan."

5.3. Inne:

- Wyrażamy zgodę na włączenie się do wewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej na terenie ZPW „Pomorzany".
- Przed uzgodnieniem należy przedłożyć propozycję przejścia projektowanej kanalizacji deszczowej przez istniejącą komorę zasuw dołączając przekrój poprzeczny wraz z rzędnymi wysokościowymi.
- Projektowaną instalację kanalizacji deszczowej należy odprowadzić do istniejącej studni KD o rzędnych 6,21/4,93.
- Ponadto informujemy o konieczności zachowania ostrożności w zbliżeniu nowoprojektowanego budynku i możliwie jak największym odsunięciu go od istniejącej magistrali wodociągowej w1200.
- Kolidujący z inwestycją kanał deszczowy należy usunąć, bądź trwale wyłączyć z eksploatacji z zastosowaniem wypełnienia (np. z pianobetonu).
- W projekcie należy zastosować rury spełniające wymagania normy PN-EN 1852 pod względem wytrzymałości i sztywności obwodowej, ze względu na nienormatywne przekrycie i narażenie instalacji na duże obciążenia.

1. Wystawił: Dział Techniczny Starszy Inspektor ds. technicznych

.....

27/10/2015, podpis, pieczęć mgr inż. Aleksandra Kozakiewicz

2. Akceptował:

29.10.15 Kierownika Działu Technicznego mgr inż. Joanna Rymarczuk

.....

data, podpis, pieczęć *Kierownik działu*

3. Zatwierdził:

Członek Zarządu Dyrektor ds. Inwestycji i Rozwoju mgr inż. Stanisław Jankowski

.....

data, podpis, pieczęć Dyrektor ds. Inwestycji i Rozwoju

4. Otrzymał do wiadomości i wykonania:

.....

imię i nazwisko, data i pieczęć

Załączniki:

~~**1. Karta informacyjna przyłączenia do urządzeń wod., TS - 1 szt.**~~

2. Karta informacyjna przyłączenia do urządzeń kan., TK - 1 szt.

ZAKŁAD WODOCIĄGÓW
I KANALIZACJI
Spółka z o.o. w Szczecinie
71-682 Szczecin, ul. Golisza 10
tel. centr. 91 44 26 200, fax 91 422 12 58
REGON 811931430, NIP 851-26-24-854

.....
pieczęć ZWiK Sp. z o.o.

Załącznik Nr 3
do Instrukcji

KARTA INFORMACYJNA
PRZYŁĄCZENIA DO URZĄDZEŃ KANALIZACYJNYCH
ZWiK Sp. z o.o.

Nr kolejny dziennika podawczego RT
wydanych warunków:
RT-410/AK/061501/15
BOK009043

Data założenia karty:
TK 27/10/2015

A. Wypełnia RT

1. Imię i nazwisko (nazwa Instytucji), adres Inwestora:

ZAKŁAD WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI, UL. GOLISZA 10 SZCZECIN

2. Lokalizacja przyłączanych urządzeń i/lub przyłącza(y) *kanalizacyjnych:

BUDOWA MAŁEJ ELEKTROWNI WODNEJ NA RUROCIĄGU WODY PITNEJ WRAZ Z ROZBUDOWĄ I PRZEBUDOWĄ BUDYNKU KOMORY ZASUW ZPW „POMORZANY" ORAZ PRZEBUDOWĄ KANALIZACJI DESZCZOWEJ, UL. SZCZAWIOWA 14 SZCZECIN

27/10/2015

Dział Techniczny
Starszy Inspektor ds. technicznych

.....
data wydania warunków

.....
podpis i pieczęć wydającego warunki
mgr inż. Aleksandra Kozakiewicz

3.Autor i data opracowania dokumentacji projektowej (proj. bud. i wyk. lub proj. bud.-wyk.)*

.....

.....

4.Dokonane uzgodnienia dokumentacji projektowej (proj. bud. i wyk. lub proj. bud.-wyk.)*:

.....

.....

.....

.....
Data, podpis i pieczęć
uzgadniającego dokumentację

.....
Data, podpis i pieczęć
Kierownika Działu

B. Wypełnia TK

1. Dane Wykonawcy ych:

Nazwa i adres firmy:

.....

.....

Pieczęć Wykonawcy: .....

Nr uprawnień budowlanych kierownika budowy: .....

Data i podpis kierownika budowy: .....

Nr pozwolenia na budowę (nie dotyczy przyłączy): .....

2. Data dokonania wcinki: .....

do sieci ..... przy stanie wodomierza ..... m^3

3. Data zgłoszenia i wynik przeglądu technicznego:

.....

.....

4. Dokumenty złożone do przeglądu technicznego:

a) projekt budowlano-wykonawczy / wykonawczy*: ..... egz.

b) rysunek powykonawczy ..... egz.

c) szkic polowy ..... egz.

d) kopia mapy zasadniczej ..... egz.

e) wykaz współrzędnych geodezyjnych ..... egz.

f) płyta CD ze współrzędnymi geodezyjnymi ..... szt.

g) inne:

.....

.....

5. Granica eksploatacji wykonanych urządzeń i/lub przyłącza(y) *kanalizacyjnych:

.....

.....

---

data odebrania sieci / przyłącza

---

podpis i pieczęć odbierającego sieć /przyłącze

6. Przekazanie dokumentów do Działu Inwentaryzacji Sieci i Obiektów Technicznych:

Dokumenty przekazane:

a) projekt budowlano-wykonawczy / wykonawczy*: ..... egz.
b) rysunek powykonawczy ..... egz.
c) szkic polowy ..... egz.
d) kopia mapy zasadniczej ..... egz.
e) wykaz współrzędnych geodezyjnych ..... egz.
f) CD ze współrzędnymi geodezyjnymi ..... szt.
g) protokół przeglądu technicznego końcowego / częściowego* ..... egz.
h) inne:

.....

.....

.....
data przekazania dokumentów

.....
podpis i pieczęć Kierownika Działu TK

C. Wypełnia RI

Zaktualizowano Branżową Ewidencję Sieci WOD-KAN o wyniki inwentaryzacji geodezyjnej **KERG -**

.....

.....
data aktualizacji

.....
podpis i pieczęć wprowadzającego dane

D. Wypełnia FBOK / RGN

Przekazanie Karty Informacyjnej:

.....
data przekazania

.....
podpis i pieczęć Kierownika Działu FBOK lub RGN

* niepotrzebne skreślić

TEMAT:	**PROJEKT BUDOWLANY**
BRANŻA:	**Ekspertyza techniczna**
INWESTYCJA: (nazwa i adres)	**Budowa Małej Elektrowni Wodnej na rurociągu wody pitnej wraz z rozbudową i przebudową budynku komory zasuw ZPW „Pomorzany" oraz przebudową magistrali wodociągowej i kanalizacji deszczowej na działce 18/5, obręb 1077 Szczecin** *Adres: ZPW „Pomorzany", ul. Szczawiowa 9-14, 70-010 Szczecin*
INWESTOR:	**Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.** **ul. M. Golisza 10** **71-682 Szczecin**

Ekspertyza techniczna dotycząca oceny stanu technicznego i możliwości rozbudowy istniejącego budynku komory zasuw ZPW „Pomorzany" zlokalizowanego na działce nr ewid. 18/5 obręb nr 1077 Szczecin

FUNKCJA	Tytuł, imię i nazwisko	Nr uprawnień	Specjalność	Data	Podpis
OPRACOWAŁ	mgr inż. Mateusz Jędrzejczyk	SWK/0118/POOK/11	konstr-bud.	10.2015	
OPRACOWAŁ	mgr inż. Kamil Pałos			10.2015	
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	Instytut OZE	**Instytut OZE Sp. z o. o.** **ul. Staszica 1/115, 25-008 Kielce,** **NIP: 959-185-89-42, tel. 41 301 00 23,** **fax 41 341 61 03, e-mail: biuro@instytutoze.pl**			

Kielce, październik 2015 r.

Zastrzega się wszystkie prawa wynikające z ustawy o prawie autorskim. Dalsze zastosowanie za pisemną zgodą: Inwestora

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1 Podstawa i zakres opracowania

Podstawę opracowania stanowi umowa nr: 2505/210515 z dnia 28.05.2015 r. pomiędzy „Zamawiającym" – Zakładem Wodociągów i Kanalizacja Spółka z o.o. ul. M. Golisza 10, 71-682 Szczecin, a „Wykonawcą" – Instytutem OZE Sp. z o.o. ul. Staszica 1/115, 25-008 Kielce.

Celem niniejszego opracowania jest ekspertyza techniczna dotycząca stanu technicznego i możliwości rozbudowy istniejącego budynku komory zasuw ZPW „Pomorzany" zlokalizowanego na działce nr ewid. 18/5 obręb nr 1077 Szczecin

2 Materiały wyjściowe

- Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 roku (Dz. U. Nr 106. poz. 1126) z późniejszymi zmianami;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
- Obowiązujące normy i przepisy.
- Wizja lokalna obiektu.
- Pomiary inwentaryzacyjne wykonane przez pracowników Instytut OZE Sp. z o.o.
- Dokumentacja powykonawcza „Rozbudowy hali zasuw przy zbiornikach wody czystej na terenie ZPW „Pomorzany" w Szczecinie" – marzec 2004 r.

3 Opis istniejącego stanu zagospodarowania

3.1 Informacje ogólne

Przedmiotowa inwestycja będzie realizowana na działce o numerze ewidencyjnym 18/5 obręb nr 1077 Szczecin, położonej przy ul. Szczawiowej. Teren inwestycji znajduje się na działce, która stanowi własność Gminy Miasto Szczecin w wieczystym użytkowaniu Zakładu Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o. w Szczecinie.

Na terenie inwestycji znajduje się budynek hali zasuw składający się z części nadziemnej i podziemnej oraz zbiorniki wody czystej eksploatowane od ponad 35 lat. Bezpośrednio do budynku od strony południowo-wschodniej przylega podziemna komora przepływomierza, dobudowana w roku 2004.

3.2 Istniejący układ komunikacyjny

Dostęp działki 18/5 do drogi publicznej zapewnia istniejący zjazd z ul. Szczawiowej (dz. ew.1/1) od strony wschodniej (widoczny na mapie syt.-wys. do celów projektowych) oraz istniejący zjazd z ul. Boryny (dz. ew. 4).

Dojazd do terenu inwestycji jest zapewniony poprzez układ utwardzonych dróg wewnętrznych. Na terenie inwestycji, przed elewacją frontową budynku hali zasuw zlokalizowany jest utwardzony plac manewrowy.

3.3 Istniejące uzbrojenie terenu

Na podstawie wizji lokalnej oraz mapy syt.-wys. do celów projektowych ustalono, że na terenie inwestycji znajdują się następujące elementy uzbrojenia:

- sieć wodociągowa woD63, woD150, woB300, woD600, woD600, woD800, woD1000, woD1200,
- kanalizacja deszczowa: kd160, kdD200, kd300, kd500,
- kanalizacja przemysłowa: kpB500, kpD600,
- sieć ciepłownicza ncwD900,
- sieć gazowa gnD100.

3.4 Warunki gruntowe

Na podstawie danych geologicznych oraz dokumentacji archiwalnej obiektu wynika, że w poziomie posadowienia komory Małej Elektrowni Wodnej występują grunty pakietu I złożone z rzecznych i nasypowych piasków drobnych – wilgotne w stanie zagęszczonym luźnym o miąższości ok. 1,30 m od poziomu posadowienia. Charakterystyczny stopień zagęszczenia gruntów pakietu I I_D=0,24 – grunty o ograniczonej nośności.

Poniżej warstwy gruntu pakietu I występują warstwy gruntu nośnego pakietu II złożone z rzecznych i nasypowych piasków drobnych – wilgotne, średniozagęszczone (stopień ID=0,41).

Zwierciadło wody gruntowej znajduje się poniżej projektowanego posadowienia, na poziomie ok. 2,15 m n.p.m.

4 Ocena stanu technicznego oraz przydatności do użytkowania obiektu i urządzeń z nim związanych

4.1 Budynek komory zasuw – opis ogólny

Istniejący budynek komory zasuw jest parterowy na rzucie prostokąta o wymiarach 18,86x8,41 m z kondygnacją podziemną, zagłębioną w gruncie pomiędzy dwoma podziemnymi zbiornikami wody. Dwie dobudówki hali o wymiarach 3,40x5,27 m oraz 3,74x5,22 m wykonano ponad włazami do tych zbiorników. Do ścian hali zasuw od strony południowo-wschodniej przylega podziemna komora przepływomierza o wymiarach 3,20x4,00 m i wysokości w świetle ok. 2,40 m.



Fot. 1. Widok budynku od strony elewacji frontowej



Fot. 2. Widok budynku od strony elewacji południowo-zachodniej

4.2 Budynek komory zasuw – część podziemna

Podziemna konstrukcja komory zasuw została wykonana jako żelbetowa. Ściany podziemne o gr. 40 cm wykończone glazurą. Strop nad częścią podziemną wykonany jako żelbetowy – płyta oparta na podciągach o wymiarach: 30x90 cm oraz 35x90 cm, w części przykryty ażurowymi kratami pomostowymi. Do podziemnej części hali prowadzą jednobiegowe schody żelbetowe. Podciągi w okolicy biegu schodowego oparte na słupach żelbetowych o przekroju 32x32 cm.

Podczas wizji lokalnej obiektu nie stwierdzono zarysowań oraz spękań elementów konstrukcji. Elementy wykończenia znajdują się w stanie bardzo dobrym. Nie stwierdzono również żadnych śladów korozji elementów konstrukcji budynku.



Fot. 3. Widok podziemnej części komory zasuw



Fot. 4. Widok stropu nad podziemną częścią komory zasuw

4.3 Komora przepływomierza – część podziemna

Komora przepływomierza została dobudowana do budynku głównego w roku 2004. Konstrukcja komory przepływomierza jest żelbetowa. Ściany komory grubości 20 cm, strop wykonany częściowo z płyty monolitycznej o grubości 20 cm oraz z płyt prefabrykowanych o grubości 20 cm opartych na ścianach komory. Ściany komory wykończone glazurą, sufit otynkowany i pokryty powłoką malarską.

Podczas wizji lokalnej komory nie stwierdzono zarysowań oraz spękań elementów konstrukcji. Elementy wykończenia znajdują się w stanie bardzo dobrym. Nie stwierdzono również żadnych śladów korozji elementów konstrukcyjnych komory.



Fot. 5. Widok wejścia do komory przepływomierza



Fot. 6. Widok rurociągu DN1000 w komorze przepływomierza

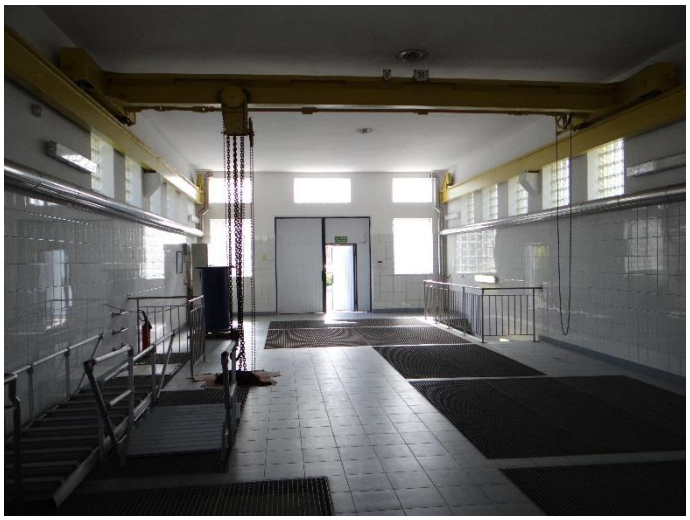
4.4 Budynek komory zasuw – część nadziemna

Ściany części nadziemnej budynku zostały wykonane z cegły silikatowej o grubości 38 cm. Strop części nadziemnej Dz-5. Nad stropem wykonane w 2004 roku zadaszenie o łukowej konstrukcji stalowej o rozpiętości ~10,31 m. Łuk o promieniu r=15 m i strzałce f=0,84 m. Na ścianach bocznych rozpięta jest suwnica o udźwigu 3 ton. Brama wjazdowa umożliwia wjazd samochodu skrzynią pod suwnicę.

Podczas wizji lokalnej obiektu nie stwierdzono zarysowań oraz spękań elementów konstrukcji. Elementy wykończenia znajdują się w stanie bardzo dobrym. Nie stwierdzono również żadnych śladów korozji elementów konstrukcyjnych. Elewacje części nadziemnej w stanie bardzo dobrym.



Fot. 7. Widok pomieszczenia nadziemnej części budynku



Fot. 8. Widok wejścia nadziemnej części budynku

5 Wnioski i zalecenia

Istniejący budynek komory zasuw ZPW „Pomorzany” znajduje się w bardzo dobrym stanie technicznym. Budynek w chwili obecnej nie wymaga dodatkowych prac konserwacyjnych i remontowych.

Uwzględniając stan techniczny budynku oraz panujące na terenie inwestycji warunki gruntowe, nie stwierdzono żadnych przeciwskazań do rozbudowy i przebudowy obiektu.

Projektowana przebudowa nie spowoduje zwiększenia obciążeń istniejących obiektów budowlanych, a tym samym nie spowoduje zagrożenia dla życia i mienia.

Zgodnie z przepisami art. 61 i 62 Prawa Budowlanego, użytkownik budynku powinien dokonywać corocznych sprawdzeń stanu technicznego obiektu oraz co najmniej raz na 5 lat obowiązkowych ocen stanu technicznego i przydatności do użytkowania, estetyki obiektu budowlanego oraz jego otoczenia.

Opracował:

……..
mgr inż. Mateusz Jędrzejczyk

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. I1 – Inwentaryzacja - rzut komory

Rys. I2 – Inwentaryzacja - rzut parteru

Rys. I3 – Inwentaryzacja - rzut dachu

Rys. I4 – Inwentaryzacja - przekrój A-A

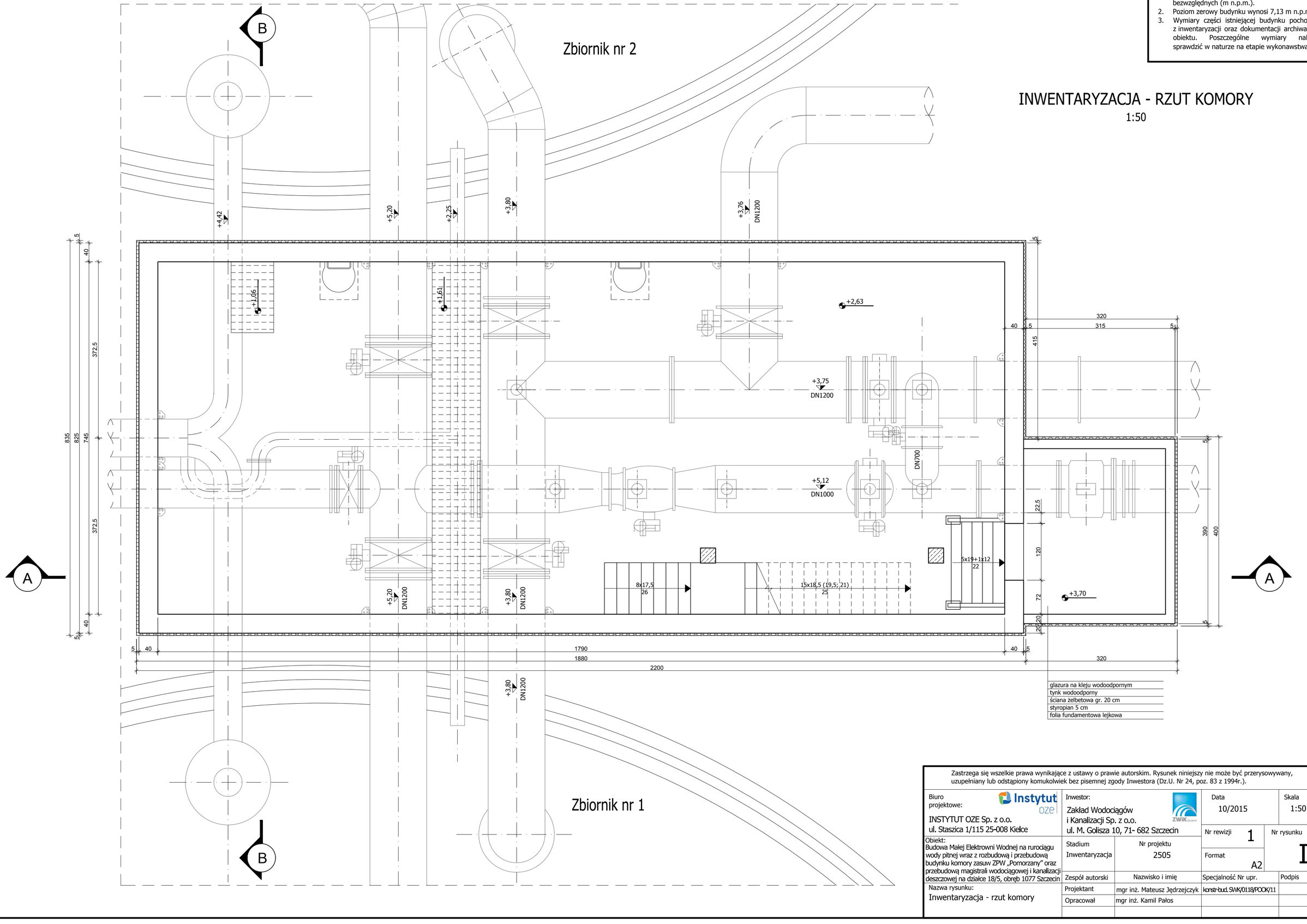
Rys. I5 – Inwentaryzacja - przekrój B-B

Rys. I6 – Inwentaryzacja - elewacje

UWAGI:
1. Rzędne wysokościowe podano w wartościach bezwzględnych (m n.p.m.).
2. Poziom zerowy budynku wynosi 7,13 m n.p.m.
3. Wymiary części istniejącej budynku pochodzą z inwentaryzacji oraz dokumentacji archiwalnej obiektu. Poszczególne wymiary należy sprawdzić w naturze na etapie wykonawstwa.

INWENTARYZACJA - RZUT KOMORY

1:50



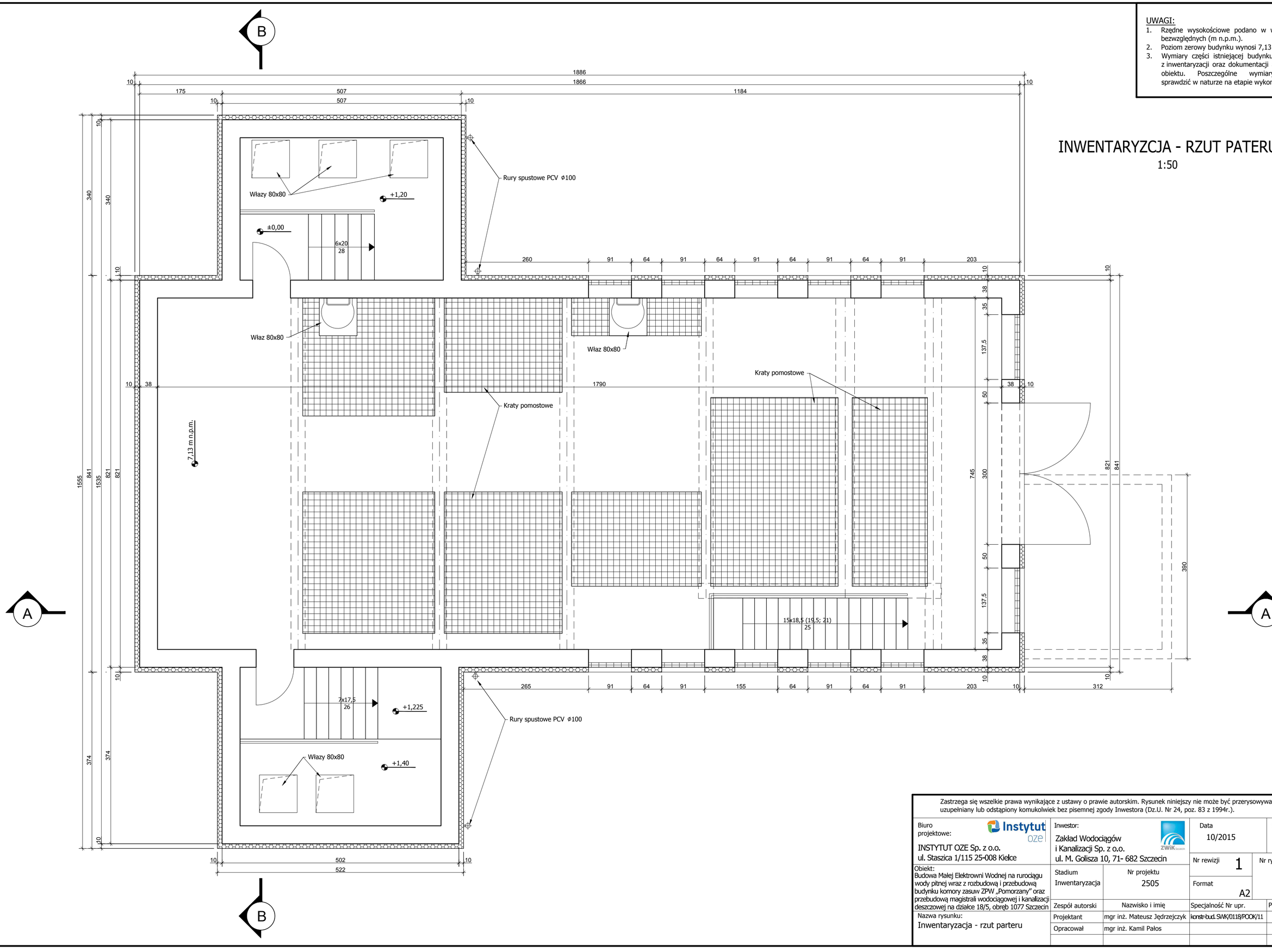
Zastrzega się wszelkie prawa wynikające z ustawy o prawie autorskim. Rysunek niniejszy nie może być przerysowywany, uzupełniany lub odstąpiony komukolwiek bez pisemnej zgody Inwestora (Dz.U. Nr 24, poz. 83 z 1994r.).

Biuro projektowe: Instytut OZE INSTYTUT OZE Sp. z o.o. ul. Staszica 1/115 25-008 Kielce		Inwestor: Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. ul. M. Golisza 10, 71- 682 Szczecin	Data: 10/2015 Skala: 1:50
Obiekt: Budowa Małej Elektrowni Wodnej na rurociągu wody pitnej wraz z rozbudową i przebudową budynku komory zasuw ZPW „Pomorzany" oraz przebudową magistrali wodociągowej i kanalizacji deszczowej na działce 18/5, obręb 1077 Szczecin	Stadium: Inwentaryzacja Nr projektu: 2505		Nr rewizji: 1 Format: A2 Nr rysunku: I1
Nazwa rysunku: Inwentaryzacja - rzut komory	Zespół autorski	Nazwisko i imię	Specjalność Nr upr. / Podpis
	Projektant	mgr inż. Mateusz Jędrzejczyk	konstr-bud. SWK/0118/POOK/11
	Opracował	mgr inż. Kamil Pałos	

UWAGI:
1. Rzędne wysokościowe podano w wartościach bezwzględnych (m n.p.m.).
2. Poziom zerowy budynku wynosi 7,13 m n.p.m.
3. Wymiary części istniejącej budynku pochodzą z inwentaryzacji oraz dokumentacji archiwalnej obiektu. Poszczególne wymiary należy sprawdzić w naturze na etapie wykonawstwa.

INWENTARYZCJA - RZUT PATERU

1:50



Zastrzega się wszelkie prawa wynikające z ustawy o prawie autorskim. Rysunek niniejszy nie może być przerysowywany, uzupełniany lub odstąpiony komukolwiek bez pisemnej zgody Inwestora (Dz.U. Nr 24, poz. 83 z 1994r.).

Biuro projektowe:
INSTYTUT OZE Sp. z o.o.
ul. Staszica 1/115 25-008 Kielce

Inwestor:
Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
ul. M. Golisza 10, 71- 682 Szczecin

Obiekt:
Budowa Małej Elektrowni Wodnej na rurociągu wody pitnej wraz z rozbudową i przebudową budynku komory zasuw ZPW „Pomorzany" oraz przebudową magistrali wodociągowej i kanalizacji deszczowej na działce 18/5, obręb 1077 Szczecin

Nazwa rysunku:
Inwentaryzacja - rzut parteru

Data	Skala
10/2015	1:50

Nr rewizji	Nr rysunku
1	I2

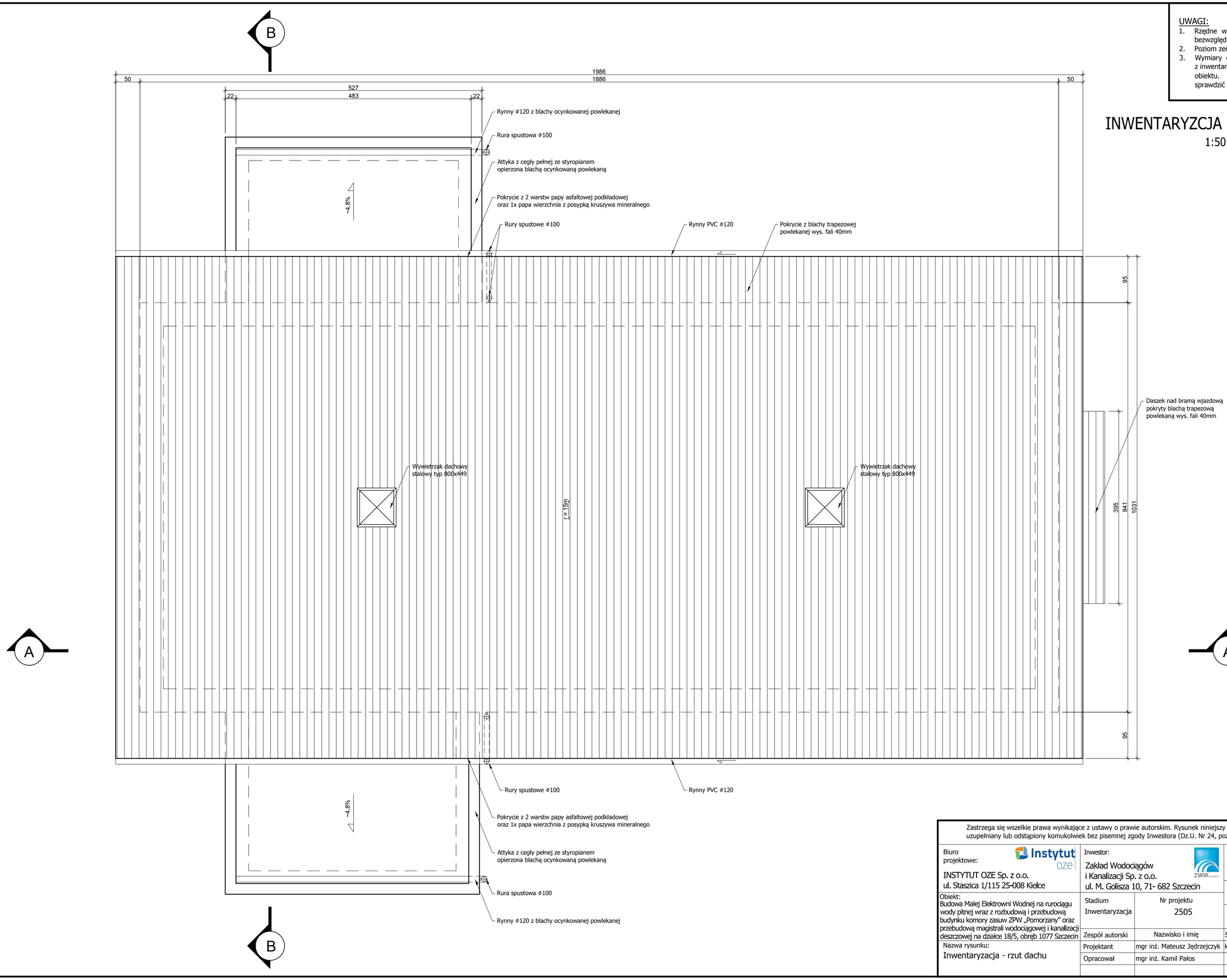
Stadium	Nr projektu	Format
Inwentaryzacja	2505	A2

Zespół autorski	Nazwisko i imię	Specjalność Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. Mateusz Jędrzejczyk	konstr-bud. SWK/0118/POOK/11	
Opracował	mgr inż. Kamil Pałos		

UWAGI:
1. Rzędne wysokościowe podano w wartościach bezwzględnych (m n.p.m.).
2. Poziom zerowy budynku wynosi 7,13 m n.p.m.
3. Wymiary części istniejącej budynku pochodzą z inwentaryzacji oraz dokumentacji archiwalnej obiektu. Poszczególne wymiary należy sprawdzić w naturze na etapie wykonawstwa.

INWENTARYZCJA - RZUT DACHU

1:50



Zastrzega się wszelkie prawa wynikające z ustawy o prawie autorskim. Rysunek niniejszy nie może być przerysowywany, uzupełniany lub odstąpiony komukolwiek bez pisemnej zgody Inwestora (Dz.U. Nr 24, poz. 83 z 1994r.).

Biuro projektowe: Instytut OZE INSTYTUT OZE Sp. z o.o. ul. Staszica 1/115 25-008 Kielce	Inwestor: Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. ul. M. Golisza 10, 71- 682 Szczecin	Data: 10/2015	Skala: 1:50
Obiekt: Budowa Małej Elektrowni Wodnej na rurociągu wody pitnej wraz z rozbudową i przebudową budynku komory zasuw ZPW „Pomorzany" oraz przebudową magistrali wodociągowej i kanalizacji deszczowej na działce 18/5, obręb 1077 Szczecin	Stadium: Inwentaryzacja	Nr projektu: 2505	Nr rewizji: 1 Format: A2
Nazwa rysunku: Inwentaryzacja - rzut dachu	Nr rysunku: I3		

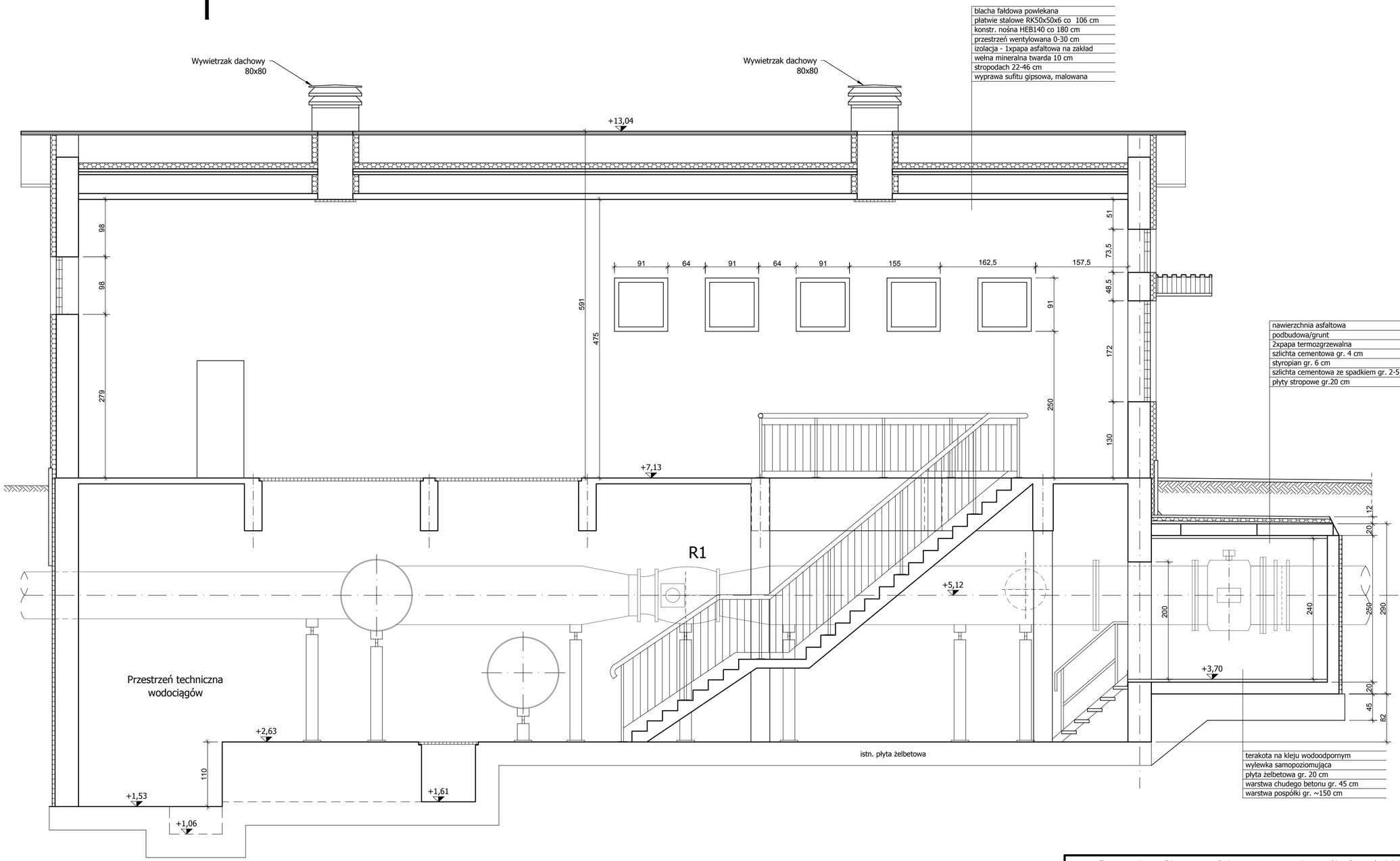
Zespół autorski	Nazwisko i imię	Specjalność Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. Mateusz Jędrzejczyk	konstr-bud. SWK/0118/POOK/11	
Opracował	mgr inż. Kamil Pałos		

UWAGI:
1. Rzędne wysokościowe podano w wartościach bezwzględnych (m n.p.m.).
2. Poziom zerowy budynku wynosi 7,13 m n.p.m.
3. Wymiary części istniejącej budynku pochodzą z inwentaryzacji oraz dokumentacji archiwalnej obiektu. Poszczególne wymiary należy sprawdzić w naturze na etapie wykonawstwa.

B

INWENTARYZCJA - PRZEKRÓJ A-A

1:50



B

Zastrzega się wszelkie prawa wynikające z ustawy o prawie autorskim. Rysunek niniejszy nie może być przerysowywany, uzupełniany lub odstąpiony komukolwiek bez pisemnej zgody Inwestora (Dz.U. Nr 24, poz. 83 z 1994r.).

Biuro projektowe:
INSTYTUT OZE Sp. z o.o.
ul. Staszica 1/115 25-008 Kielce

Inwestor:
Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
ul. M. Golisza 10, 71- 682 Szczecin

Obiekt:
Budowa Małej Elektrowni Wodnej na rurociągu wody pitnej wraz z rozbudową i przebudową budynku komory zasuw ZPW „Pomorzany" oraz przebudową magistrali wodociągowej i kanalizacji deszczowej na działce 18/5, obręb 1077 Szczecin

Nazwa rysunku:
Inwentaryzacja - przekrój A-A

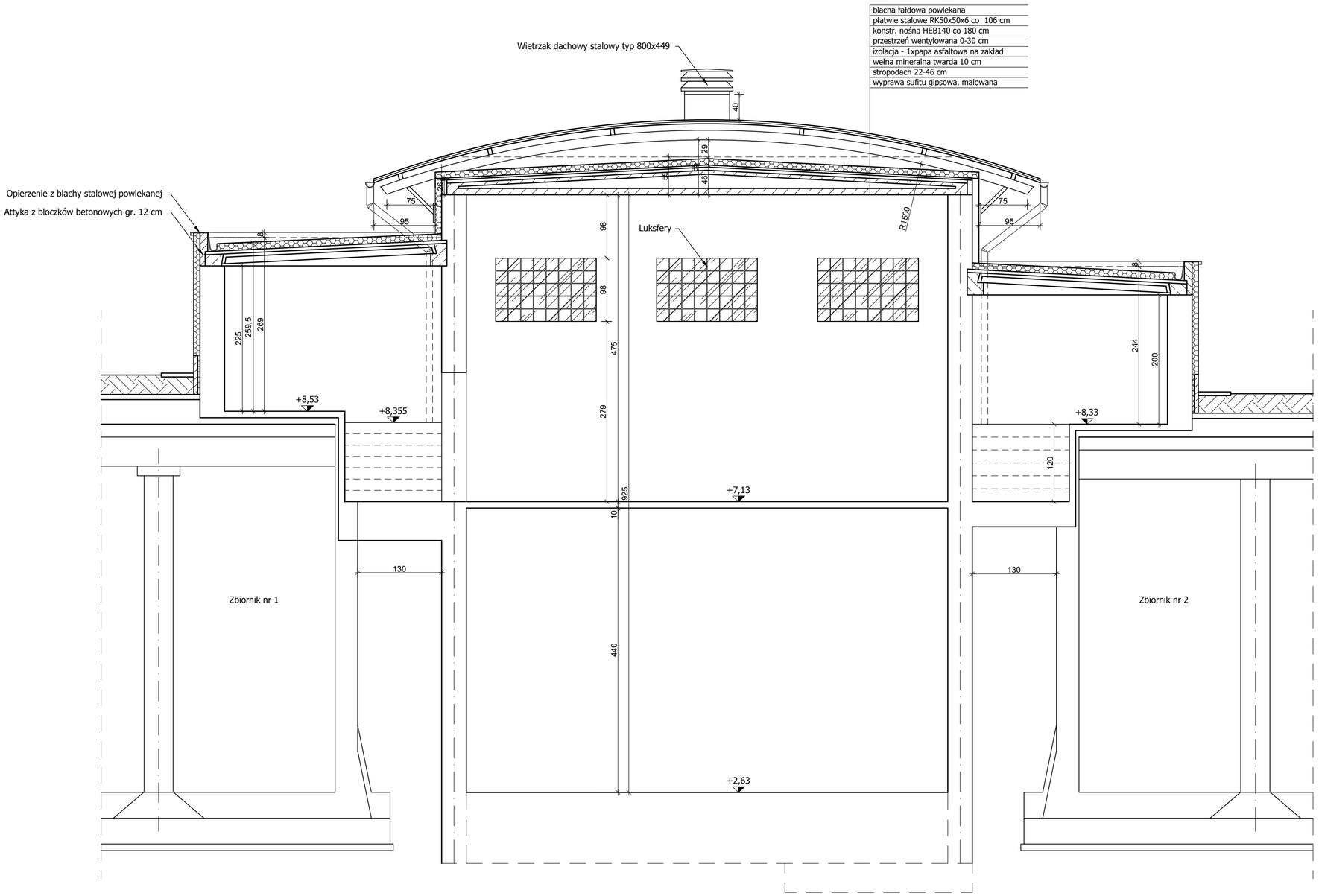
Data	10/2015	Skala	1:50
Nr rewizji	1	Nr rysunku	I4
Format	A2		
Stadium	Inwentaryzacja	Nr projektu	2505

Zespół autorski	Nazwisko i imię	Specjalność Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. Mateusz Jędrzejczyk	konstr-bud. SWK/0118/POOK/11	
Opracował	mgr inż. Kamil Pałos		

UWAGI:
1. Rzędne wysokościowe podano w wartościach bezwzględnych (m n.p.m.).
2. Poziom zerowy budynku wynosi 7,13 m n.p.m.
3. Wymiary części istniejącej budynku pochodzą z inwentaryzacji oraz dokumentacji archiwalnej obiektu. Poszczególne wymiary należy sprawdzić w naturze na etapie wykonawstwa.

INWENTARYZCJA - PRZEKRÓJ B-B

1:50

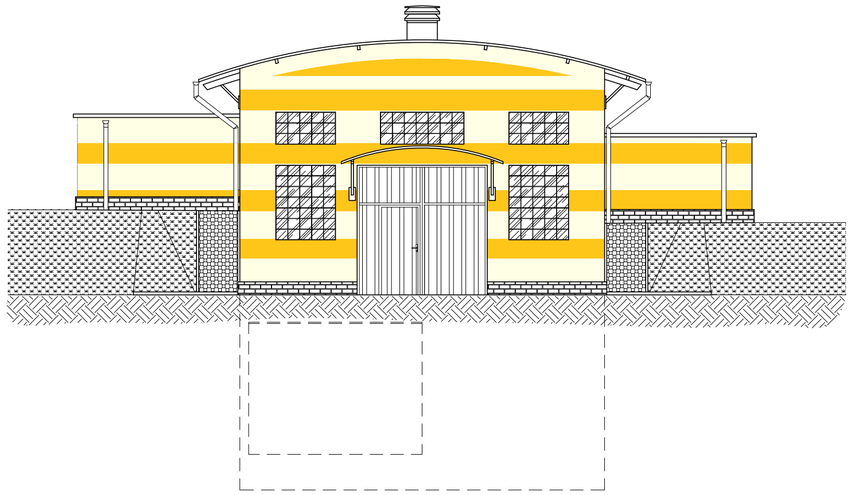


Zastrzega się wszelkie prawa wynikające z ustawy o prawie autorskim. Rysunek niniejszy nie może być przerysowywany, uzupełniany lub odstąpiony komukolwiek bez pisemnej zgody Inwestora (Dz.U. Nr 24, poz. 83 z 1994r.).

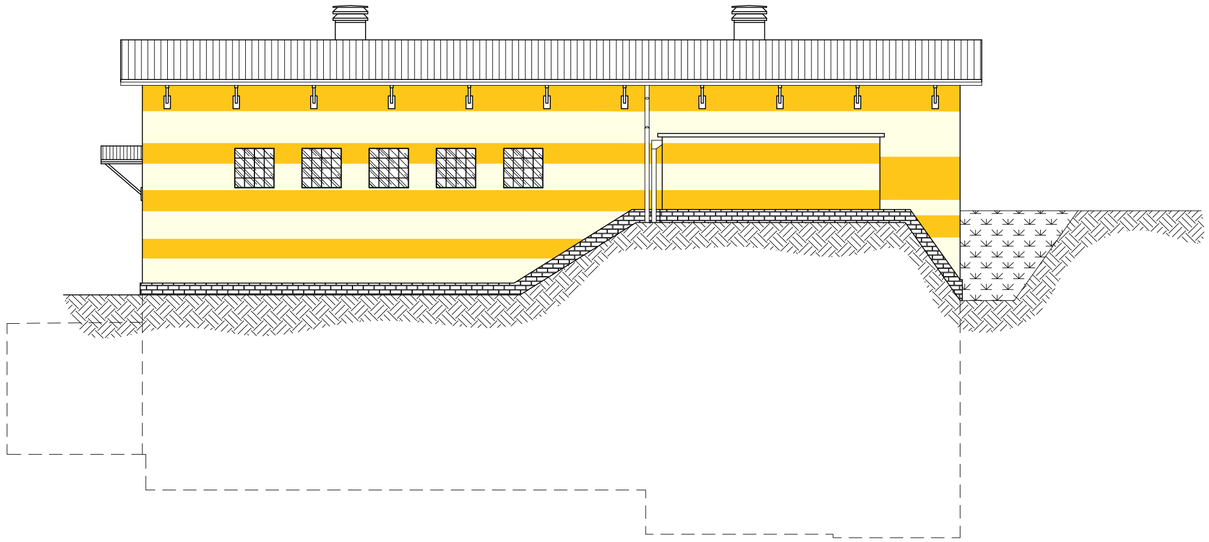
Biuro projektowe: INSTYTUT OZE Sp. z o.o. ul. Staszica 1/115 25-008 Kielce	Inwestor: Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. ul. M. Golisza 10, 71- 682 Szczecin	Data 10/2015	Skala 1:50
Obiekt: Budowa Małej Elektrowni Wodnej na rurociągu wody pitnej wraz z rozbudową i przebudową budynku komory zasuw ZPW „Pomorzany" oraz przebudową magistrali wodociągowej i kanalizacji deszczowej na działce 18/5, obręb 1077 Szczecin	Stadium: Inwentaryzacja; Nr projektu: 2505	Nr rewizji 1; Format A2	Nr rysunku I5
Nazwa rysunku: Inwentaryzacja - przekrój B-B	Zespół autorski / Nazwisko i imię / Specjalność Nr upr. / Podpis		
	Projektant: mgr inż. Mateusz Jędrzejczyk — konstr-bud. SWK/0118/POOK/11		
	Opracował: mgr inż. Kamil Pałos		

UWAGI:
1. Rzędne wysokościowe podano w wartościach bezwzględnych (m n.p.m.).
2. Poziom zerowy budynku wynosi 7,13 m n.p.m.
3. Wymiary części istniejącej budynku pochodzą z inwentaryzacji oraz dokumentacji archiwalnej obiektu. Poszczególne wymiary należy sprawdzić w naturze na etapie wykonawstwa.

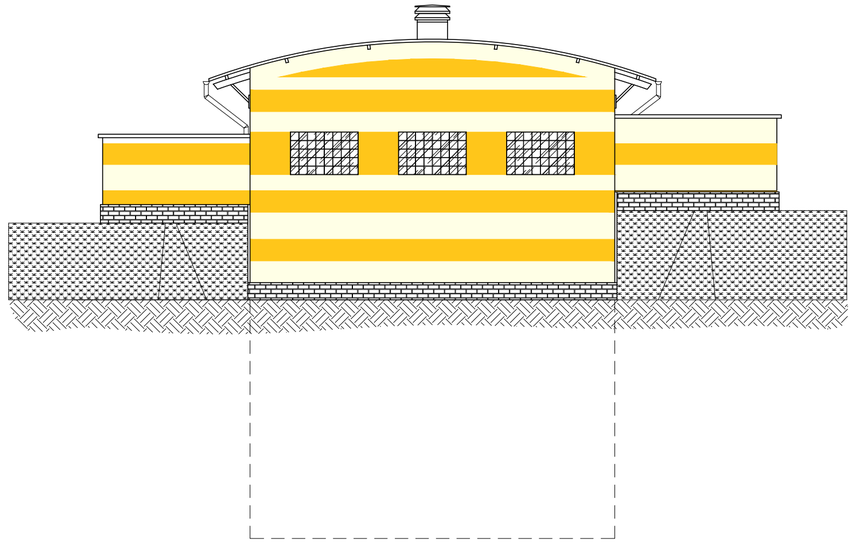
ELEWACJA POŁUDNIOWO-WSCHODNIA



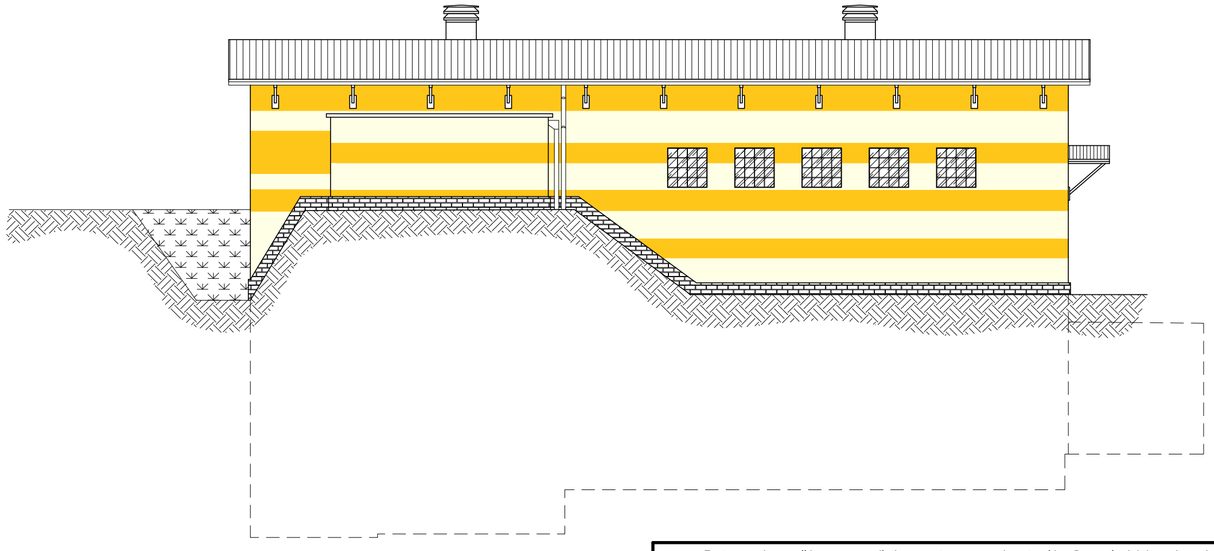
ELEWACJA PÓŁNOCNO - WSCHODNIA



ELEWACJA PÓŁNOCNO-ZACHODNIA



ELEWACJA POŁUDNIOWO - ZACHODNIA



Zastrzega się wszelkie prawa wynikające z ustawy o prawie autorskim. Rysunek niniejszy nie może być przerysowywany, uzupełniany lub odstąpiony komukolwiek bez pisemnej zgody Inwestora (Dz.U. Nr 24, poz. 83 z 1994r.).

Biuro projektowe:
INSTYTUT OZE Sp. z o.o.
ul. Staszica 1/115 25-008 Kielce

Inwestor:
Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
ul. M. Golisza 10, 71- 682 Szczecin

Data: 10/2015
Skala: 1:100
Nr rewizji: 1
Nr rysunku: I6
Format: A2

Obiekt:
Budowa Małej Elektrowni Wodnej na rurociągu wody pitnej wraz z rozbudową i przebudową budynku komory zasuw ZPW „Pomorzany" oraz przebudową magistrali wodociągowej i kanalizacji deszczowej na działce 18/5, obręb 1077 Szczecin

Stadium: Inwentaryzacja
Nr projektu: 2505

Nazwa rysunku:
Inwentaryzacja - elewacje

Zespół autorski	Nazwisko i imię	Specjalność Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. Mateusz Jędrzejczyk	konstr-bud. SWK/0118/POOK/11	
Opracował	mgr inż. Kamil Pałos		

Karta Rejestracyjna Informatycznej Kopii Mapy (wtórnika)

05. 10. 2015

OBIEKT:
Szczecin
ul. Szczawiowa 9-14
dz.nr 18/5

Jednostka ewidencyjna: 326201_1 m.Szczecin
Obręb ewidencyjny: 326201_1.1077
Nazwa obrębu : Śródmieście 77

WYKONAWCA:
USŁUGI GEODEZYJNE
Henryk Bochenek
70-376 Szczecin
ul.5 Lipca 32D/13
tel. 605-545-059

SKALA: 1:500

Układ współrzędnych: państwowy 2000/15
Poziom odniesienia wysokości: Amsterdam

Wykonano metodą: a) rastrowo b)cyfrowo
Płyta CD nr A984-E3C4\Pliki\2608-2015.dwg
Wielkość pliku 531. KB. . . . dnia 2015-09-30

Kierownik roboty:
Henryk Bochenek
nr upr.zaw.14078
Hbochenek

Wykonano w ramach roboty geodezyjnej:
MODGiK.354.2608.2015
zgłoszonej w MODGiK w Szczecinie

Pliki z podpisem cyfrowym

Mapę dla celów projektowych sporządzono przy wykorzystaniu:
1. Mapy zasadniczej w skali 1:500 sekcje:
   5.199.17.06.3.4, 5.199.17.11.1.2
2. Danych branżowych części uzbrojenia podziemnego obiektów wskazanych przez projektanta.
3. Pomiaru zieleni wysokiej i pomników przyrody.
4. Opracowanych geodezyjnie elementów planu zagospod. przestrzennego (linie rozgraniczające, linie regul., osie ulic).

W zakresie opracowania znajdują się punkty osnowy geodezyjnej nr: brak
Podlegające ochrony na podst.art.15, art.48, ust.1 pkt 3 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne

Granice i nr działek ewidencyjnych według danych MODGiK w Szczecinie
z dnia: 08.09.2015r.

Na mapie dla celów projektowych wykazano następujące uzgodnione przez ZUDP projekty sieci uzbrojenia terenu:
ZUDP 1397/2010 – proj.cn,kd,ks,wo

Rejestracja:

Poświadcza się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	Prezydent Miasta Szczecin
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	P.3262_2015.2837
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu	2015-10-01
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	Z up. PREZYDENTA MIASTA tomkowiak mgr Jolanta Tomkowiak Z-CA DYREKTORA MODGiK

Informacje dodatkowe:

— — — — — – zakres pomiaru:

1. Mapa sporządzona została zgodnie z rozporz. MSWiA z dnia 9.11.2011r. w sprawie standardów technicznych wykonywania pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (Dz.U.Nr 263 poz.1572)
2. Mapa nadaje się do celów projektowych w zakresie pomiaru.
3. Wszelkie trwałe obiekty budowlane podlegają wytyczeniu przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego.
4. Nie wyklucza się istnienia w terenie również uzbrojenia o którym brak było informacji branżowych i nie zostały odnalezione w czasie inwentaryzacji geodezyjnej.
5. Opracowanie nie dotyczy przypadku opisanego w §79 ust.5 w/w rozporządzenia.
6. Nie wykonywano czynności określonych w §80 ust.4 w/w rozporządzenia.
7. Wtórnik sporządzono przy wykorzystaniu numerycznej mapy zasadniczej w skali 1:500.

MIEJSKI OŚRODEK DOKUMENTACJI GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ
ul. Odrowąża 1
71-420 SZCZECIN

STARSZY GEODETA
Maria Staniszewska

Uzbrojenie podziemne opracowano na podstawie:

1. Danych branżowych – z literą B
2. Pośredniego ustalenia przebiegu aparaturą elektromagnetyczną–z literą A
3. Bezpośrednich pomiarów powykonawczych – bez litery

W związku z tym w częściach 1 i 2 nie gwarantuje się kompletności, a dokładność położenia uzbrojenia na mapie jest niższa od dokładności kartometrycznej mapy.

Aktualność mapy dla celów projektowych na dzień:
11.09.2015r.

Kierownik jednostki wykonawstwa geodezyjnego:
Henryk Bochenek Hbochenek

OBIEKT: Szczecin ul.Szczecińskiego 9-14 dz.nr 18/5	WYKONAWCA: USŁUGI GEODEZYJNE Henryk Bocheńek 70-376 Szczecin ul.S Ujejo 32D/13 tel. 605-545-059
SKALA: 1:500 Układ współrzędnych: państwowy 2000/15 Poziom odniesienia wysokości: kronsztadt	Wykonano metodą: o) rastrowo b)cyfrowo
Kierownik robót: Henryk Bocheńek nr upr.zaw.1407/8	Wykonano w trzech trybach geodezyjnej: MODGiK-354-2608.2015 zgłoszonej w MODGiK w Szczecinie
Mapa do celów projektowych sporządzono przy wykorzystaniu: 1. Mapy zasadniczej w skali 1:500 sekcje: S.199.17.06.3.4, S.199.17.11.1.2 2. Danych terenowych części uzbrojenia podziemnego obiektów wskazanych przez projektanta. 3. Pomiaru zdjęć wysokiej i pomiarów przyrody. 4. Sprzeczności geodezyjne elementów planu zagospodarowania terenu (linie rozgraniczające, linie regul., osie ulic) z dnia: 08.09.2015r.	W zakresie sprzecznie znajdują się punkty osnowy geodezyjnej nr: brak Podlegające ochronie na podst.art.15, ust.4a, ust.1 pkt 3 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne Granice i nr działek ewidencyjnych według danych MODGiK w Szczecinie
Na mapie dla celów projektowych wykonano następujące uzgodnienia przez ZUDP projekty sieci uzbrojenia terenu: ZUDP 1397/2010 – proj.cn,kd,ks,wo	Refleraccji:
Informacje dodatkowe: 1. Mapa sporządzono zgodnie z rozpor. MSWiA z dnia 9.11.2011r. w sprawie standardów technicznych wykonywania pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (Dz.U.Nr 263 poz.1572) 2. Mapa nadaje się do celów projektowych w zakresie pomiaru. 3. Wszelkie trwale obiekty budowlane podlegają wyłączeniu przez jednostkę wykonawstwo geodezyjnego. 4. Nie wyłucza się istnienia w terenie również uzbrojenia o którym brak było informacji branżowych ; nie zostały odnotowane w czasie inwentaryzacji geodezyjnej. 5. Sprzeczności nie dotyczy przypadku opisanego w §79 w/w rozporządzenia. 6. Nie wykonywano czynności określonych w §80 ust.4 w/w rozporządzenia. 7. Mapa sporządzono przy wykorzystaniu numerycznej mapy zasadniczej w skali 1:500.	Uzbrojenie podziemne oprocowano na podstawie: 1.Danych branżowych – z litera B 2.Przekazanego ustnemu przebiegu operatuna elektromagnetycznz-z litera A 3.Bezpośrednich pomiarów pomykowczych – bez litery W związku z tym w częściach 1 i 2 nie gwarantuje się kompletnosci, o dokładnosć położenia uzbrojenia na mapie jest niższa od dokładnosci kartometrycznej mapy.
Akuulności mapy dla celów projektowych na dzień: 11.09.2015r.	Kierownik jednostki wykonawstwo geodezyjnego: Henryk Bocheńek

x=5918150.00 y=5468750.00

x=5917900.00 y=5468450.00

x=5918150.00 y=5468750.00

x=5917900.00 y=5468450.00

PREZYDENT MIASTA SZCZECIN

Szczecin, dnia 2015-11-30

ODPIS PROTOKOŁU NR 1024/2015

NARADY KOORDYNACYJNEJ DOTYCZĄCEJ USYTUOWANIA PROJEKTOWANYCH SIECI UZBROJENIA TERENU

Numer wniosku: **MODGiK.ZUDP.345.1024.2015**
Data wpływu wniosku do koordynacji: **2015-11-24**

PRZEDMIOT KOORDYNACJI
przebudowa sieci wodociągowej oraz kanalizacji deszczowej; budowa zewnętrznego odcinka instalacji energetycznej (zasilającej i oświetleniowej).

LOKALIZACJA INWESTYCJI
Szczecin, ul.Szczawiowa 14, dz.nr 18/5 [1077].

Informacja dodatkowa do projektu
budowa małej elektrowni wodnej na wodociągu wody pitnej.

INWESTOR
ZAKŁAD WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI SP. Z O.O.
71-682 SZCZECIN, ul. MAKSYMILIANA GOLISZA 10

Na podstawie art. 7d pkt 2, art. 28b ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (tekst jednolity DzU z 2010 r. Nr 193, poz.1287, z 2013 r. poz. 805, 829, 1635, z 2014 r. poz. 897.), Zarządzenia Nr 485/14 Prezydenta Miasta Szczecin z dnia 18 grudnia 2014 r. w sprawie sytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu na obszarze miasta Szczecin

oraz na podstawie przedłożonej Decyzji:
*- Nr **220/15** z dnia **23.09.2015r.** znak: **WUiAB-VI.6730.185.2015.MW***

PRZEDŁOŻONY DO UZGODNIENIA NINIEJSZY PROJEKT SYTUOWANIA SIECI UZBROJENIA TERENU BYŁ PRZEDMIOTEM NARADY KOORDYNACYJNEJ

Uwagi i zalecenia:

ENEA Operator Sp. z o.o. - Rejon Dystrybucji Szczecin - uzgodniono z uwagami:
1. Zbliżenia, skrzyżowania z sieciami energetycznymi zabezpieczyć i wykonać zgodnie z obowiązującymi normami PN-76/E-05125 i PN-E-05100-1/98.
2. Przy zbliżeniu, kolizji z kablami energetycznymi prace ziemne prowadzić ręcznie z zachowaniem dużej ostrożności - kable zabezpieczyć zgodnie z PN-76/E-05125.
3. Przed rozpoczęciem prac należy ponownie sprawdzić w Rejonie Szczecin aktualny przebieg sieci

energetycznych będących w zarządzie Enea Operator Sp. z o.o. , następnie wykonać przekopy próbne w celu ustalenia zgodności przebiegu sieci naniesionych na mapach ze stanem faktycznym.
4. Na 3 dni przed rozpoczęciem prac ziemnych należy powiadomić RE Szczecin.
5. Uzgodniono w zakresie sieci energetycznych do 15kV włącznie.
6. W przypadku gdy na obszarze objętym opracowaniem występują sieci o napięciu wyższym niż 15kV należy uzgodnić plansze koordynacyjną z odpowiednimi instytucjami zarządzającymi tymi sieciami.
7. W przypadku zmiany przeznaczenia terenów, przez które przebiegają istniejące linie napowietrzne 0,4kV i 15kV należy dostosować obostrzenie ww. linii zgodnie z normą PN-E-05100-1/98 do nowego układu funkcjonalnego terenu.

Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Szczecinie - uzgodniono bez uwag.

Komenda Wojewódzka Policji w Szczecinie - uzgodniono bez uwag.

Wydział Inwestycji Miejskich Urzędu Miasta Szczecin – uzgodniono bez uwag.

Wydział Urbanistyki i Administracji Budowlanej Urzędu Miasta Szczecin – uzgodniono bez uwag.

Powiatowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego w Szczecinie – uzgodniono bez uwag.

Przy zbliżeniach i skrzyżowaniach z istniejącą siecią uzbrojenia podziemnego wykop należy wykonać ręcznie (z wyłączeniem przecisków sterowanych).

Zgodę na wejścia na teren drogowy oraz w przypadku kolizji z drzewami zgodę na ewentualną wycinkę drzew uzyskać należy indywidualnie z odpowiednim organem.

Przedłożony projekt został zaopiniowany z zachowaniem w/w uwag, zaleceń oraz warunków podanych w Decyzjach dołączonych do wniosku.

Uzgodnienie niniejsze jest opinią techniczną i nie zastępuje pozwolenia na budowę wydanego zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa Budowlanego.

Po zakończeniu realizacji projektu obiekty budowlane wymagające pozwolenia na budowę oraz obiekty, o których mowa w art. 29 ust. 1 pkt 1a, 2b i 19a-20b ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U z 2013r. poz. 1409, z późn. zm.) podlegają geodezyjnemu wyznaczeniu w terenie, a po ich wybudowaniu — geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej, obejmującej położenie ich na gruncie.

Obiekty lub elementy obiektów budowlanych, ulegające zakryciu, wymagające inwentaryzacji, o której mowa powyżej, podlegają inwentaryzacji przed ich zakryciem.

Z up. PREZYDENTA MIASTA
Przewodniczący Narad Koordynacyjnych
inż. Andrzej Mylka

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

(skala 1:500)

PROJEKTOWANE OBIEKTY KUBATUROWE

Oznaczenie	Rodzaj obiektu
▭	Rozbudowana część budynku komory zasuw - nadziemna część komory turbiny
▭	Rozbudowana część budynku komory zasuw - podziemna część komory turbiny

OZNACZENIA

	Projektowana kanalizacja deszczowa
◇ / ○	Projektowane wpusty deszczowe / studzienki kanalizacyjne
	Kanalizacja deszczowa do likwidacji
	Projektowana magistrala wodociągowa DN1000
	Magistrala wodociągowa DN1000 do likwidacji
	Projektowana wewnętrzna linia zasilająca
W1 / E1 / B1 / Sd1	Punkty charakterystyczne projektowanego uzbrojenia
	Projektowana (przekładana) latarnia

Zestawienie współrzędnych punktów charakterystycznych			
	Lp.	X	Y
Punkty charakterystyczne zabudowy	B1	5468575.25	5918031.26
	B2	5468585.29	5918025.35
	B3	5468589.33	5918032.20
	B4	5468579.29	5918038.11
Punkty charakterystyczne wodociągu	W1	5468598.40	5918028.75
	W2	5468598.42	5918027.73
	W3	5468593.93	5918028.74
	W4	5468593.66	5918027.73
	W5	5468578.45	5918037.66
	W6	5468577.74	5918036.89
	W7	5468576.08	5918041.03
	W8	5468575.35	5918040.30
	W9	5468575.61	5918041.30
	W10	5468575.12	5918040.43
Punkty charakterystyczne kanalizacji deszczowej	Sd1	5468594.17	5918025.97
	Sd2	5468589.94	5918028.32
	Sd3	5468586.85	5918025.04
	Sd4	5468571.68	5918033.98
	Sd5	5468565.65	5918042.41
	Sd6	5468593.00	5918035.47
	Sd7	5468576.79	5918046.55
	Sd8	5468584.31	5918035.15
	Sd9	5468597.08	5918026.84
Punkty charakterystyczne uzbrojenia elektrycznego	E1	5468582.35	5918036.31
	E2	5468593.65	5918053.69
	E3	5468601.28	5918065.63
	E4	5468607.49	5918075.00
	E5	5468614.62	5918078.30
	E6	5468597.41	5918033.44
	E7	5468603.10	5918032.95

OBIEKT: Szczecin, ul.Szczawiowa 9–14, dz.nr 18/5

Jednostka ewidencyjna: 326201_1 m.Szczecin
Obręb ewidencyjny: 326201_1.1077
Nazwa obrębu : Śródmieście 77

SKALA: 1:500

Układ współrzędnych: państwowy 2000/15
Poziom odniesienia wysokości: Amsterdam

Kierownik roboty: Henryk Bochenek, nr upr.zaw.14078

Mapę dla celów projektowych sporządzono przy wykorzystaniu:
1. Mapy zasadniczej w skali 1:500 sekcje: 5.199.17.06.3.4, 5.199.17.11.1.2
2. Danych branżowych części uzbrojenia podziemnego obiektów wskazanych przez projektanta.
3. Pomiaru zieleni wysokiej i pomników przyrody.
4. Opracowanych geodezyjnie elementów planu zagospod. przestrzennego (linie rozgraniczające, linie regul., osie ulic).

Na mapie dla celów projektowych wykazano następujące uzgodnione przez ZUDP projekty sieci uzbrojenia terenu:
ZUDP 1397/2010 – proj.cn,kd,ks,wo

Informacje dodatkowe:
– – – – – – – – zakres pomiaru:
1. Mapa sporządzona została zgodnie z rozporz. MSWiA z dnia 9.11.2011r. w sprawie standardów technicznych wykonywania pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (Dz.U.Nr 263 poz.1572)
2. Mapa nadaje się do celów projektowych w zakresie pomiaru.
3. Wszelkie trwale obiekty budowlane podlegają wytyczeniu przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego.
4. Nie wykluczа się istnienia w terenie również uzbrojenia o którym brak było informacji branżowych i nie zostały odnalezione w czasie inwentaryzacji geodezyjnej.
5. Opracowanie nie dotyczy przypadku opisanego w §79 w/w rozporządzenia.
6. Nie wykonywano czynności określonych w §80 ust.4 w/w rozporządzenia.
7. Wtórnik sporządzono przy wykorzystaniu numerycznej mapy zasadniczej w skali 1:500.

Uzbrojenie podziemne opracowano na podstawie:
1.Danych branżowych – z literą B
2.Pośredniego ustalenia przebiegu aparaturą elektromagnetyczną-z literą A
3.Bezpośrednich pomiarów powykonawczych – bez litery
W związku z tym w częściach 1 i 2 nie gwarantuje się kompletności, a dokładność położenia uzbrojenia na mapie jest niższa od dokładności kartometrycznej mapy.

Aktualność mapy dla celów projektowych na dzień: 11.09.2015r.

WYKONAWCA:
USŁUGI GEODEZYJNE
Henryk Bochenek
70–376 Szczecin
ul.5 Lipca 320/13
tel. 605–545–059

Wykonano metodą: a) rastrowo b)cyfrowo

Wykonano w ramach roboty geodezyjnej: MODGiK.354.2608.2015
zgłoszonej w MODGiK w Szczecinie

W zakresie opracowania znajdują się punkty osnowy geodezyjnej nr: brak

Podlegające ochronie na podst.art.15, art.48, ust.1 pkt 3 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne

Granice i nr działek ewidencyjnych według danych MODGiK w Szczecinie
z dnia: 08.09.2015r.

Rejestracja:

Kierownik jednostki wykonawstwa geodezyjnego: Henryk Bochenek

PREZYDENT MIASTA SZCZECIN

Dokumentacja projektowa znak sprawy: **MODGiK.ZUDP.345.1024.2015** w zakresie sytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu, dotyczącą:

przebudowa sieci wodociągowej oraz kanalizacji deszczowej: budowa zewnętrznego odcinka instalacji energetycznej (zasilającej i oświetleniowej). Szczecin, ul.Szczawiowa 14, dz.nr 18/5 [1077].

była przedmiotem narady koordynacyjnej przeprowadzonej w siedzibie Miejskiego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Szczecinie.

Z up. PREZYDENTA MIASTA
Przewodniczący Narad Koordynacyjnych
inż. Andrzej Myłka

Szczecin, 30.11.2015
(miejscowość i data)

(imię, nazwisko, podpis Przewodniczącego)

1024/2015
BIURO OBSŁUGI ZESPOŁU UZGADNIANIA
Dokumentacji Projektowej w Szczecinie
ul. Odrowąża 1
71-420 SZCZECIN

Za zgodność z oryginałem
mgr inż. Mateusz Jędrzejczyk
upr. bud. do projektowania bez ograniczeń
w spec. konstrukcyjno-budowlanej
w zakresie obiektów elektroenergetycznych
nr ewid. SWK/0118/POOK/11

Zastrzega się wszelkie prawa wynikające z ustawy o prawie autorskim. Rysunek niniejszy nie może być przerysowywany, uzupełniany lub odstąpiony komukolwiek bez pisemnej zgody Inwestora (Dz.U. Nr 24, poz. 83 z 1994r.).

Biuro projektowe: INSTYTUT OZE Sp. z o.o. ul. Staszica 1/115 25-008 Kielce	Inwestor: Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. ul. M. Golisza 10, 71- 682 Szczecin	Data: 11/2015	Skala: 1:500
Obiekt: Budowa Małej Elektrowni Wodnej na rurociągu wody pitnej wraz z rozbudową i przebudową budynku komory zasuw ZPW „Pomorzany" oraz przebudową magistrali wodociągowej i kanalizacji deszczowej na działce 18/5, obręb 1077 Szczecin	Stadium: Projekt budowlany; Nr projektu: 2505	Nr rewizji: 1; Format: A1	Nr rysunku: Z1
Nazwa rysunku: Projekt zagospodarowania terenu	Zespół autorski / Nazwisko i imię / Specjalność Nr upr. / Podpis		
	Projektant: mgr inż. Mateusz Jędrzejczyk	konstr-bud.SWK/0118/POOK/11	
	Projektant: mgr inż. Piotr Jaworski	instalacje sanit. 347/KL/74	
	Opracował: mgr inż. Kamil Pałos		
	Sprawdził: mgr inż. Karol Przepióra	konstr-bud.SWK/0032/PWOK/15	

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

(skala 1:500)

ISTNIEJĄCE OBIEKTY

Oznaczenie	Rodzaj obiektu	Pow. zabudowy	Pow. użytkowa	Kubatura
①	Budynek komory zasuw	191,20 m2	304,56 m2	1753 m3
	Budynek komory zasuw - komora podziemna przepływomierza			
②	Obudowa wejścia do podziemnego zbiornika	6,10 m2	3,82 m2	19 m3

PROJEKTOWANE OBIEKTY

Oznaczenie	Rodzaj obiektu	Pow. zabudowy	Pow. użytkowa	Kubatura
③	Rozbudowana część budynku komory zasuw - nadziemna część komory turbiny	92,62 m2	173,01 m2	752 m3
	Rozbudowana część budynku komory zasuw - podziemna część komory turbiny			

Parametry budynku komory zasuw po rozbudowie:

Pow. zabudowy - 283,82 m2
Pow. użytkowa - 477,57 m2
Kubatura - 2505 m3

BILANS TERENU

	Pow. zabudowy	Procent pow.
Powierzchnia istniejącej zabudowy	197,27 m2	1,84%
Powierzchnia proejktowanej zabudowy	92,62 m2	0,86%
Razem - powierzchnia zabudowy	289,89 m2	2,70%
Powierzchnia istniejącego utwardzenia terenu	1529,00 m2	14,22%
Powierzchnia projektowanego utwardzenia terenu	112,55 m2	1,05 %
Razem - utwardzenie terenu	1641,55 m2	15,27%
Powierzchnia biologicznie czynna	8818,56 m2	82,03%
Razem - łączna powierzchnia terenu inwestycji	10750,00 m2	100%

OZNACZENIA

A,B,...,G - A	Zakres i granice opracowania
	Zasięg uciążliwości obiektu (emisja hałasu)
	Wejście do budynku
	Projektowana kanalizacja deszczowa
	Projektowane wpusty deszczowe / studzienki kanalizacyjne
	Kanalizacja deszczowa do likwidacji
dn1000	Projektowana magistrala wodociągowa DN1000
	Magistrala wodociągowa DN1000 do likwidacji
	Projektowana wewnętrzna linia zasilająca (zakres nie objęty opracowaniem)
7,10 6,90	Projektowane rzędne terenu
	Projektowana (przkładana) latarnia

OBIEKT: Szczecin, ul.Szczawiowa 9-14, dz.nr 18/5 Jednostka ewidencyjna: 326201_1 m.Szczecin Obręb ewidencyjny: 326201_1.1077 Nazwa obrębu : Śródmieście 77	*WYKONAWCA:* USŁUGI GEODEZYJNE Henryk Bochenek 70-376 Szczecin ul.5 Lipca 320/13 tel. 605-545-059
SKALA: 1:500 Układ współrzędnych: państwowy 2000/15 Poziom odniesienia wysokości: Amsterdam	*Wykonano metodą:* a) rastrowo b)cyfrowo
Kierownik roboty: Henryk Bochenek nr upr.zaw.1407/8	*Wykonano w ramach roboty geodezyjnej:* MODGiK.354.2608.2015 zgłoszonej w MODGiK w Szczecinie
Mapę dla celów projektowych sporządzono przy wykorzystaniu: 1. Mapy zasadniczej w skali 1:500 sekcje: 5.199.17.06.3.4, 5.199.17.11.1.2 2. Danych branżowych części uzbrojenia podziemnego obiektów wskazanych przez projektanta. 3. Pomiaru zieleni wysokiej i pomników przyrody. 4. Opracowanych geodezyjnie elementów planu zagospod. przestrzennego (linie rozgraniczające, linie regul., osie ulic).	*W zakresie opracowania znajdują się punkty osnowy geodezyjnej nr:* brak *Podlegające ochrony na podst.art.15, art.48, ust.1 pkt 3 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne* *Granice i nr działek ewidencyjnych według danych MODGiK w Szczecinie* z dnia: 08.09.2015r.
Na mapie dla celów projektowych wykazano następujące uzgodnione przez ZUDP projekty sieci uzbrojenia terenu: ZUDP 1397/2010 – proj.cn,kd,ks,wo	*Rejestracja:*
Informacje dodatkowe: — — — — — — — — zakres pomiaru: 1. Mapa sporządzona została zgodnie z rozporz. MSWiA z dnia 9.11.2011r. w sprawie standardów technicznych wykonywania pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (Dz.U.Nr 263 poz.1572) 2. Mapa nadaje się do celów projektowych w zakresie pomiaru. 3. Wszelkie trwałe obiekty budowlane podlegają wytyczeniu przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego. 4. Nie wyklucza się istnienia w terenie również uzbrojenia o którym brak było informacji branżowych i nie zostały odnalezione w czasie inwentaryzacji geodezyjnej. 5. Opracowanie nie dotyczy przypadku opisanego w §79 w/w rozporządzenia. 6. Nie wykonywano czynnosci okreslonych w §80 ust.4 w/w rozporządzenia. 7. Wtórnik sporządzono przy wykorzystaniu numerycznej mapy zasadniczej w skali 1:500.	
Uzbrojenie podziemne opracowano na podstawie: 1.Danych branżowych – z literą B 2.Pośredniego ustalenia przebiegu aparaturą elektromagnetyczną-z literą A 3.Bezpośrednich pomiarów powykonawczych – bez litery W związku z tym w częściach 1 i 2 nie gwarantuje się kompletności, a dokładność położenia uzbrojenia na mapie jest niższa od dokładności kartometrycznej mapy.	
Aktualność mapy dla celów projektowych na dzień: 11.09.2015r.	*Kierownik jednostki wykonawstwa geodezyjnego:* Henryk Bochenek

Zastrzega się wszelkie prawa wynikające z ustawy o prawie autorskim. Rysunek niniejszy nie może być przerysowywany, uzupełniany lub odstąpiony komukolwiek bez pisemnej zgody Inwestora (Dz.U. Nr 24, poz. 83 z 1994r.).

Biuro projektowe: Instytut OZE INSTYTUT OZE Sp. z o.o. ul. Staszica 1/115 25-008 Kielce	Inwestor: Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. ul. M. Golisza 10, 71- 682 Szczecin	Data 11/2015	Skala 1:500
Obiekt: Budowa Małej Elektrowni Wodnej na rurociągu wody pitnej wraz z rozbudową i przebudową budynku komory zasuw ZPW „Pomorzany" oraz przebudową magistrali wodociągowej i kanalizacji deszczowej na działce 18/5, obręb 1077 Szczecin		Nr rewizji 1	Nr rysunku Z1
	Stadium: Projekt budowlany	Nr projektu: 2505	Format: A1

Zespół autorski	Nazwisko i imię	Specjalność Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. arch. Tomasz Cenarski	arch. SW-7/2010	
Sprawdził	mgr inż. arch. Marian Pamuła	arch. 208/77	
Projektant	mgr inż. Piotr Jaworski	instalacje sanit. 347/KL/74	
Sprawdziła	mgr inż. Grażyna Wojsa	instalacje sanit. 220/85	
Opracował	mgr inż. Kamil Pałos		

Nazwa rysunku: Projekt zagospodarowania terenu

UWAGI:
1. Rysunek stanowi uszczegółowienie rys. Z1
2. Oznaczenia przedstawione na rysunku zgodnie z legendą rys. Z1

przeniesiona latarnia

przeniesiony wpust deszczowy

Zastrzega się wszelkie prawa wynikające z ustawy o prawie autorskim. Rysunek niniejszy nie może być przerysowywany, uzupełniany lub odstąpiony komukolwiek bez pisemnej zgody Inwestora (Dz.U. Nr 24, poz. 83 z 1994r.).

Biuro projektowe:
INSTYTUT OZE Sp. z
ul. Staszica 1/115 25-008 Kielce

Inwestor:
Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
ul. M. Golisza 10, 71- 682 Szczecin

Data: 11/2015
Skala: 1:200
Nr rewizji: 1
Nr rysunku: Z1a
Format: A3

Obiekt:
Budowa Małej Elektrowni Wodnej na rurociągu wody pitnej wraz z rozbudową i przebudową budynku komory zasuw ZPW „Pomorzany" oraz przebudową magistrali wodociągowej i kanalizacji deszczowej na działce 18/5, obręb 1077 Szczecin

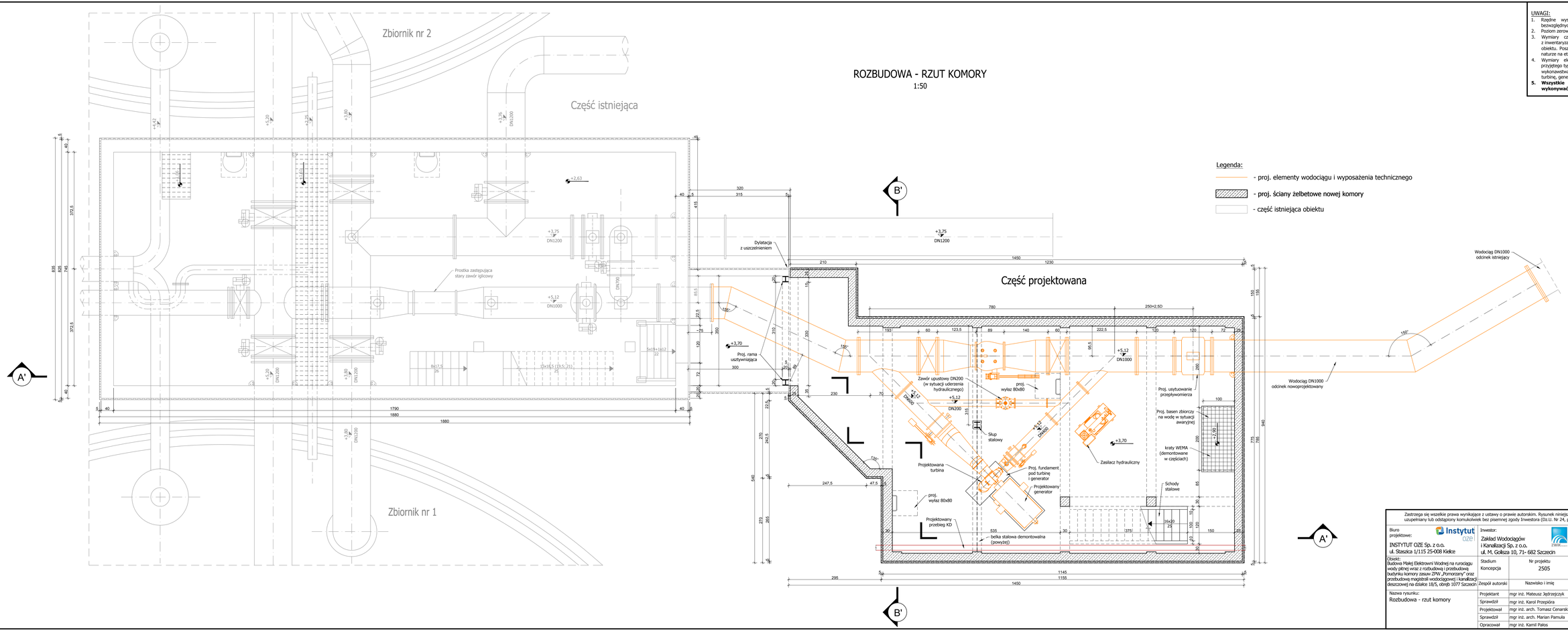
Stadium: Projekt budowlany
Nr projektu: 2505

Nazwa rysunku:
Projekt zagospodarowania terenu - uszczegółowienie obszaru rozbudowy

Zespół autorski	Nazwisko i imię	Specjalność Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. arch. Tomasz Cenarski	arch. SW-70/2010	
Sprawdził	mgr inż. arch. Marian Pamuła	arch. 208/77	
Projektant	mgr inż. Piotr Jaworski	instalacje sanit. 347/KL/74	
Sprawdziła	mgr inż. Grażyna Wojsa	instalacje sanit. 220/85	
Opracował	mgr inż. Kamil Pałos		

ROZBUDOWA - RZUT KOMORY

1:50



Legenda:

- proj. elementy wodociągu i wyposażenia technicznego
- proj. ściany żelbetowe nowej komory
- część istniejąca obiektu

UWAGI:

1. Rzędne wysokościowe podano w wartościach bezwzględnych (m n.p.m.).
2. Poziom zerowy budynku wynosi 7,13 m n.p.m.
3. Wymiary części istniejącej budynku pochodzą z inwentaryzacji oraz dokumentacji archiwalnej obiektu. Poszczególne wymiary należy sprawdzić w naturze na etapie wykonawstwa.
4. Wymiary elementów żelaznych od ostatecznie przyjętego typu turbiny mogą ulec zmianie na etapie wykonawstwa (np. wymiary fundamentów pod turbinę, generator itp.).
5. **Wszystkie elementy konstrukcyjne należy wykonywać w oparciu o projekt wykonawczy.**

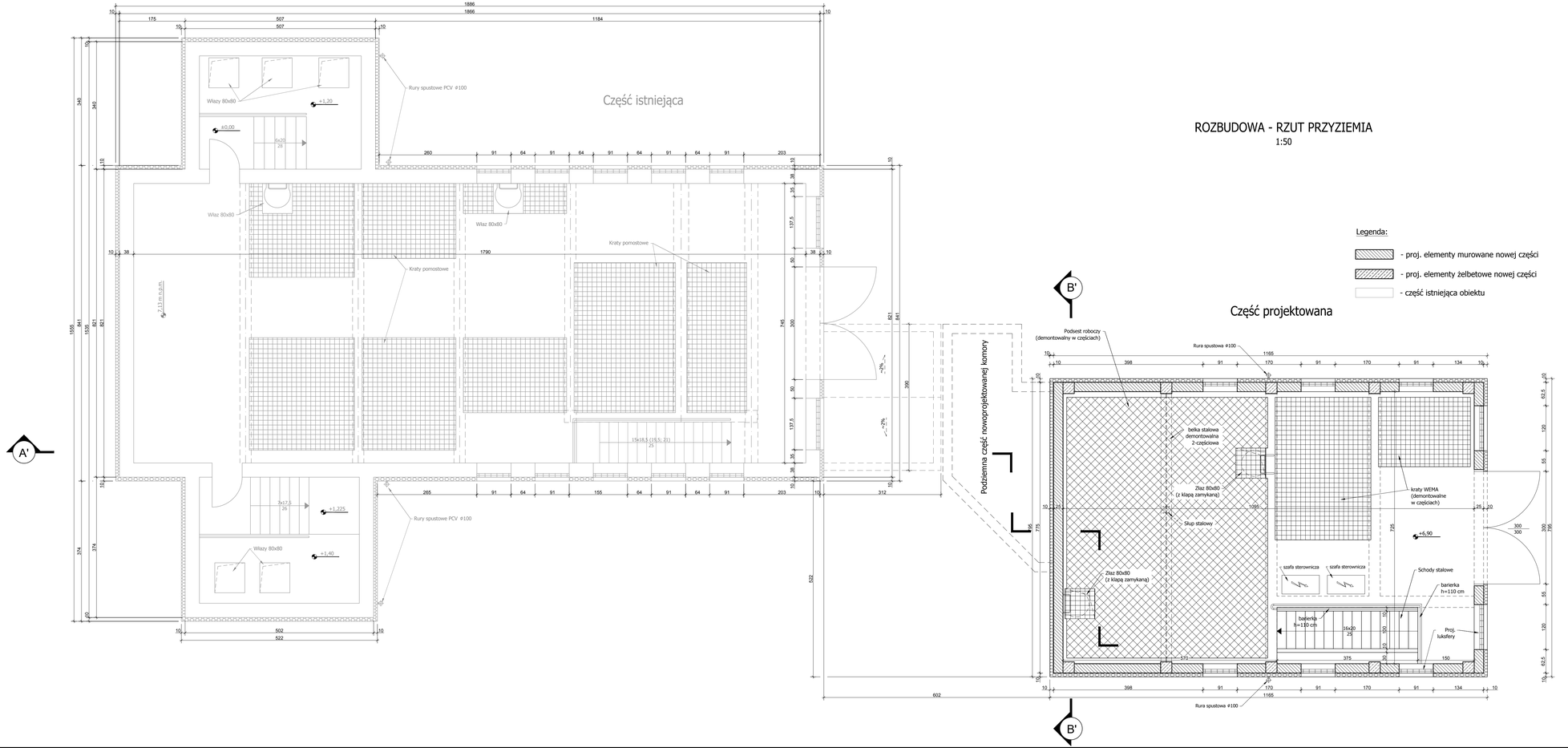
Zastrzega się wszelkie prawa wynikające z ustawy o prawie autorskim. Rysunek niniejszy nie może być przerysowywany, uzupełniany lub odstąpiony komukolwiek bez pisemnej zgody Inwestora (Dz.U. Nr 24, poz. 83 z 1994r.).

Biuro projektowe: INSTYTUT OZE Sp. z o.o. ul. Staszica 1/115 25-008 Kielce	Inwestor: Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. ul. M. Gołisza 10, 71- 682 Szczecin	Data 11/2015	Skala 1:50
Obiekt: Budowa Małej Elektrowni Wodnej na rurociągu wody pitnej wraz z rozbudową i przebudową budynku komory zasuw ZPW „Pomorzany" oraz przebudową magistrali wodociągowej i kanalizacji deszczowej na działce 18/5, obręb 1077 Szczecin		Nr rewizji 1	Nr rysunku 1
	Stadium Koncepcja	Nr projektu 2505	Format 1100x420

Zespół autorski	Nazwisko i imię	Specjalność Nr upr.	Podpis
Nazwa rysunku: Rozbudowa - rzut komory			
Projektant	mgr inż. Mateusz Jędrzejczyk	konstrukcyjna SWK0018/POOK/11	
Sprawdził	mgr inż. Karol Przepióra	konstrukcyjna SWK0032/PWK/15	
Projektował	mgr inż. arch. Tomasz Cenarski	arch.SWK/7Q/2010	
Sprawdził	mgr inż. arch. Marian Pamuła	209/77	
Opracował	mgr inż. Kamil Palos		

ROZBUDOWA - RZUT PRZYZIEMIA

1:50



Legenda:

- proj. elementy murowane nowej części
- proj. elementy żelbetowe nowej części
- część istniejąca obiektu

UWAGI:

1. Rzędne wysokościowe podano w wartościach bezwzględnych (m n.p.m.).
2. Poziom zerowy budynku wynosi 7,13 m n.p.m.
3. Wymiary części istniejącej budynku pochodzą z inwentaryzacji oraz dokumentacji archiwalnej obiektu. Poszczególne wymiary należy sprawdzić w naturze na etapie wykonawstwa.
4. Wymiary elementów zależnych od ostatecznie przyjętego typu turbiny mogą ulec zmianie na etapie wykonawstwa (np. wymiary fundamentów pod turbinę, generator itp.).
5. **Wszystkie elementy konstrukcyjne należy wykonywac w oparciu o projekt wykonawczy.**

Zastrzega się wszelkie prawa wynikające z ustawy o prawie autorskim. Rysunek niniejszy nie może być przerysowywany, uzupełniany lub odstąpiony komukolwiek bez pisemnej zgody Inwestora (Dz.U. Nr 24, poz. 83 z 1994r.).

Biuro projektowe:
INSTYTUT OZE Sp. z o.o.
ul. Staszica 1/115 25-008 Kielce

Obiekt:
Budowa Małej Elektrowni Wodnej na rurociągu wody pitnej wraz z rozbudową i przebudową budynku komory zasuw ZPW „Pomorzany" oraz przebudową magistrali wodociągowej i kanalizacji deszczowej na działce 18/5, obręb 1077 Szczecin

Nazwa rysunku:
Rozbudowa - rzut przyziemia

Inwestor:
Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
ul. M. Gałeza 10, 71- 682 Szczecin

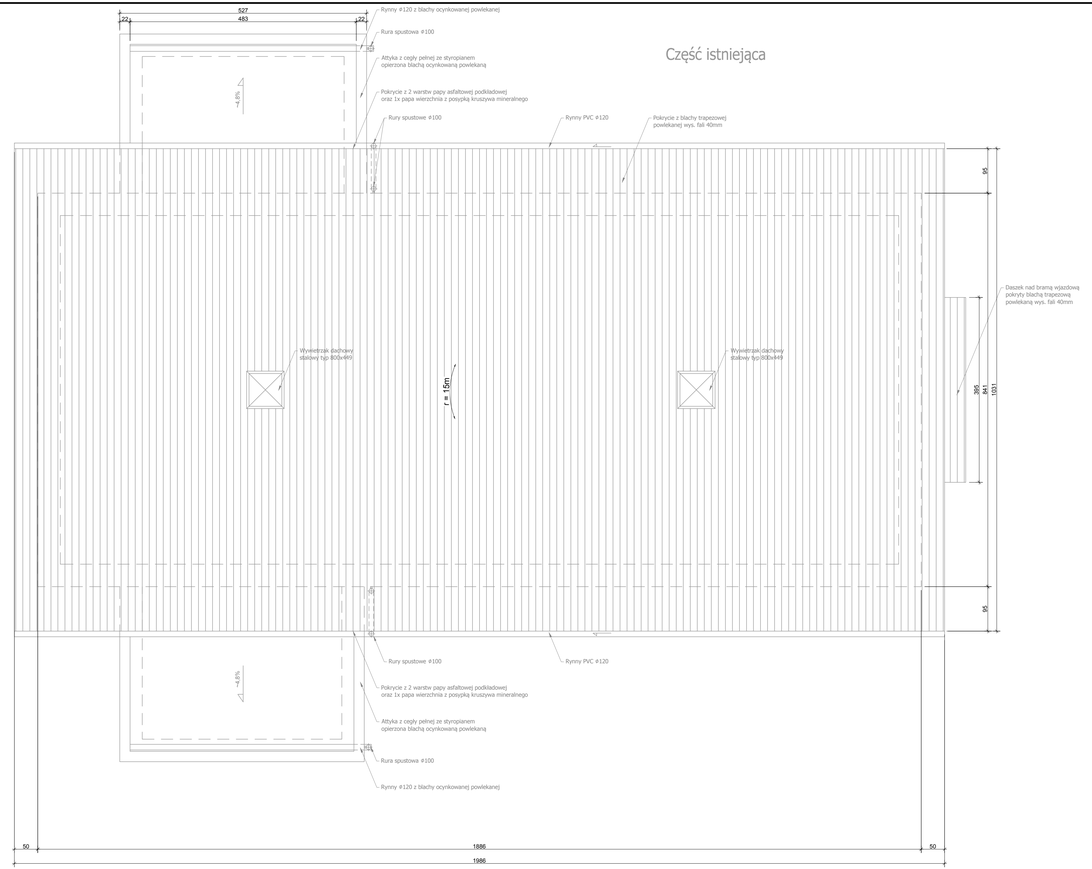
Stadium: Projekt budowlany
Nr projektu: 2505

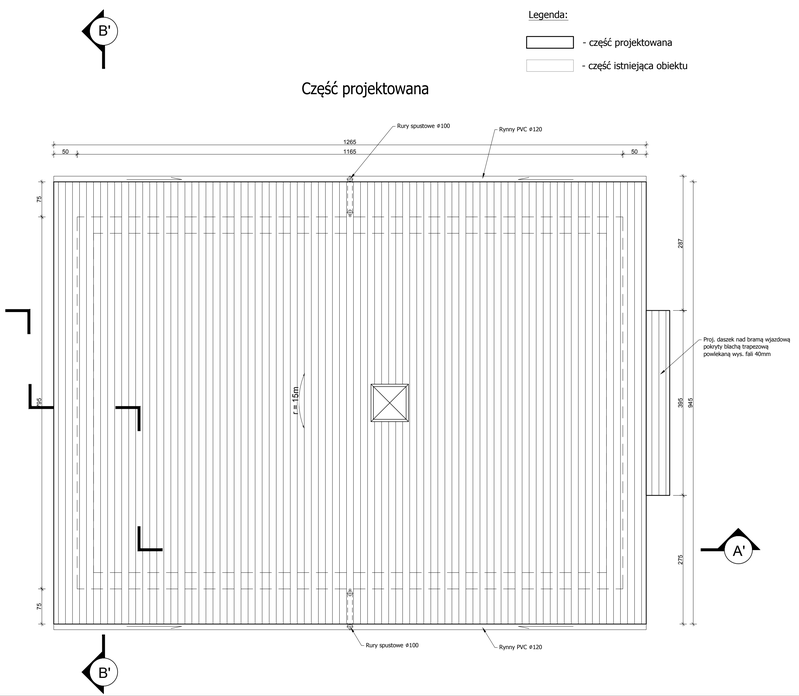
Data	Skala
11/2015	1:50
Nr rewizji: 1	Nr rysunku: 2
Format: 1100x420	

Zespół autorski	Nazwisko i imię	Specjalność/ Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. Mateusz Jedrzejczyk	konstr-bud. SWK/0018/POOK/11	
Sprawdził	mgr inż. Karol Przepióra	konstr-bud. SWK/0032/PWOI/15	
Projektował	mgr inż. arch. Tomasz Cenarski	arch.SWA/7Q/2010	
Sprawdził	mgr inż. arch. Marian Pamuła	209/77	
Opracował	mgr inż. Kamil Pałos		

ROZBUDOWA - RZUT DACHU

1:50



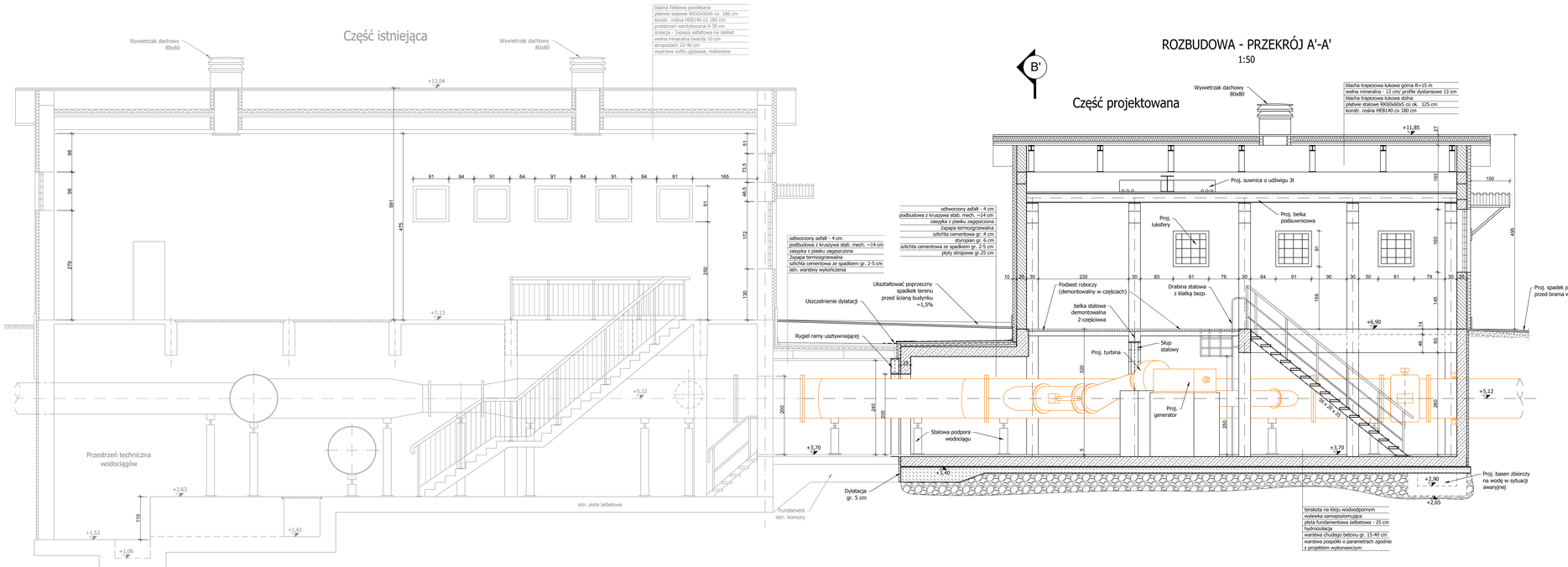


UWAGI:

1. Rzędne wysokościowe podano w wartościach bezwzględnych (m n.p.m.).
2. Poziom zerowy budynku wynosi 7,13 m n.p.m.
3. Wymiary części istniejącej budynku pochodzą z inwentaryzacji oraz dokumentacji archiwalnej obiektu. Poszczególne wymiary należy sprawdzić w naturze na etapie wykonawstwa.
4. Wymiary elementów zależnych od ostatecznie przyjętego typu turbiny mogą ulec zmianie na etapie wykonawstwa (np. wymiary fundamentów pod turbinę, generator itp.).
5. **Wszystkie elementy konstrukcyjne należy wykonywac w oparciu o projekt wykonawczy.**

Zastrzega się wszelkie prawa wynikające z ustawy o prawie autorskim. Rysunek niniejszy nie może być przerysowywany, uzupełniany lub odstąpiony komukolwiek bez pisemnej zgody Inwestora (Dz.U. Nr 24, poz. 83 z 1994r.).

Biuro projektowe: Instytut OZE INSTYTUT OZE Sp. z o.o. ul. Staszica 1/115 25-008 Kielce	Inwestor: Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. ul. M. Gołisza 10, 71- 682 Szczecin	Data: 11/2015	Skala: 1:50
Obiekt: Budowa Małej Elektrowni Wodnej na rurociągu wody pitnej wraz z rozbudową i przebudową budynku komory zasuw ZPW „Pomorzany" oraz przebudową magistrali wodociągowej i kanalizacji deszczowej na działce 18/5, obręb 1077 Szczecin	Stadium: Projekt budowlany Nr projektu: 2505	Nr rewizji: 1 Format: 1100x420	Nr rysunku: 3
Nazwa rysunku: Rozbudowa - rzut dachu	Zespół autorski	Nazwisko i imię	Specjalność Nr upr.	Podpis
	Projektant	mgr inż. Mateusz Jedrzejczyk	konstrukc. SWK0018/POOK/11	
	Sprawdził	mgr inż. Karol Przepióra	konstrukc. SWK0032/PWK/15	
	Projektował	mgr inż. arch. Tomasz Cenarski	arch.SWK/7/2010	
	Sprawdził	mgr inż. arch. Marian Pamuła	209/77	
	Opracował	mgr inż. Kamil Pałos		



UWAGI:

1. Rzędne wysokościowe podano w wartościach bezwzględnych (m n.p.m.).
2. Poziom zerowy budynku wynosi 7,13 m n.p.m.
3. Wymiary części istniejącej budynku pochodzą z inwentaryzacji oraz dokumentacji archiwalnej obiektu. Poszczególne wymiary należy sprawdzić w naturze na etapie wykonawstwa.
4. Wymiary elementów żelaznych od ostatecznie przyjętego typu turbiny mogą ulec zmianie na etapie wykonawstwa (np. wymiary fundamentów pod turbinę, generator itp.).
5. **Wszystkie elementy konstrukcyjne należy wykonywać w oparciu o projekt wykonawczy.**

Zastrzega się wszelkie prawa wynikające z ustawy o prawie autorskim. Rysunek niniejszy nie może być przerysowywany, uzupełniany lub odstąpiony komukolwiek bez pisemnej zgody Inwestora (Dz.U. Nr 24, poz. 83 z 1994r.).

Biuro projektowe:
Instytut OZE
INSTYTUT OZE Sp. z o.o.
ul. Stasiica 1/115 25-008 Kielce

Obiekt:
Budowa Małej Elektrowni Wodnej na rurociągu wody pitnej wraz z rozbudową i przebudową budynku komory zasuw ZPW „Pomorzany" oraz przebudową magistrali wodociągowej i kanalizacji deszczowej na działce 18/5, obręb 1077 Szczecin

Nazwa rysunku:
Rozbudowa - przekrój A'-A'

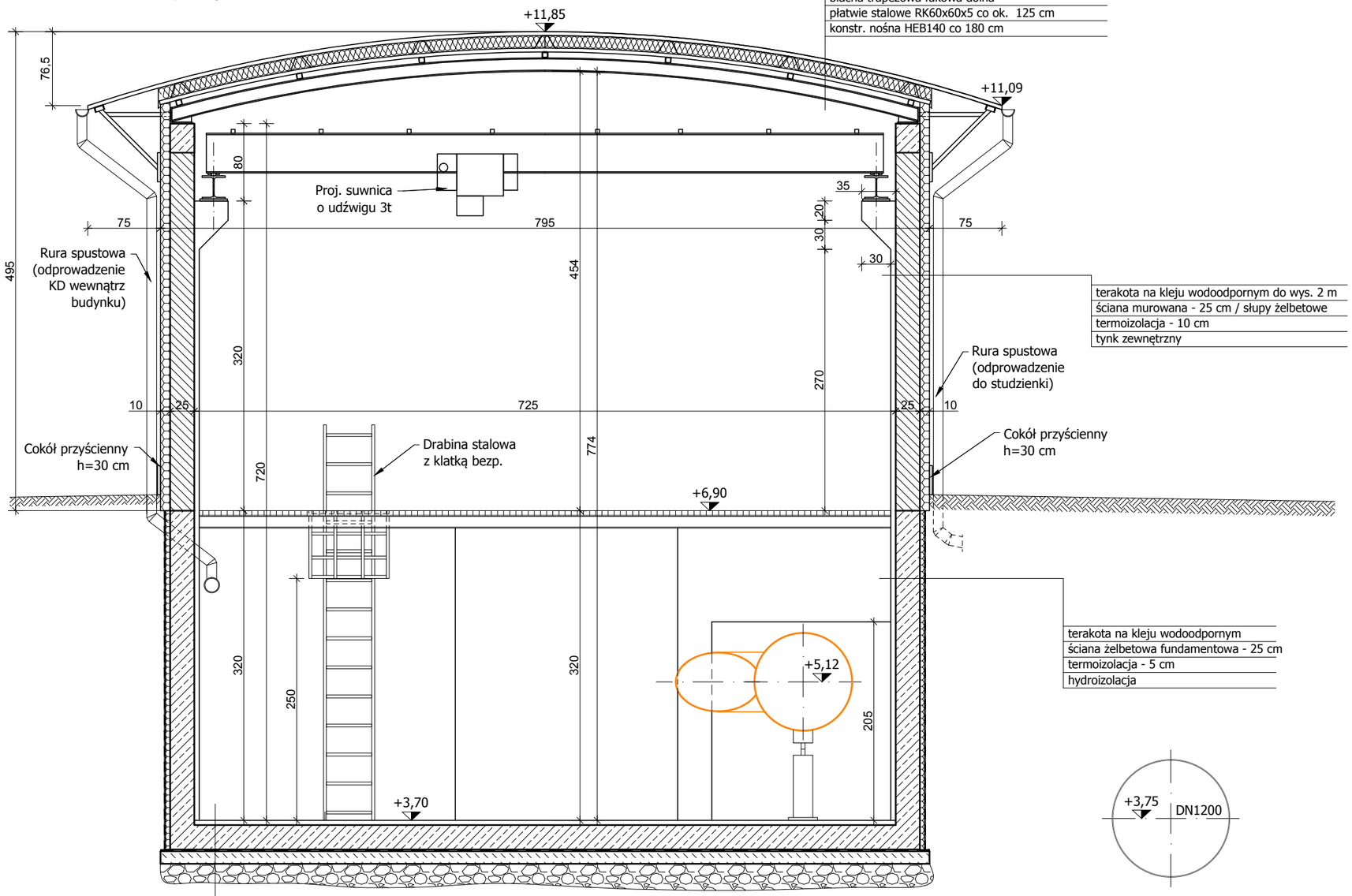
Inwestor:
Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
ul. M. Gośica 10, 71- 682 Szczecin

Stadium	Nr projektu	Data	Skala
Projekt budowlany	2505	11/2015	1:50
		Nr rewizji 1	Nr rysunku 4
		Format 1100x420	

Zespół autorski	Nazwisko i imię	Specjalność Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. Mateusz Jedrzejczyk	konstrukc. SWK/0118/POOK/11	
Sprawdził	mgr inż. Karol Przepióra	konstrukc. SWK/0032/PWOI/15	
Projektował	mgr inż. arch. Tomasz Cenarski	arch.SW-7/2010	
Sprawdził	mgr inż. arch. Marian Pamuła	209/77	
Opracował	mgr inż. Kamil Palos		

ROZBUDOWA - PRZEKÓJ B'-B'

Część projektowana 1:50



blacha trapezowa łukowa górna R=15 m
wełna mineralna - 12 cm/ profile dystansowe 13 cm
blacha trapezowa łukowa dolna
płatwie stalowe RK60x60x5 co ok. 125 cm
konstr. nośna HEB140 co 180 cm

terakota na kleju wodoodpornym do wys. 2 m
ściana murowana - 25 cm / słupy żelbetowe
termoizolacja - 10 cm
tynk zewnętrzny

terakota na kleju wodoodpornym
ściana żelbetowa fundamentowa - 25 cm
termoizolacja - 5 cm
hydroizolacja

terakota na kleju wodoodpornym
wylewka samopoziomująca
płyta fundamentowa żelbetowa - 25 cm
hydroizolacja
warstwa chudego betonu gr. 15-40 cm
warstwa pospółki o parametrach zgodnie z projktem wykonawczym

UWAGI:

1. Rzędne wysokościowe podano w wartościach bezwzględnych (m n.p.m.).
2. Poziom zerowy budynku wynosi 7,13 m n.p.m.
3. Wymiary części istniejącej budynku pochodzą z inwentaryzacji oraz dokumentacji archiwalnej obiektu. Poszczególne wymiary należy sprawdzić w naturze na etapie wykonawstwa.
4. Wymiary elementów zależnych od ostatecznie przyjętego typu turbiny mogą ulec zmianie na etapie wykonawstwa (np. wymiary fundamentów pod turbinę, generator itp.).
5. **Wszystkie elementy konstrukcyjne należy wykonywać w oparciu o projekt wykonawczy.**

Zastrzega się wszelkie prawa wynikające z ustawy o prawie autorskim. Rysunek niniejszy nie może być przerysowywany, uzupełniany lub odstąpiony komukolwiek bez pisemnej zgody Inwestora (Dz.U. Nr 24, poz. 83 z 1994r.).

Biuro projektowe:
INSTYTUT OZE Sp. z o.o.
ul. Staszica 1/115 25-008 Kielce

Inwestor:
Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
ul. M. Golisza 10, 71- 682 Szczecin

Obiekt:
Budowa Małej Elektrowni Wodnej na rurociągu wody pitnej wraz z rozbudową i przebudową budynku komory zasuw ZPW „Pomorzany" oraz przebudową magistrali wodociągowej i kanalizacji deszczowej na działce 18/5, obręb 1077 Szczecin

Nazwa rysunku:
Rozbudowa - przekrój B'-B'

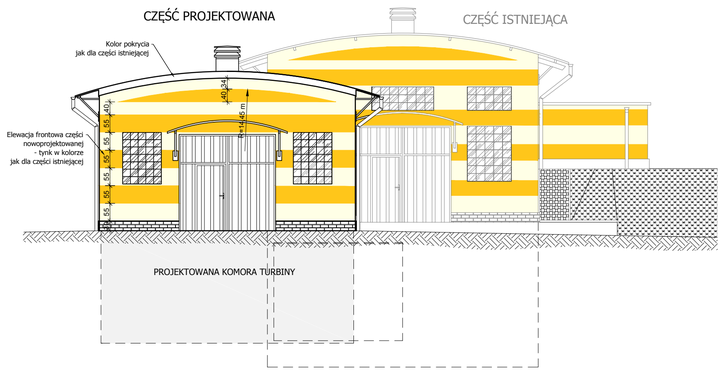
Data	11/2015
Skala	1:50
Nr rewizji	1
Nr rysunku	5
Format	A3
Stadium	Projekt budowlany
Nr projektu	2505

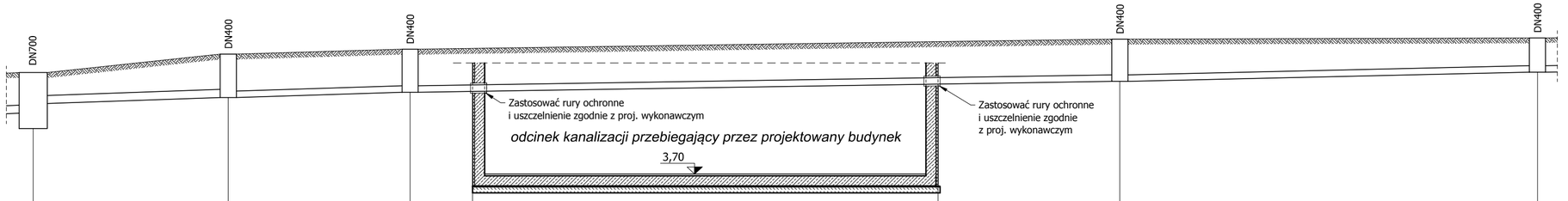
Zespół autorski	Nazwisko i imię	Specjalność Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. Mateusz Jędrzejczyk	konstr-bud. SWK/0118/POOK/11	
Sprawdził	mgr inż. Karol Przepióra	konstr-bud. SWK/0032/PBKb/15	
Projektował	mgr inż. arch. Tomasz Cenarski	arch. SW-70/2010	
Sprawdził	mgr inż. arch. Marian Pamuła	208/77	
Opracował	mgr inż. Kamil Pałos		

UWAGI:

1. Rzędne wysokościowe podano w wartościach bezwzględnych (m n.p.m.).
2. Poziom zerowy budynku wynosi 7,13 m n.p.m.
3. Wymiary części istniejącej budynku pochodzą z inwentaryzacji oraz dokumentacji archiwalnej obiektu. Poszczególne wymiary należy sprawdzić w naturze na etapie wykonawstwa.
4. Wymiary elementów zależnych od ostatecznie przyjętego typu turbiny mogą ulec zmianie na etapie wykonawstwa (np. wymiary fundamentów pod turbinę, generator itp.).
5. **Wszystkie elementy konstrukcyjne należy wykonywać w oparciu o projekt wykonawczy.**

ELEWACJA POŁUDNIOWO-WSCHODNIA


CZĘŚĆ PROJEKTOWANA
CZĘŚĆ ISTNIEJĄCA
Kolor pokrycia
jak dla części istniejącej
Elewacja frontowa części
nowoprojektowanej
- tynk w kolorze
jak dla części istniejącej
40
55
55
55



	istniejąca studzienka	kanalizacji deszczowej																
RZĘDNA TERENU	6,22		6,68		6,80				7,05		7,08							
RZĘDNA DNA KANAŁU	5,21	5,45	5,60	5,60	5,73	5,73	5,75		5,93	6,00	6,00	6,23						
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	1,01	0,77	1,08	1,08	1,07	1,07				1,05	1,05	0,85						
RZĘDNA DNA STUDZIENKI		4,83	5,60	5,60	5,73	5,73				6,00	6,00	6,23						
ZAGŁĘBIENIE STUDZIENKI		1,39	1,08	1,08	1,07	1,07				1,05	1,05	0,85						
ŚREDNICA, MATERIAŁ		Dn=0,20m, PE-HD/PP		Dn=0,16m, PE-HD/PP														
SPADEK / DŁUGOŚĆ		3,10%	L=4,84m	2,88%	L=4,51m	1,53%	L=1,55	1,53%	L=11,55m	1,53%	L=4,51m	2,22%	L=10,36m					
ODLEGŁOŚĆ	0,00		4,84		9,35		10,90		22,45		26,96		35,35					
		Sd1		Sd2		Sd3				Sd4			Sd5					

Zastrzega się wszelkie prawa wynikające z ustawy o prawie autorskim. Rysunek niniejszy nie może być przerysowywany, uzupełniany lub odstąpiony komukolwiek bez pisemnej zgody Inwestora (Dz.U. Nr 24, poz. 83 z 1994r.).

Biuro projektowe:
INSTYTUT OZE Sp. z o.o.
ul. Staszica 1/115 25-008 Kielce

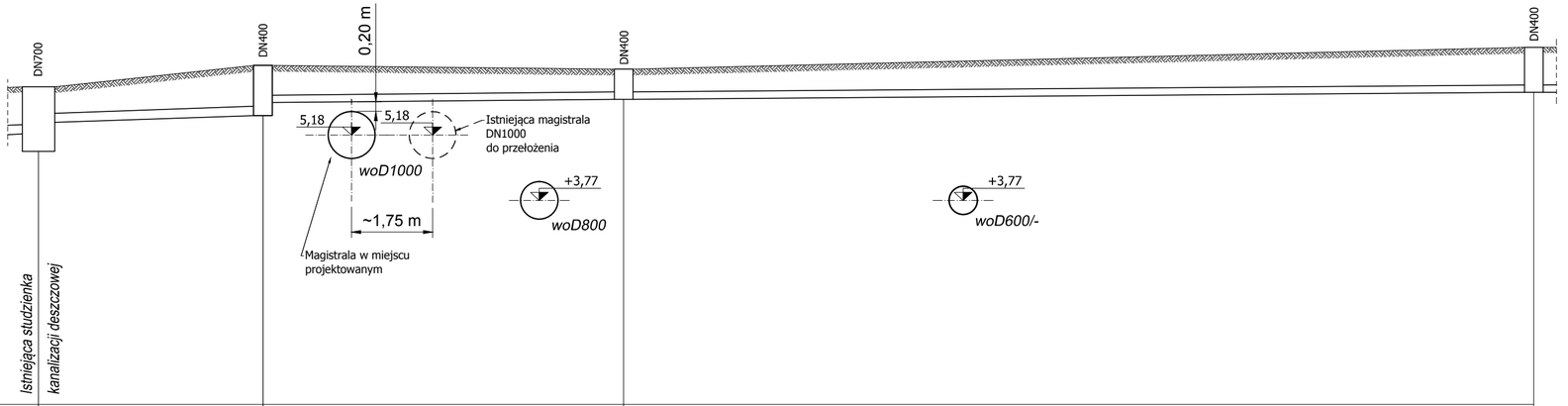
Inwestor:
Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
ul. M. Golisza 10, 71- 682 Szczecin

Obiekt:
Budowa Małej Elektrowni Wodnej na rurociągu wody pitnej wraz z rozbudową i przebudową budynku komory zasuw ZPW „Pomorzany" oraz przebudową magistrali wodociągowej i kanalizacji deszczowej na działce 18/5, obręb 1077 Szczecin

Nazwa rysunku:
Rozwinięcie kanalizacji deszczowej 1

Data	11/2015	Skala	1:100
Nr rewizji	1	Nr rysunku	S1
Format	500x297		
Stadium	Projekt budowlany	Nr projektu	2505

Zespół autorski	Nazwisko i imię	Specjalność Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. Piotr Jaworski	instalacje sanit. 347/KL/74	
Sprawdziła	mgr inż. Grażyna Wojsa	instalacje sanit. 220/85	
Opracował	mgr inż. Kamil Pałos		



	Istniejąca studzienka kanalizacji deszczowej											
RZĘDNA TERENU	6,22		6,68		6,60							7,07
RZĘDNA DNA KANAŁU	5,21	5,45	5,60	5,88	5,95	5,95						6,10
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	1,01	0,77	1,08	0,80	0,65	0,65						0,97
RZĘDNA DNA STUDZIENKI		4,83	5,60	5,60	5,95	5,95						6,10
ZAGŁĘBIENIE STUDZIENKI		1,39	1,08	1,08	0,65	0,65						0,97
ŚREDNICA, MATERIAŁ		Dn=0,20m, PE-HD/PP			Dn=0,16m, PE-HD/PP							
SPADEK / DŁUGOŚĆ		3,10%	L=4,84m		0,89%	L=7,78m				0,76%	L=19,63m	
ODLEGŁOŚĆ	0,00		4,84		12,62							32,25
	Sd1		Sd2		Sd6							Sd7

Zastrzega się wszelkie prawa wynikające z ustawy o prawie autorskim. Rysunek niniejszy nie może być przerysowywany, uzupełniany lub odstąpiony komukolwiek bez pisemnej zgody Inwestora (Dz.U. Nr 24, poz. 83 z 1994r.).

Biuro projektowe:
INSTYTUT OZE Sp. z o.o.
ul. Staszica 1/115 25-008 Kielce

Inwestor:
Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
ul. M. Golisza 10, 71- 682 Szczecin

Data: 11/2015
Skala: 1:100
Nr rewizji: 1
Nr rysunku: S2
Format: 550x297

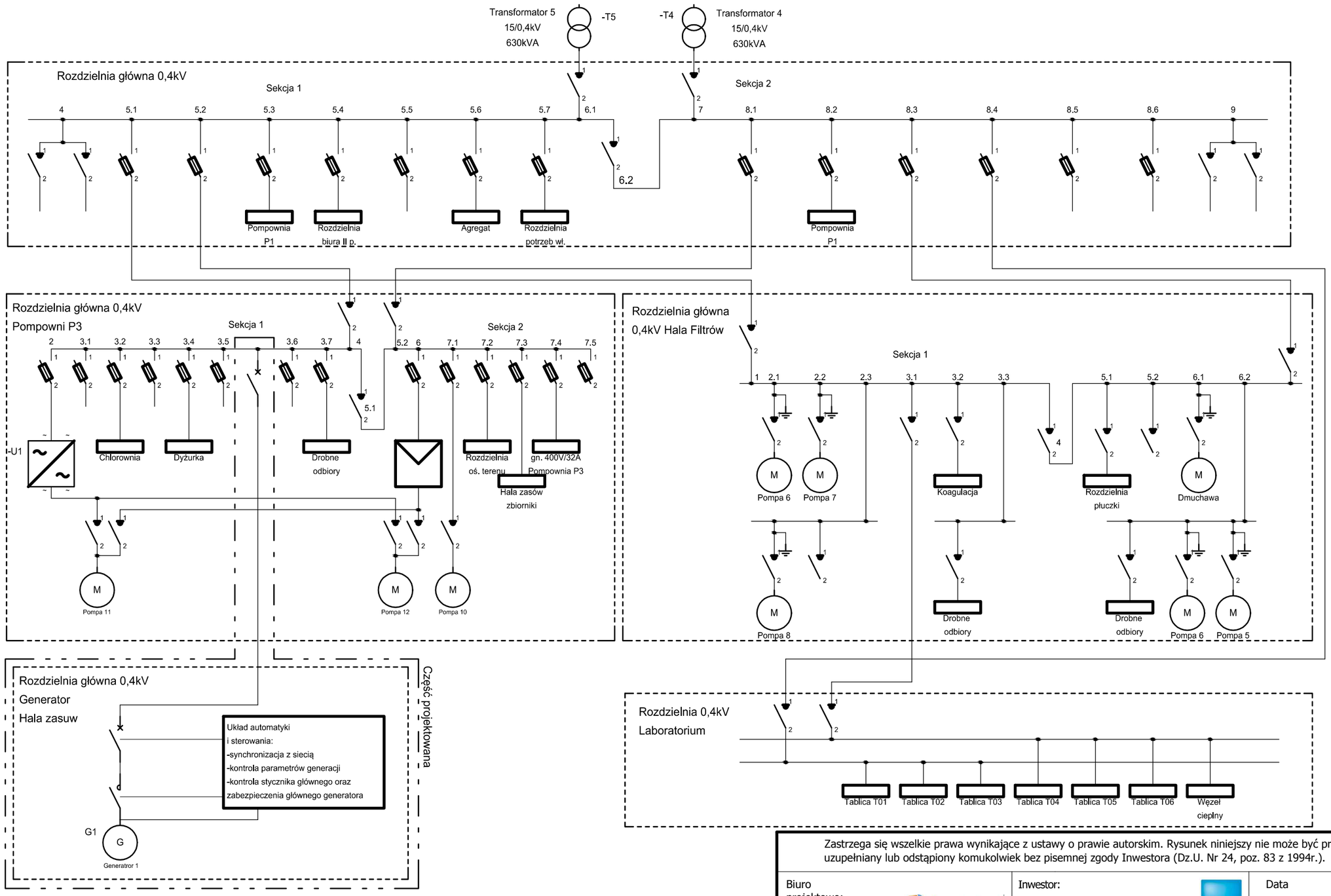
Obiekt:
Budowa Małej Elektrowni Wodnej na rurociągu wody pitnej wraz z rozbudową i przebudową budynku komory zasuw ZPW „Pomorzany" oraz przebudową magistrali wodociągowej i kanalizacji deszczowej na działce 18/5, obręb 1077 Szczecin

Stadium: Projekt budowlany
Nr projektu: 2505

Nazwa rysunku:
Rozwinięcie kanalizacji deszczowej 2

Zespół autorski	Nazwisko i imię	Specjalność Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. Piotr Jaworski	instalacje sanit. 347/KL/74	
Sprawdziła	mgr inż. Grażyna Wojsa	instalacje sanit. 220/85	
Opracował	mgr inż. Kamil Pałos		

Schemat jednokreskowy układu zasilania Zakładu Produkcji Wody "POMORZANY" w Szczecinie z propozycją realizacji montażu turbiny z generatorem synchronicznym



Zastrzega się wszelkie prawa wynikające z ustawy o prawie autorskim. Rysunek niniejszy nie może być przerysowywany, uzupełniany lub odstąpiony komukolwiek bez pisemnej zgody Inwestora (Dz.U. Nr 24, poz. 83 z 1994r.).

Biuro projektowe: INSTYTUT OZE Sp. z ul. Staszica 1/115 25-008 Kielce	Inwestor: Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. ul. M. Golisza 10, 71- 682 Szczecin	Data 11/2015	Skala 1:-
		Nr rewizji 1	Nr rysunku E1
Obiekt: Budowa Małej Elektrowni Wodnej na rurociągu wody pitnej wraz z rozbudową i przebudową budynku komory zasuw ZPW „Pomorzany" oraz przebudową magistrali wodociągowej i kanalizacji deszczowej na działce 18/5, obręb 1077 Szczecin	Stadium: Projekt budowlany	Nr projektu: 2505	Format A3
Nazwa rysunku: Schemat zasilania ZPW "Pomorzany" z uwzględnieniem montażu generatora	Zespół autorski	Nazwisko i imię	Specjalność Nr upr. / Podpis
	Projektant	mgr inż. Jarosław Fąfara	KL-189/90