

**Zawartość opracowania:**

**1.CZĘŚĆ OPISOWA**

**3. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

<b>TYTUŁ RYS.</b>	<b>SKALA</b>	
<b>NR</b>		
PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU	1:500	1
PROFILE PODŁUŻNE KANALIZACJI SANITARNEJ	1:100/1:500	2
PROFILE PODŁUŻNE INST.WODOCIAGOWEJ	1:100/1:500	3
PROFILE PODŁUŻNE SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ	1:100/1:500	4.1
PROFILE PODŁUŻNE SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ	1:100/1:500	4.2
RZUT I PRZEKRÓJ STUDNI WODOMIERZOWEJ DO WYKONANIA	1:20	5

## OPIS TECHNICZNY

### 1. DANE OGÓLNE

#### 1.1. MIEJSCE POŁOŻENIA INWESTYCJI

projekt zamienny - Budowa i wyposażenie I etapu Pomerania Technopark w Szczecinie przy ul. Niemierzyńskiej / Cyfrowej, kontynuacja inwestycji. ul. Niemierzyńska 17, 17a; dz. nr 48, 49 i 50; 1/11 obręb 1002, Gmina Szczecin

#### 1.2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- uzgodniony projekt budowlany
- zlecenie inwestora,
- podkłady architektoniczne,
- zagospodarowanie terenu skala 1:500,
- wtórnik geodezyjny,
- obowiązujące normy i przepisy,
- katalogi techniczne.

#### 1.3. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt kontynuacji robót polegających na budowie sieci, przyłączy i instalacji dla potrzeb inwestycji budowy i wyposażenia parku naukowo-technologicznego. W zakresie niniejszej dokumentacji przewidziano elementy wymagane dla potrzeb ukończenia inwestycji z uwzględnieniem geodezyjnych inwentaryzacji powykonawczych i pierwotnego projektu. W zakresie prac ukończenia inwestycji przewidziano następujące elementy:

- elementy wewnętrznej sieci wodociągowej od zakończenia przyłącza do budynku wraz z hydrantem na terenie obiektu
- uzupełnienie wewnętrznej sieci kanalizacji sanitarnej podejścia do budynku
- uzupełnienie wewnętrznej sieci kanalizacji deszczowej w zakresie niewykonanych elementów podejść do wpustów ulicznych i odwodnień liniowych
- nową instalację odprowadzenia wód deszczowych z rynien budynku A wraz z nową instalacją drenarską powierzchniową wzdłuż wschodniej elewacji budynku
- uzupełnienie wykonanych studni kanalizacji sanitarnej i deszczowej o włazy zgodnie z wymogami pierwotnej dokumentacji wraz z końcową regulacją
- płukanie i czyszczenie wszystkich elementów instalacji sanitarnej i deszczowej

### 2. SPRAWY TERENOWO - PRAWNE

#### 2.1. PRZEBIEG TRAS PROJEKTOWANEGO UZBROJENIA

Trasy projektowanych sieci przebiegają wzdłuż projektowanych ciągów komunikacyjnych, pod jezdniami i chodnikami, względnie w ich poboczu.

#### 2.2. ZABEZPIECZENIE PUNKTÓW GEODEZYJNYCH PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE

Zobowiązuje się Wykonawcę, przed rozpoczęciem robót ziemnych, do zapewnienia geodezyjnego wytyczenia punktów osnowy geodezyjnej podlegających ochronie przez Uprawnioną Jednostkę Wykonawstwa Geodezyjnego.

Po ich wytyczeniu należy je oznaczyć, poprzez ogrodzenie barierkami ochronnymi w promieniu 3 m od osi punktu podlegającego ochronie.

### **3. OPIS PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ**

#### **3.1. SIEĆ WODOCIĄGOWA**

W zakresie prac poprzednich etapów, poprzedni wykonawca wykonał w całości sieć w ulicy Cyfrowej wraz ze wszystkimi przewidzianymi w projekcie odrzutami i hydrantami sieci miejskiej. W zakresie niniejszego projektu przewidzieć zakończenie inwestycji po przez uzupełnienie fragmentu instalacji wewnętrznej od studni wodomierzowej do budynku wraz z jednym hydrantem na terenie inwestycji.

##### **3.1.1. SIEĆ WODOCIĄGOWA – opis zastosowanych materiałów**

Wodociąg sieci w ulicy zaprojektowano i wykonano z rur 160mm PE100. Dla potrzeb ukończenia inwestycji uzupełnienie przyłącza wymaga zastosowania zgodnych materiałów tj. rury de90mm PE100, w kolorze niebieskim, posiadających znak jakości „B” oraz atest PZH do przesyłania wody pitnej.

Montaż wodociągu o średnicy dy 90 mm za pomocą elektrozłączek i połączeń kołnierзовych. Sposób montażu i układania wg instrukcji producenta materiału.

W węzłach połączeniowych oraz przy zmianie kierunków ułożenia wodociągów zastosowano typowe kształtki z PE oraz kształtki żeliwne (sferoidalne) kołnierзовe. Kształtki połączeniowe z PE wyłącznie odlewane, monolityczne o wymiarach i kątach typowych wykonanych fabrycznie. Kształtki z żeliwa sferoidalnego o jakości min. GGG 40 z ochroną antykorozyjną za pomocą proszków epoksydowych. Śruby do połączeń kołnierзовych oraz podkładki stosować ze stali nierdzewnej klasy A-2/70. Nakrętki ze stali nierdzewnej klasy A-4/80. Połączenia kołnierзовe zabezpieczyć taśmą termokurczliwą.

Na całej trasie projektowanego wodociągu należy ułożyć taśmę lokalizacyjną z wkładką stalową łączoną na zaciski.

Całość powinna być wykonana w jednolitym systemie materiałowym. Stosować rury i kształtki produkcji Wavin Metalplast-Buk lub innych producentów rur, gwarantujących podobne parametry techniczne i technologiczne.

Zaprojektowano zasuwy do wody, długie, kołnierзовe typu E (np. firmy HAWLE nr kat. 4700 lub równoważne) wraz z teleskopowym przedłużeniem wrzeciona nr kat. 9500, wyprowadzonym do poziomu terenu.

Trzpień zasuwy obudować skrzynką uliczną. Skrzynki uliczne duże z dekleм ciężkim. Korpus z żeliwa lub polietylenu (jeżeli z polietylenu to stosować HDPE, wytrzymałość na temperaturę +200°C, podstawa pod skrzynkę z HDPE przenosząca obciążenie 40T. Skrzynkę uliczną w terenie „zielonym” należy obrukować w promieniu 0,60 m.

Uzbrojenie sieci wodociągowej stanowią również hydranty p.poż. nadziemny o średnicy nominalnej DN80, z zasuwą odcinającą.

Szczegółowe usytuowanie zasuw i hydrantów pokazano na planie sytuacyjno - wysokościowym oraz na profilach sieci wodociągowej.

***Dopuszcza się stosowanie uzbrojenia innego producenta pod warunkiem zapewnienia równorzędnej jakości zaprojektowanego uzbrojenia.***

**Rodzaj armatury, uzbrojenia oraz materiały, z których są wykonane zgodnie z „Wytycznymi projektowania i wykonawstwa sieci, urządzeń i obiektów wod. - kan. WYDANIE III kwiecień 2007 r.”**

##### **3.1.2. SIEĆ WODOCIĄGOWA - wykonanie**

Rurociągi z uwagi na istniejące uzbrojenie oraz wynikające z głębokości przemarzania gruntu układać na głębokościach podanych na profilach podłużnych, na podsypce o grubości

15cm z piasku grubego.

Zасыпkę rurociągów prowadzić należy etapami:

**Etap I** - wykonanie warstwy ochronnej - obsypki o wysokości 30 cm ponad wierzch rury z gruntu niespoistego, niezawierającego ostrych przedmiotów i ziarn stałych większych jak 20mm. Zagęszczenie tej warstwy powinno być przeprowadzone z zachowaniem szczególnej ostrożności. Warstwa ta powinna być ubita po obu stronach przewodu. Zасыpanie i ubijanie gruntu w strefie ochronnej rury należy wykonać warstwami. Grubość ubijanej warstwy nie powinna przekraczać 1/3 średnicy rury. Stopień zagęszczenia obsypki z boku rur winien wynosić ok.  $I_s = 0,95$ .

**Etap II** - zасыпkę wykopu powyżej warstwy ochronnej wykonać:

- w drogach - piaskiem zасыповym (warstwami),
- poza drogami - gruntem rodzimym z jednoczesnym zagęszczeniem każdej warstwy do uzyskania wskaźnika zagęszczenia: pod drogami  $I_s=0.95$ .

Obsypka rurociągów musi zagwarantować odpowiednie podparcie ze wszystkich stron. Powinna być wykonana szybko po stwierdzeniu prawidłowości posadowienia rur.

Materiał użyty do wykonania obsypki nie może zawierać ostrych kamieni i cząstek stałych o wymiarach powyżej 20 mm.. Dla odcinków przebiegających pod nawierzchnią utwardzoną należy stosować maksymalne zagęszczenie gruntu ok.  $I_s = 1,0$  , grunt zасыповy należy zagęszczać zgodnie z normą „Roboty ziemne” PN-B-06050 z 1999r.

Po wykonaniu zасыпки teren należy bezwzględnie doprowadzić do stanu pierwotnego.

Całość robót ziemnych należy przeprowadzić zgodnie z normą PN-B-10736 "Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania" oraz instrukcją montażową układania w gruncie rur z PE dostarczoną przez producenta rur.

Nad rurami na wysokości 20cm umieścić taśmę lokalizacyjno ostrzegawczą koloru niebieskiego z wkładką stalową łączoną na zaciski.

Rury łączyć ze sobą za pomocą kształtek żeliwnych kołnierzowych i muf elektrooporowych z armaturą kołnierzową z ruchomym kołnierzem dociskowym – zgodnie ze schematami węzłów wodociągowych.

Połączenia kołnierzowe z zastosowaniem tulei kołnierzowych PE i stalowych kołnierzy dociskowych wykonać zgodnie z instrukcją producenta. Należy stosować się ściśle do podanych wartości momentów sił, z jakimi należy dokręcać śruby. Połączenia kołnierzowe zabezpieczyć stosując taśmę termokurczliwą (np. typu KLOX).

Obudowy teleskopowe do zasuw zabezpieczyć dodatkowo umieszczając je w rurze ochronnej PVC160 na długości 0,60m

Uzbrojenie należy oznakować tabliczkami informacyjnymi zgodnie z PN –86/B-09700.

Przejścia rur PE pod ławą fundamentową wykonać w tulei ochronnej.

Fragmenty sieci przeznaczone do zасыpania przed zасыpaniem poddać próbie szczelności na ciśnienie 1,0MPa, przepłukać i poddać dezynfekcji zgodnie z PN-94/B-10735 i PN-91/B-10725.

Wodociąg należy montować zgodnie z instrukcją montażu wydaną przez producenta oraz „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Sieci Wodociągowych”.

Pod zasuwę oraz pod stopki łuków żeliwnych (pod hydrant) wykonać podbudowy z betonu klasy B25.

### **3.2. SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ**

Kanalizację sanitarną grawitacyjną zaprojektowano z rur Dy160mm z PVC do sieci zewnętrznych klasy S 8kN/m<sup>2</sup>. Usytuowanie sieci kanalizacyjnej pokazano na planie sytuacyjno - wysokościowym.

Wykonać uzupełnienie wykonanej przez poprzednich wykonawców sieci wewnętrznej na terenie obiektu oraz przewidzieć uzupełnienia uzbrojenia dla wszystkich wykonanych studni na terenie budowy.

### **3.3. KANALIZACJA DESZCZOWA**

#### **3.3.1. KANALIZACJA DESZCZOWA – ilość wód opadowych oraz dobór średnicy**

Pozostawiono wszystkie rozwiązania zgodnie z pierwotnym projektem w zakresie ilości i sposobu odprowadzania wód opadowych. Dodatkowo układ sieci wewnętrznych wg pierwotnego projektu uzupełniono o instalację drenażu powierzchniowego pod wschodnią elewacją budynków.

Ilość wód opadowych odprowadzanych z terenu objętego opracowaniem obliczono na podstawie powierzchni oraz rodzaju zagospodarowania terenu zlewni:

- dachy: 3530 m<sup>2</sup>
- ciągi komunikacyjne i parkingi: 7180 m<sup>2</sup>
- tereny zielone: 10680 m<sup>2</sup>

Razem: 2,14 ha

współczynniki spływu:

dachy  $\alpha=0,9$ ; ciągi komunikacyjne i parkingi  $\alpha=0,6$ ; zieleń  $\alpha=0,1$

Natężenie deszczu miarodajnego  $q_{\max}=140\text{dm}^3/\text{s}\cdot\text{ha}$

Przepływa obliczeniowy  $Q_{\max s}=120\text{ dm}^3/\text{s}$ .

#### **3.3.1. KANALIZACJA DESZCZOWA**

Elementy wykonane w pierwszych etapach robót wykazano na planszy zagospodarowania jako oznaczone w zasobach geodezyjnych. Dla wszystkich elementów kanalizacji deszczowej w obrębie budowy wykonać zwieńczenia studni z regulacją pokrywy do rzędnych projektowanych. Dla wszystkich studni osadzić włazy żeliwne wg pkt.3.4. Dla wszystkich podejść do wpustów ulicznych osadzić studzienki wpustu wraz z kratą wlotową. Dla elementów podłączeń studni wykonanych przewidzianych w niniejszej dokumentacji do uzupełnienia kinety posiadają odpowiednie przyłącza i profilowanie dna za wyjątkiem podłączenia do studni D38 gdzie należy przewidzieć przebudowę profilowania dna studni dla potrzeb nowego podejścia.

### **3.4. KANALIZACJA SANITARNA I DESZCZOWA – opis zastosowanych materiałów**

Sieć kanalizacji sanitarnej i deszczowej wykonać z rur Dy 0,50; 0,40; 0,315; 0,20 m PVC.

Do budowy kanalizacji sanitarnej i deszczowej stosować kompletny system rur i kształtek PVC o połączeniach kielichowych z uszczelką gumową (EPDM, TPE) o powierzchni zewnętrznej gładkiej, o jednorodnej strukturze ścianki rur i kształtek o sztywności obwodowej nominalnej min. 8kN/m. Stosować system posiadający kształtki przejściowe do połączeń z rurami systemów z kamionki. Należy zastosować rury i kształtki z PVC produkcji np Wavin Metalplast-Buk lub równoważne.

Studnie kanalizacyjne zaprojektowano zgodnie z normą PN-B-10729. Na trasie przewodów zamontować studnie włazowe  $\square 1200\text{mm}$ . Studnie wykonać z elementów prefabrykowanych betonowych z betonu mrozoodpornego F-50 klasy min. B45, o nasiąkliwości max 4%. Elementy studni betonowych łączyć za pomocą uszczeltek gumowych z gumy syntetycznej. Studnie wyposażać w stopnie włazowe. Stosować elementy fundamentowe studzien z fabrycznie wykonanymi kinetami i szczelnymi przejściami dla rur kanalizacyjnych. Elementy denne powinny być dostarczone z fabrycznie wykonanymi kinetami z betonu o parametrach nie gorszych jak podane powyżej, wyłożone elementami z klinkieru. Wysokość kinety nie powinna być

mniejsza jak 85% średnicy kanału. Promienie łuków kinety nie mogą być mniejsze jak 2D (D - średnica kanału). Nie dopuszcza się wykonywania kinet na placu budowy.

Stosować przykrycia studni za pomocą żelbetowych płyt pokrywowych z otworem włazowym i pierścieniem dystansowym lub za pomocą zwężek z otworem włazowym i pierścieniem dystansowym. Stosować studnie i przykrycia produkcji np. BS Spółka z o.o. Stargard Szczeciński lub równoważne.

Zwieńczenia studni należy wykonać zgodnie z normą PN-EN 124 z żeliwa szarego płytkowego. Średnica pokrywy włazu 680mm, bez możliwości trwałego mocowania pokrywy do korpusu, głębokość osadzenia włazu w korpusie min. 50mm. Stosować włazy klasy D o wytrzymałości 40 ton z wypełnieniem betonowym i wkładką gumową oraz klasy C o wytrzymałości 25 ton. Włazy klasy D stosować w dla studni zlokalizowanych w jezdni zaś dla studni zlokalizowanych poza jezdnią klasy C.

Wpusty zamontować na studzienkach betonowych średnicy 0,5m z betonu klasy B45, mrozoodpornego F-50 o nasiąkliwości max 4% z osadnikiem o głębokości min. 50cm. Stosować wpusty z żeliwa szarego płytkowego GG klasy D-400 zgodnie z PN-EN 124. Głębokość osadzenia wpustu w korpusie min. 50mm. Stosować kratki na wpustach na zawiasach. Schemat wpustu deszczowego (drogowego) z osadnikiem – patrz część rysunkowa.

Wzdłuż wschodniej elewacji budynku w odległości 20-40cm od gotowej elewacji przewidziano wykonanie powierzchniowego drenażu na głębokościach od 50cm dla potrzeb zabezpieczenia gruntów przed napływem wody z elewacji. Układ wykonać przez profilowanie w gruncie zasypowym z zabezpieczeniem koryta geowłókniną drenarską z zastosowaniem rur drenarskich o średnicy dn110mm z otworowaniem min. 2,5x5mm wykonanych w obsypce ze żwiru płukanego drenarskiego granulacji 2-32mm. Układ drenów z systemowym wyprowadzeniem początku każdego odcinka drenarskiego do poziomu terenu dla potrzeb napowietrzania ze spływem grawitacyjnym do zbiorczych studzienek drenarskich 315mm. Studzienkę zbiorczą wykonać nie płytszą jak 3,6m z dnem otwartym wypełnionym żwirem min.30cm. Dopływ i odpływ ze studzienki zgodnie z oznaczonymi spadkami w części rysunkowej. Dla pokryw studzienek zbiorczych stosować właz żeliwny nie łączony na śruby dla potrzeb częstych inspekcji i kontroli układu wód gruntowych do strony wschodniej.

W zakresie wskazanych w dokumentacji ciągów odwodnień liniowych należy przyjąć układ:

Na rampach wjazdowych do garażu (wg rzutów garażu w odrębnej części dokumentacji) oraz w terenie na placu przy budynku przewidziano korytka o wymiarach wys. bud 200 mm, szer. bud 260 mm, grubość ścianki bocznej 30 mm) wraz z rusztem żeliwnym kratowym ( 30 mm / 20mm wielkość oczka - co gwarantuje bardzo dobry odbiór wody przy jednoczesnym zabezpieczeniu przed zabrudzaniem koryt liśćmi i papierami). Ruszty pokryte powłoką KTL. Dla koryt w rampach wjazdu do garażu przewidziano dodatkowe kotwienie koryt w zabudowie za pomocą prętów stalowych przechodzących przez dno koryta na wylot w ilości 2 szt.na metr. Otwory w dnie koryta osłonięte tulejami. Na przykład wyrób Hauraton FASERFIX SUPER 200 KS typ F 200 lub równoważny

Pomiędzy - nad budynkami na stropie nad garażem przewidziano odcinek koryt wys. bud 110 mm , szer. bud 260 mm, grubość ścianki bocznej 30 mm ) wraz z rusztem żeliwnym kratowym na przykład FASERFIX SUPER 200 KS typ F 110, pozostałe wymagania jak dla koryt i pokryw przy wjazdach do garażu.

### **3.5. KANALIZACJA SANITARNA I DESZCZOWA - wykonanie**

Trasę kanalizacji wytyczyć w oparciu o podane współrzędne geodezyjne.

Przewody układać na podsypce o grubości 15cm z piasku grubego.

Zasypkę kanałów prowadzić należy etapami:

- Etap I -** wykonanie warstwy ochronnej - obsypki o wysokości 30 cm ponad wierzch rury z gruntu niespoistego, nie zawierającego ostrych przedmiotów i ziarn stałych

większych jak 20mm. Zagęszczenie tej warstwy powinno być przeprowadzone z zachowaniem szczególnej ostrożności. Warstwa ta powinna być ubita po obu stronach przewodu. Zasypanie i ubijanie gruntu w strefie ochronnej rury należy wykonać warstwami. Grubość ubijanej warstwy nie powinna przekraczać 1/3 średnicy rury. Stopień zagęszczenia obsypki z boku rur winien wynosić ok.  $I_s = 0,95$ .

- Etap II -** zasypkę wykopu powyżej warstwy ochronnej wykonać:
- w drogach - piaskiem zasypowym (warstwami),
  - poza drogami - gruntem rodzimym z jednoczesnym zagęszczeniem każdej warstwy do uzyskania wskaźnika zagęszczenia: pod drogami 95 % zmodyfikowanej wartości Proktora.

Obsypka kanałów i rurociągów musi gwarantować odpowiednie podparcie ze wszystkich stron. Powinna być wykonana szybko po stwierdzeniu prawidłowości posadowienia rur. Materiałem obsypki może być piasek lub żwir o cząstkach nie większe niż 20mm. Materiałem zasyпки może być grunt rodzimy niespoisty.

Dla odcinków przebiegających pod nawierzchnią utwardzoną należy stosować zagęszczenie gruntu do  $I_s = 1,0$ .

Po wykonaniu zasyпки teren należy bezwzględnie doprowadzić do stanu pierwotnego.

Roboty ziemne wykonać zgodnie z normami PN-B-83/10736 i PN-B-06050, „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano Montażowych część I i II, Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Sieci Kanalizacyjnych (COBRIT INSTAL zeszyt 9), oraz instrukcją montażową układania w gruncie rur dostarczoną przez producentów rur.

W studniach włazowych, w przypadku gdy wlot rury dopływowej znajduje ponad 0,5m powyżej dna studni należy wykonać kaskadę (rura spadowa umieszczona na zewnątrz studzienki.

Przejścia przewodów kanalizacyjnych przez ścianki betonowych studzienek kanalizacyjnych wykonać przy użyciu tulei ochronnych. Włączenia przykanalików na „oczko” wykonać za pomocą typowych kształtek producenta rur.

Studzienki należy montować w przygotowanym wykopie na podsypce piaskowej

Kanalizację należy montować zgodnie z wydaną przez producenta rur instrukcją montażową.

#### **4. ZABEZPIECZENIE WYKOPÓW OTWARTYCH**

W drogach utwardzonych oraz obok istniejących budynków stosować wykopy wąsko - przestrzenne o ścianach pionowych, umocnione, a w drogach nieutwardzonych i terenach niezabudowanych w wykopach bez umocnień, ze skarpami o nachyleniu 1:0,60 dla gruntu kat III.

Umocnienie ścian pionowych przy wykonywaniu wykopów dla kolektora sanitarnego lub deszczowego na odcinku pomiędzy studniami wykonać za pomocą szalunków płytowych z rozporami. Wykop o ścianach pionowych w miejscu wykonywania projektowanych studni rewizyjnych należy zabezpieczyć szalunkami j.w., w przypadku trudnych warunków gruntowych zastosować szalunek płytowy zamknięty lub wbijane, stalowe ścianki szczelne.

Dla studzienek zbiorczych drenażu o średnicy 315mm o głębokości 3,6m stosować osadzenie studni wierceniem pionowym lub alternatywnie wykopy umocnione szalunkiem z zachowaniem należytego zabezpieczenia sąsiednich sieci teleinformatycznych.

## **5. UWAGI**

Część opisowa i rysunkowa dokumentacji stanowi wzajemnie uzupełniającą się całość. W przypadku wątpliwości co do zawartych rozwiązań projektowych wykonawca zobowiązany jest do ich wyjaśnienia z projektantem.

**Obowiązkiem wykonawców sieci jest dostarczenie wymaganych, aktualnych atestów (dopuszczeń, certyfikatów) wszystkich zastosowanych materiałów i urządzeń. Wszelkie urządzenia oraz narzędzia muszą być oznaczone znakiem bezpieczeństwa, a w stosunku do urządzeń, które nie podlegają obowiązkowi zgłaszania do certyfikacji na znak bezpieczeństwa i oznaczenia tym znakiem, wykonawca jest zobowiązany dostarczyć odpowiednią deklarację dostawcy, zgodności tych wyrobów z normami wprowadzonymi do obowiązkowego stosowania oraz wymaganiami określonymi właściwymi przepisami.**

Projektant:

dr inż. Adam Krupiński



– **OŚWIADCZENIE**

– w trybie art. 20 pkt.4 Ustawy „Prawo budowlane”

–

–

– dotyczy projektu :

–

– **PROJEKT WYKONAWCZY SCALONY - ZEWNĘTRZNE INSTALACJE SANITARNE**

- *projekt zamienny - Budowa i wyposażenie I etapu Pomerania Technopark w Szczecinie przy*  
– *ul. Niemierzyńskiej / Cyfrowej, kontynuacja inwestycji*

–

–

– Niniejszym, własnoręcznym podpisem potwierdzam, że **zaprojektowana** przeze mnie dokumentacja projektowa, wchodząca w skład niniejszego projektu budowlanego jest opracowana zgodnie z obowiązującymi na dzień jej wykonania przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

–

–

dr inż. Adam Krupiński upr. nr ZAP/0072/POOS/06 specjalność instalacje sanitarne w zakresie pełnym	
--	--

–

–

–

–

–

– Niniejszym, własnoręcznym podpisem potwierdzam, że **sprawdzona** przeze mnie dokumentacja projektowa, wchodząca w skład niniejszego projektu budowlanego jest opracowana zgodnie z obowiązującymi na dzień jej wykonania przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

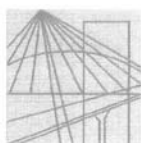
–

–

mgr. inż. Agnieszka Cichocka Nr ewid. ZAP/0222/PWOS/10 upr. bud. w specj. instalacyjnej - bez ograniczeń	
--	--

–

–



**ZACHODNIOPOMORSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA**

**OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA**

Sygn. akt ZAP.OKK-7131s/61/06

Szczecin, dnia 30 czerwca 2006r.

## **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, art. 14 ust. 1 pkt 4** ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2003r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.*), **§ 28 ust. 1 i § 29** 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*), w związku **§ 12 pkt 1 i § 23 ust. 1** rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2005r. Nr. 96, poz. 817*), oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz. U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.*)

**Zachodniopomorska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**

**n a d a j e**

**Panu ADAMOWI BOLESŁAWOWI KRUPIŃSKIEMU**  
mgr inż. o kierunku budownictwo w zakresie urządzeń sanitarnych

ur. dnia 19 sierpnia 1975r. w Szczecinie

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**Nr ewid. ZAP/0072/POOS/06**

**DO PROJEKTOWANIA**

**BEZ OGRANICZEŃ**

**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.**

## **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**

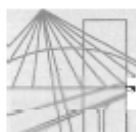
Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Szczecinie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



**Skład orzekający OKK:**

- |                       |       |
|-----------------------|-------|
| 1. Stanisław Kamiński | ..... |
| 2. Krzysztof Motylak  | ..... |
| 3. Daria Kozakowska   | ..... |

*za zgodność z oryginałem*  
*dr inż. Adam Krupiński*



**ZACHODNIOPOMORSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA**

**OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA**

Sygn. akt: ZAP.OKK-7131,7132/251s/10

Szczecin, dnia 15 grudnia 2010 roku

## **DECYZJA**

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 oraz art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.), § 11 ust. 1 pkt 1 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

### **Zachodniopomorska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**

**nadaje**

**Pani mgr inż. Agnieszce Agacie Cichockiej**  
urodzonej dnia 19 lutego 1983 r. w Wałczu

### **UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**numer ewidencyjny ZAP/0222/PWOS/10**

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

### **UZASADNIENIE**

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstepuje się od uzasadniania 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 Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Szczecinie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

### **Otrzymują:**

1. Pani Agnieszka Agata Cichocka  
ul. Krucza 10, 78-600 Wałcz
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Rada Okręgowa ZOIB
4. OKK ZOIB - aa



**Skład orzekający  
OKK ZOIB**

mgr inż. Mieczysław Otarzewski

mgr inż. Andrzej Galkiewicz

prof. dr hab. inż. Władysław Szaflik

*za zgodność z oryginałem*  
*dr inż. Adam Krupiński*



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

**ZAP-UF1-FVQ-MMA \***

Pan Adam Bolesław KRUPIŃSKI o numerze ewidencyjnym ZAP/IS/0203/06

adres zamieszkania ul. Gen. Maczka 40/4, 71-050 SZCZECIN

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2013-08-01 do 2014-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2013-07-02 roku przez:

Zygmunt Meyer, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej 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](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.

—  
za zgodność z oryginałem  
dr inż. Adam Krupiński  
—



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-J85-CQQ-65L \*

Pani Agnieszka Agata CICHOCKA o numerze ewidencyjnym ZAP/IS/0067/11

adres zamieszkania ul. Krucza 10, 78-600 WAŁCZ

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2013-03-01 do 2014-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2013-01-30 roku przez:

Zygmunt Meyer, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej 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](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

za zgodność z oryginałem  
dr inż. Adam Krupiński