

Zawartość opracowania:

I	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	3
1.1.	Przedmiot, cel i zakres opracowania	3
1.2.	Podstawa opracowania	3
1.3.	Istniejący stan zagospodarowania terenu	3
1.4.	Projektowane zagospodarowanie terenu	3
1.5.	Warunki gruntowo - wodne.....	4
1.6.	Ochrona środowiska	4
1.6.1.	Możliwe zagrożenia dla środowiska oraz zdrowia i higieny	4
1.6.2.	Ochrona przed hałasem	5
1.6.3.	Odpady budowlane.....	5
1.6.4.	Ochrona powietrza atmosferycznego	5
1.6.5.	Ochrona gleb, gospodarką humusową	6
1.6.6.	Kolizje z drzewami.....	6
1.7.	Ochrona osób trzecich	6
1.8.	Ochrona zabytków	6
1.9.	Wpływ eksploatacji górniczej	6
1.10.	Oddziaływanie inwestycji	6
II	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY	7
2.1.	Przeznaczenie i program użytkowy.....	7
2.2.	Zakres rzeczowy inwestycji	7
2.3.	Rozwiązania techniczne	8
2.3.1.	Opis zastosowanych materiałów	8
2.3.2.	Wykonanie	9
2.3.3.	Badanie szczelności, płukanie, dezynfekcja przewodów	11
2.3.4.	Odtworzenie dróg, chodników i trawników	12
2.3.5.	Odwodnienia wykopów	12
2.3.6.	Organizacja placu budowy oraz wytyczne do organizacji ruchu na czas budowy	13
2.4.	Uwagi	14
2.5.	Wykaz współrzędnych geodezyjnych punktów charakterystycznych nowych odcinków sieci	15
III.	INFORMACJA BIOZ.....	17
3.1.	Przedmiot, zakres i cel informacji.....	17
3.2.	Zakres robót oraz kolejność realizacji.....	17
3.3.	Wykaz istniejących obiektów budowlanych	17
3.4.	Wykaz elementów zagospodarowania terenu, które mogą stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi	17
3.5.	Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych	18
3.6.	Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu	18
3.7.	Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych prowadzonych w strefach zagrożenia	19

IV KOPIE DOKUMENTÓW FORMALNYCH I UZGODNIEŃ TECHNICZNYCH

- Warunki Ogólne i Techniczne przyłączenia do urządzeń wodociągowych nr TT -410/MR/062883/19 z dn. 13.12.2019r.,
- Karta rejestracyjna informatycznej kopii mapy MODGiK.354.3783.2019,
- Odpis protokołu nr 429/2020 z narady koordynacyjnej dotyczącej usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu wydana przez Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej w Szczecinie z dnia 28.05.2020r.,
- Decyzja wydana przez Zarząd Dróg i Transportu Miejskiego w Szczecinie, z dnia 07.07.2020r. znak II.DL.7024.394.2020.PK, (załącznik graficzny do decyzji - pieczęć na planszy ZUDP),
- Uzgodnienie projektu przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń p.poż. (uzgodnienie na planszy ZUDP),
- Uzgodnienie projektu budowlanego i wykonawczego ze ZWIK Szczecin
- Opinia sanitarna wydana przez Państwowy Powiatowy Inspektorat Sanitarny w Szczecinie

V KOPIE UPRAWNIEŃ I ZAŚWIADCZEŃ Z IZBY SAMORZĄDU ZAWODOWEGO

VI CZĘŚĆ GRAFICZNA

Rys 1	Plan syt. – wys.	skala 1:500
Rys 2	Profil podłużny – wodociąg główny;	skala 1:100/250
Rys 3	Profil podłużny – odejścia boczne;	skala 1:100/250
Rys 4	Schematy węzłów wodociągowych	skala - -

I PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1.1. Przedmiot, cel i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany w specjalności instalacyjnej przebudowy sieci wodociągowej w ul. Abramowskiego w Szczecinie.

Celem opracowania jest zgromadzenie dokumentacji formalno – technicznej niezbędnej do uzyskania zgłoszenia robót i wykonania przedmiotowej inwestycji.

W zakres opracowania wchodzi następujące elementy inwestycji:

- przebudowa wodociągu $\varnothing 125\text{mm}$: ok. 186,0m
- przebudowa wodociągu $\varnothing 90\text{mm}$: ok. 3,5m
- przebudowa przyłączy wodociągowych $\varnothing 63\text{mm}$: ok. 8,0m
- przebudowa przyłączy wodociągowych $\varnothing 40\text{mm}$: ok. 9,5m
- przebudowa przyłączy wodociągowych $\varnothing 32\text{mm}$: ok. 120,5m

Pod względem formalno - prawnym inwestycja obejmuje działki geodezyjne wykazane na stronie tytułowej, będące własnością Gminy Szczecin oraz własnością prywatną.

1.2. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowią:

- Wytyczne projektowania i wykonawstwa sieci, urządzeń i obiektów wod. – kan., – ZWIK Szczecin, wydanie VIII 2020r.
- Informacje uzyskane w Zakładzie Wodociągów i Kanalizacji w Szczecinie.
- Dokumentacja Badań Podłoża Gruntowego wraz z Opinią Geotechniczną dla ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia oraz Projektem Geotechnicznym, wykonana przez Fundację Na Rzecz Rozwoju Politechniki Szczecińskiej; Czerwiec 2020r.
- Projekt odtworzenia nawierzchni
- Dokumenty formalne i uzgodnienia techniczne wymienione w części II.
- Ustawa nr 414 z 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.
- Aktualnie obowiązujące normy i przepisy.
- Wizja lokalna w terenie.
- Narady techniczne, spotkania robocze.
- Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego „Pogodno – Mickiewicza - Poniatowskiego” uchwalony przez Radę Miasta Szczecina UCHWAŁĄ NR XIV/422/07 z dnia 20 grudnia 2007r.

1.3. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Obszar objęty opracowaniem obejmuje teren położony przy ul. Abramowskiego, od ul. Mickiewicza do ostatnich zabudowań. Obszar położony jest w Szczecinie, w dzielnicy Pogodno. Planowana inwestycja przebiega przez tereny zabudowane wzdłuż ulic o charakterze osiedlowym, utwardzonych nawierzchnią asfaltową, płytą chodnikową, kostką betonową i kamienną, płytą betonową itp. i nieutwardzonych – nawierzchnia gruntowa, zieleńce.

Teren inwestycji uzbrojony jest w sieć wodociągową, gazową, kanalizację, ciepłociągi, kable energetyczne oraz kable telekomunikacyjne. Zasilenie w wodę budynków położonych przy ul. Abramowskiego jest realizowane z istniejącego wodociągu żeliwnego/stalowego o średnicy dn100.

1.4. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projektowane zagospodarowanie terenu jest w pełni zgodne z zapisami zawartymi w obowiązujących na przedmiotowym terenie Miejskowych Planach Zagospodarowania Przestrzennego.

Zaprojektowano przebudowę istniejącej sieci wodociągowej w przeważającym zakresie po trasie istniejących rurociągów. Średnica projektowanej sieci wodociągowej w stosunku do średnicy istniejących wodociągów wykonanych z żeliwa szarego, stali zostanie zwiększona do $\varnothing 125\text{mm}$. Projektuje się wodociąg

wykonany z PE RC. W ramach inwestycji projektuje się również przebudowę odejść poszczególnych budynków bądź posesji o średnicy \varnothing 63mm, \varnothing 40mm oraz \varnothing 32mm wraz z przebudową części instalacji znajdujących się wewnątrz budynków. Wszystkie obecne podłączenia boczne do istniejących wodociągów zostaną zachowane. Rurociąg zaprojektowano wzdłuż pasa drogowego. Na boczniakach projektowanego wodociągu w węzłach W13a, W39, zaprojektowano hydranty przeciwpożarowe DN 80 żel: podziemny (W13a) oraz nadziemny (W39). Hydrant podziemny został zaprojektowany ze względów lokalizacyjnych tj. bliskość krawędzi jezdni, brak chodników po obu stronach jezdni.

Zaprojektowano sieć wodociągową składającą się z następujących elementów:

- wodociąg \varnothing 125mm: ok. 186,0m
- wodociąg \varnothing 90mm: ok. 3,5m
- wodociąg \varnothing 63mm: ok. 8,0m
- wodociąg \varnothing 40mm: ok. 9,5m
- wodociąg \varnothing 32mm: ok. 120,5m

Suma: 327,5 m

Elementy inwestycji wnoszące zmiany do zagospodarowania terenu:

- hydrant nadziemny i podziemny
- skrzynki zasurowe oraz hydrantowe zrównane z nawierzchnią
- słupki i tabliczki lokalizacyjne uzbrojenia

Inwestycja będzie prowadzona na działkach wymienionych na stronie tytułowej.

1.5. Warunki gruntowo - wodne

Na potrzeby niniejszej dokumentacji została sporządzona dokumentacja badań podłoża gruntowego wraz z opinią geotechniczną oraz projektem geotechnicznym opracowane przez mgr inż. Stanisława Majera. Na terenie inwestycji zostały wykonane 2 odwierty w lokalizacjach wskazanych na planie sytuacyjno – wysokościowym.

Rzeźba obszaru w rejonie badań jest wynikiem procesów, zachodzących w końcowej fazie deglacjacji lądolodu zlodowacenia północnopolskiego (bałtyckiego). Omawiany teren położony jest na obszarze wysoczyzny morenowej na której rozwinął się pagór kemowy. Wysoczyzna morenowa oraz pagór powstały podczas rozwoju i zaniku lądolodu ze zlodowacenia środkowopolskiego. Pagór kemowy zbudowany jest głównie z piasków i żwirów.

Na podstawie przeprowadzonych badań należy uznać, że podłoże projektowanej inwestycji zbudowane jest z materiałów pochodzenia wodnolodowcowego i lodowcowego. Są to grunty niespoiste. Podłoże należy uznać za nośne. Grunty niespoiste występują w stanie średniozagęszczonym $ID=0,5$. Na terenie tym można również spodziewać się różnego rodzaju nasypów niekontrolowanych powstałych zarówno podczas budowy budynków jak i układania uzbrojenia podziemnego.

Wydzielono następujące warstwy geotechniczne:

warstwa I – Piaski drobne średniozagęszczone

warstwa II – Piaski średnie i grube o uogólnionym stopniu zagęszczenia $ID=0,5$

Na podstawie wykonanych badań terenowych i prac kameralnych należy stwierdzić, iż podłoże w miejscu projektowanego wodociągu zbudowane jest z gruntów pochodzenia lodowcowego i nasypów. Uwzględniając charakter prac, warunki gruntowo – wodne uznaje się za proste. Uwzględniając typ obiektu budowlanego podłoże zakwalifikowano do **II Kategorii Geotechnicznej**.

1.6. Ochrona środowiska

1.6.1. Możliwe zagrożenia dla środowiska oraz zdrowia i higieny

Projektowane sieci zgodne są z obowiązującymi normami, przepisami i ogólnie akceptowanymi zasadami współczesnej wiedzy technicznej.

Podczas normalnej eksploatacji nie wystąpią zagrożenia dla środowiska oraz zdrowia i higieny.

1.6.2. Ochrona przed hałasem

W fazie budowy zostaną dotrzymane normy środowiskowe emisji hałasu. W trakcie budowy wystąpią okresowe oddziaływania akustyczne powodowane pracą maszyn budowlanych i pojazdów transportowych. Oddziaływanie to obejmie jednak stosunkowo krótki okres czasu a przestrzenny zasięg oddziaływania hałasu emitowanego przez pracujące maszyny i pojazdy dostawcze nie będzie uciążliwy dla środowiska. Generalnie, prace wykonywane przy użyciu ciężkiego sprzętu (o wysokim poziomie emisji hałasu) mogą powodować przekroczenia wartości dopuszczalnych w porze nocnej, dlatego prace te powinny być prowadzone wyłącznie w porze dziennej (godz. 6.00-22.00).

W związku z powyższym można przyjąć, że hałas ten nie będzie uciążliwy dla środowiska ze względu na lokalny zasięg, jego okresowe oddziaływanie, realizację przedsięwzięcia w porze dziennej.

1.6.3. Odpady budowlane

W trakcie prowadzenia prac budowlanych powstaną odpady należące do 17 grupy rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. Nr 112, poz. 1206) – odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz drogowych, są to m.in.:

- odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbioru drogi – (kod 17 01 01) – 160 Mg,
- gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 170503 – (kod 17 05 04) – grunty z wykopów zostaną ponownie wykorzystane do wypełnienia uprzednio wykonanych wykopów,
- zmieszane lub wysegregowane odpady betonu, gruzu ceglanego, odpadów materiałów ceramicznych inne niż wymienione w 170106 – (kod 17 01 07) – 90 Mg,
- zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 170901, 170902 i 170903 – (kod 17 09 04) – 75 Mg,
- niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne – (kod 20 03 01) – 40 Mg.

Dla w/w odpadów w fazie budowy, wykonawca robót jako wytwórca odpadów zobowiązany jest do:

- przedłożenia na 30 dni przed rozpoczęciem prac budowlanych powodujących wytwarzanie odpadów, informacji o wytwarzanych odpadach innych niż niebezpieczne oraz o sposobach gospodarowania tymi odpadami.

Odpady te powinny zostać zagospodarowane przez Wykonawcę poprzez:

- zagospodarowanie na placu budowy – np. masy ziemi z wykopów,
- przekazanie odpadów specjalistycznym firmom - posiadającym stosowne zezwolenia wymagane przez ustawę lub firmom pośredniczącym, posiadającym uprawnienia na odbiór i transport odpadów,
- przekazanie pozostałych odpadów na składowisko odpadów.

1.6.4. Ochrona powietrza atmosferycznego

Dla ochrony powietrza atmosferycznego oddziaływanie na środowisko wystąpi wyłącznie w czasie budowy inwestycji.

Największa intensywność oddziaływania na środowisko będzie miała miejsce przy przemieszczaniu mas ziemi i wykonywaniu wykopów. Uciążliwości są typowe dla okresu budowy i znikną wraz z zakończeniem prac inwestycyjnych.

W fazie eksploatacji sieci wodociągowej nie wystąpią żadne negatywne oddziaływania na powietrze atmosferyczne.

1.6.5. Ochrona gleb, gospodarką humusową

Podczas prac ziemnych należy gromadzić warstwę humusową, którą należy wykorzystać przy zagospodarowaniu terenu po zrealizowaniu inwestycji.

Prowadzone roboty nie zmieniają stosunków wodnych oraz nie spowodują zanieczyszczenia środowiska gruntowo – wodnego i pogorszenia jakości wód gruntowych.

1.6.6. Kolizje z drzewami

Na trasie projektowanego kanału nie ma konieczności usuwania drzew.

1.7. Ochrona osób trzecich

Projekt nie narusza interesów osób trzecich. Na podstawie powszechnie obowiązujących przepisów (warunki techniczne, przepisy przeciwpożarowe, przepisy z zakresu ochrony środowiska) stwierdza się, że przyjęte rozwiązania projektowe nie ograniczają możliwości zagospodarowania lub zabudowy sąsiednich nieruchomości, a tym samym nie znajdują się one w obszarze oddziaływania planowanej inwestycji.

1.8. Ochrona zabytków

Nie dotyczy terenu objętego inwestycją.

1.9. Wpływ eksploatacji górniczej

Nie dotyczy terenu objętego inwestycją.

1.10. Oddziaływanie inwestycji

Zakres oddziaływania inwestycji ograniczać się będzie do miejsca wykonywania robót budowlanych wskazanych na planie sytuacyjno – wysokościowym.

Powierzchnia terenu: 330m².

II PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

2.1. Przeznaczenie i program użytkowy

Zaprojektowano przebudowę sieci wodociągowej położonej przy ul. Abramowskiego w Szczecinie.

Projektowane wodociągi $\varnothing 125\text{mm}$ stanowią wodociągi rozdzielcze dla przedmiotowego terenu, z którego woda będzie przeznaczona na cele bytowo – gospodarcze oraz przeciwpożarowe. Wodociągi zasilane jednopunktowo – z wodociągów $\varnothing 180\text{mm}$ zlokalizowanej w ul. Mickiewicza.

Do projektowanej sieci wodociągowej projektuje się odejścia boczne do poszczególnych budynków, w których obecnie znajduje się podłączenie wody. W ramach zadania jest również wymiana armatury znajdującej się wewnątrz budynków. Wszelkie obecne odejścia boczne, podłączenia do projektowanych wodociągów należy odtworzyć.

Wodociąg przebiegać będzie pod nawierzchnią utwardzoną (asfalt, płyty betonowe, płyty chodnikowe, kostka betonowa i kamienna), a także pod nawierzchnią nieutwardzoną (szuter, zieleńce). Po wykonaniu prac przewiduje się odtworzenie nawierzchni utwardzonej do stanu nie gorszego niż przed rozpoczęciem wykonywania inwestycji, na podstawie odrębnego projektu odtworzeń nawierzchni.

- wodociąg $\varnothing 125\text{mm}$: ok. 186,0m
- wodociąg $\varnothing 90\text{mm}$: ok. 3,5m
- wodociąg $\varnothing 63\text{mm}$: ok. 8,0m
- wodociąg $\varnothing 40\text{mm}$: ok. 9,5m
- wodociąg $\varnothing 32\text{mm}$: ok. 120,5m

2.2. Zakres rzeczowy inwestycji

Nazwa elementu	Ilość
Sieć wodociągowa	
Wodociąg $\varnothing 125\text{mm}$ PE RC	186,0 m
Wodociąg $\varnothing 80\text{mm}$ żeliwo sferoidalne	3,5 m
Odejścia boczne do posesji	
Wodociąg $\varnothing 63\text{mm}$ PE RC	8,0 m
Wodociąg $\varnothing 40\text{mm}$ PE RC	9,5 m
Wodociąg $\varnothing 32\text{mm}$ PE RC	120,5 m
Armatura	
Hydrant nadziemny $\varnothing 80$ żel.	1 szt.
Hydrant podziemny $\varnothing 80$ żel.	1 szt.
Zasuwa $\varnothing 80$ żel.	2 szt.
Obejma do rury żeliwnej $\varnothing 125/63$ z zaworem DN50	1 szt.
Obejma do rury żeliwnej $\varnothing 125/40$ z zaworem DN32	2 szt.
Obejma do rury żeliwnej $\varnothing 125/32$ z zaworem DN25	22 szt.
Kolano żeliwne kołnierzowe ze stopą $\varnothing 80$	2 szt.
Kolano elektrooporowe $\varnothing 32$ PE 90°	4 szt.
Kolano elektrooporowe $\varnothing 32$ PE 45°	1 szt.
Kolano elektrooporowe $\varnothing 40$ PE 90°	1 szt.
Kolano $\varnothing 125$ żel. 90°	3 szt.
Kolano $\varnothing 125$ żel. 11°	2 szt.
Trójnik kołnierzowy $\varnothing 100/80$ żel.	2 szt.
Tuleja kołnierzowa + kołnierz $\varnothing 125/ \varnothing 100$	4 szt.
Zaślepka kołnierzowa $\varnothing 100$ żel	1 szt.
Złączka rurowa $\varnothing 32\text{mm}$	10 szt.
Złączka rurowa $\varnothing 40\text{mm}$	2 szt.
Króciec dwukołnierzowy $\varnothing 80$ żel. L=0,5m	1 szt.
Króciec dwukołnierzowy $\varnothing 80$ żel. L=2,0m	1 szt.
Zakres projektu wewnątrz poszczególnych budynków prywatnych	
Zestawy wodomierzowe bez wymiany wodomierza	12 kpl
Rura PE 32mm wewnątrz budynków z kształtkami	ok. 90m

2.3. Rozwiązania techniczne

Rurociąg wodociągowy realizowany będzie w wykopie otwartym (wykorzystanie nowej trasy) oraz z wykorzystaniem technologii bezwykopowej (ułożenie wodociągu po istniejącym „śladzie”).

2.3.1. Opis zastosowanych materiałów

Wszystkie materiały przewidziane do wbudowania, roboty i odbiór prac winny spełniać wymagania STWIORB.

Przyjęto rurociągi z PE100 RC, ze ścianką dwuwarstwową na ciśnienie nominalne PN10 bar (1,0 MPa) SDR17, wraz z niezbędnymi kształtkami i łącznikami. Rury muszą posiadać możliwość zgrzewania i łączenia bez konieczności zdejmowania warstwy zewnętrznej.

Dla zmiany kierunku przyjęto fabrycznie produkowane łuki lub kolana. Zginanie rur na zimno może odbywać się tylko w temperaturach dodatnich a promień gięcia nie może być mniejszy jak dopuszczalny przez producenta rur.

Przyjęto system łączenia rur poprzez złączki elektrooporowe oraz połączenia kołnierzowe (według instrukcji producenta rur).

Włączenia rur do istniejących wodociągów zaprojektowano poprzez węzeł W1. W węźle tym należy pozostawić istniejącą zasuwę dn100 zlokalizowaną na odejściu w stronę ul. Abramowskiego.

W miejscach prowadzenia rurociągu pod nawierzchnią utwardzoną, roboty należy wykonywać przy użyciu technologii bezwykopowej. W tym celu zostały zaplanowane lokalizacje komór technologicznych początkowych i końcowych.

Wodociąg – PE (odejścia boczne)

Odejścia boczne o średnicy \varnothing 32mm, \varnothing 40mm i \varnothing 63mm, zaprojektowano rur wodociągowych PE RC 100 SDR 11 w kolorze niebieskim lub czarnym z niebieskim paskiem zgodnie z ISO 9002. Połączenia wykonać za pomocą muf elektrooporowych. Włączenia do projektowanej sieci wodociągowej należy realizować za pomocą obejmy do rur żeliwnych wraz z zaworem kątowym.

Zestawy wodomierzowe

Projektuje się przebudowę części instalacji wodociągowych znajdujących się wewnątrz budynków, na ogół w piwnicach. Wymianie podlegać będzie armatura odcinająca i kontrolna znajdująca się za i przed wodomierzem głównym (zawory/zasuwy, zawory zwrotne, filtry). Istniejące wodomierze należy pozostawić w eksploatacji. Materiał: stal, żeliwo oraz PE. Szczegóły – na rysunkach.

Armatura wodociągowa

Zasuwy odcinające

Stosować zasuwy kołnierzowe z żeliwa sferoidalnego GGG-40 w zabudowie długiej z oryginalną obudową teleskopową zgodnie z ISO 9001. Do zasuw stosować skrzynki uliczne żeliwne duże z deklek ciężkim. Skrzynki uliczne do zasuw, zlokalizowane w terenie nieutwardzonym należy obłożyć brukiem. Obudowa z polietylenu HDPE o wytrzymałości na temperaturę +200°C, podstawa pod skrzynkę z polietylenu HDPE przenosząca obciążenie 40 T lub skrzynka żeliwna z uszczelką EPDM łącząca dekiel z korpusem skrzynki. Obudowy teleskopowe do zasuw zabezpieczyć dodatkowo umieszczając je w rurze ochronnej PVC160 na długości 0,60m. Skrzynki od zasuw zlokalizowane w terenie nieutwardzonym należy obrukować min. 1,2m x 1,2m. W przypadku uszkodzonych skrzynek lub ich braku, należy wymienić je na nowe.

Hydranty

Na projektowanej sieci wodociągowej wykonać 2 odrzuty do projektowanych hydrantów: nadziemnego i podziemnego o średnicy DN 80. Projektowane hydranty DN 80 mm z obudową i głowicą wykonaną z żeliwa sferoidalnego GGG-40 z powłoką epoksydową, zaopatrzone w zasuwy odcinające z obudową wyprowadzoną do powierzchni terenu. W części nadziemnej - dodatkowa powłoka

zabezpieczająca przed działaniem promieni UV. Odwodnienie powinno działać tylko przy pełnym zamknięciu hydrantu. W położeniach pośrednich odwodnienie ma być szczelne. Wrzeczono i trzpień uruchamiający ze stali nierdzewnej. Hydranty należy stosować z obracaną kolumną lub głowicą, zabezpieczone przed wypływem wody przy złamaniu hydrantu. Hydrant w części nadziemnej powinien mieć wysokość ok 1m, punkt łamania na wysokości 10cm powyżej terenu. Głowica zamykająca dostosowana do kluczy normatywnych p.poż. W głowicy hydrantu – zwór napowietrzający. Uszczelnienia hydrantu typu O-ring. Złącza do węża strażackiego, nasada typu B(75) z aluminium – 2 szt. Kolor hydrantu – czerwony.

Pozostałe wymagania

Znakowanie rur i kształtek:

Armaturę i hydranty na sieci wodociągowej oznakować przy pomocy tabliczek informacyjne zlokalizowanych na słupach żelbetowych lub ogrodzeniach poszczególnych posesji (za zgodą właściciela), w sposób czytelny i trwały zgodnie z PN-EN 545: 2010. Należy odtworzyć oznakowanie istniejącej armatury wodociągowej (stare zlikwidować).

2.3.2. Wykonanie

Roboty ziemne

Wytyczenie trasy wodociągu wykonać na podstawie zestawienia współrzędnych charakterystycznych punktów geodezyjnych.

Wodociąg należy układać w wykopie wąskoprzestrzennym umocnionym oraz metodą bezwykopową. Proponowany zakres robót wykopowych i bezwykopowych przedstawiono w części graficznej projektu.

Prace montażowe

Przed przystąpieniem do robót wykonawca zgłosi się na rejon sieci wodociągowej i kanalizacji i uzgodni termin dokonania inwentaryzacji uzbrojenia wod-kan w celu określenia ich stanu technicznego, rejon II.

Na czas wymiany wodociągów należy zapewnić nieprzerwaną dostawę wody do budynków

Roboty ziemne przy wykonywaniu sieci wodociągowej należy prowadzić zgodnie z PN-B-10736, a w szczególności zgodnie z wymaganiami i badaniami dotyczącymi warunków bezpieczeństwa pracy, a także zgodnie z PN-B-10725:1997 „Wodociągi – Przewody zewnętrzne” oraz PN-EN 545 – Rury, kształtki i wyposażenie z żeliwa sferoidalnego oraz ich złącza do rurociągów wodnych.

Przewiduje się wykonanie wodociągu w wykopie otwartym bądź z wykorzystaniem metody bezwykopowej.

Wykop otwarty

Dla wodociągu układanego metodą tradycyjną w wykopie otwartym minimalna szerokość wykopu winna wynosić 0,80m. Wykopy otwarte należy realizować jako umocnione z pełnym umocnieniem ścian. Powierzchnia terenu wzdłuż wykopów nie może być obciążona w odległości bliższej niż równej głębokości wykopu. Urobek z wykopów należy składować w taki sposób, aby jego minimalna odległość od skraju wykopu była równa głębokości wykopu. Odkład gruntu z wykopów na pobocze ulicy tak, aby umożliwiona była komunikacja na każdym etapie prowadzonych prac.

Wykop pod rurociąg w obszarze objętym zakresem opracowania należy wykonywać sposobem mechanicznym oraz ręcznym. Wykop ręczny należy realizować w sytuacjach:

- zbliżeń do istniejącego uzbrojenia
- skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem
- włączenia do istniejącej sieci

W przypadku wystąpienia nie zinwentaryzowanego uzbrojenia podziemnego należy wspólnie z Projektantem ustalić dalszy tok postępowania.

Szczególną uwagę zachować przy wykonywaniu wykopów w miejscach skrzyżowań i wzdłuż istniejącego uzbrojenia. W tych miejscach należy dokonać próbnego wykopu w celu ustalenia dokładnych rzędnych posadowienia.

Metoda bezwykopowa

Na trasie projektowanego wodociągu w celu minimalizacji ingerencji w nawierzchnie utwardzone oraz trudne uwarunkowania terenowe zaprojektowano wykonanie gazociągu metodą bezwykopową. W tym celu w punktach załamania trasy (zgodnie z częścią graficzną) zaprojektowano wykonanie komór technologicznych ziemnych o wymiarach ok. 5,0m x 2,0m (z umocnieniem ich ścian) w celu umożliwienia wykonania przewiertów sterowanych w odcinkach metodą crackingu. Metoda ta polega na przeciąganiu nowego wodociągu w miejsce istniejącego wodociągu. Łączenie poszczególnych odcinków przewodu odbywać się będzie poprzez zgrzewanie w komorach montażowych. Po wykonaniu przewiertu sterowanego i połączeniu poszczególnych odcinków rurociągu komory zostaną zasypane, a teren zostanie przywrócony do stanu pierwotnego.

W celu uniknięcia skutków uszkodzeń mogących zaistnieć przy przeciąganiu nowego rurociągu zaprojektowano zastosowanie rury wielowarstwowej RC (dwuwarstwowa o warstwach połączonych molekularnie) przeznaczoną do technologii bezwykopowych.

W przypadku wykopu otwartego przewody układać na głębokości ok. 1,40 m poniżej terenu (wielkość przykrycia). Układ wysokościowy jest wynikiem rozwiązań kolizji i powiązań proj. wodociągów z projektowanym i istniejącym uzbrojeniem podziemnym.

Minimalna grubość warstwy podsypki: 15cm. Materiał podsypki musi być równomiernie rozprowadzony w poprzek całej szerokości wykopu i wyrównany do spadku rurociągu. Materiałem podsypki i obsypki może być piasek lub żwir o cząstkach nie większych niż 20mm, materiał nie może być zmrożony i nie może zawierać ostrych kamieni lub innego łamanego materiału.

Zasypanie wykopów należy wykonać warstwami kolejno zagęszczonymi. Zasypanie wykopu powyżej warstwy ochronnej wykonywać z wykorzystaniem gruntu rodzimego pod warunkiem, że będzie on spełniał warunki techniczne producenta rur. Materiałem obsypki może być wyłącznie grunt mineralny bez grud i kamieni, drobno i średnioziarnisty. Należy stosować grunty o symbolach: Z, Po, Pr, Ps, Pd oraz ewentualnie Zg, Pog, według PN-86/B-0248 (grunty grupy G1 i ewentualnie G2 według ATV-A127). Zagęszczenie w strefie obsypki należy prowadzić warstwami 20-30cm za pomocą wyłącznie zagęszczarek typu lekkiego. Stopień zagęszczenia w strefie obsypki musi wynosić $Is \geq 0.95$. Obsypkę należy układać symetrycznie po obu stronach rury zwracając szczególną uwagę na jej staranne zagęszczenie w strefie podparcia rury. W trakcie zagęszczania należy zachowywać należyłą staranność aby nie nastąpiło przemieszczenie lub podniesienie rury.

Nad rurą na wysokości 20cm umieścić taśmę lokalizacyjną.

Nie wyklucza się rozbieżności pomiędzy przebiegami istniejących wodociągów oznaczonych na mapie z ich rzeczywistą lokalizacją. Dlatego też należy przewidzieć konieczność zamontowania dwóch dodatkowych kształtek o kątach typowych w miejscu każdego połączenia projektowanego wodociągu z istniejącym.

Stopień zagęszczenia w tej strefie musi wynosić $Is \geq 0.90$ w przypadku układania rurociągów w terenach zielonych, a w przypadku układania rurociągów w ulicach zasypkę należy zagęścić do $Is \geq 0.95$, a ostatnią jej warstwę o grubości około 0.5m do $Is \geq 1.0$. Zagęszczarki typu ciężkiego lub walce wibracyjne można używać dopiero od warstwy powyżej 1m powyżej lica rury. Obudowę wykopu należy usuwać wyłącznie w trakcie jego zasypywania i zagęszczania zwracając szczególną uwagę na nienaruszenie stopnia zagęszczenia w strefie podłoża i obsypki rury.

Zasypki zagęszczać zgodnie z wymaganiami normy PN-S-02205, według której w obrębie pasa drogowego wskaźnik zagęszczenia powinien osiągnąć wartość:

- $Is \geq 1$ w warstwie 20cm poniżej spodu konstrukcji nawierzchni
- $Is \geq 0.97$ w warstwach od -20cm do -50cm poniżej spodu konstrukcji nawierzchni

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

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

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

Stosować wykopy ciągłe - wąskoprzestrzenne o ścianach pionowych, umocnione.

W przypadku stwierdzenia trudnych warunków gruntowych zastosować szalunek płytowy zamknięty lub wbijane, stalowe ścianki szczelne.

W węzłach nr W3, W4, W13, W35, W38 projektuje się betonowe bloki oporowe wykonane z betonu B20. Dla potrzeb projektu adaptuje się projekt typowy KB8-4.11/2 Centrum Techniki Komunalnej "Bloki oporowe na rurociągach tłocznych".

Ze względu na istniejące zagospodarowanie terenu nad projektowanymi przyłączami wodociągowymi, utwardzenia terenu, skarpy, nasadzenia, elementy małej architektury itp. wszystkie przyłącza w obrębie posesji prywatnych należy wykonywać przy użyciu technologii bezwykopowej przy zastosowaniu przebijaka pneumatycznego tzw. „kreta”. Komory początkowe należy lokalizować od strony wodociągu lub realizować przebijanie od strony piwnic.

W ramach przebudowy zestawów wodomierzowych znajdujących się wewnątrz budynków należy zdemonstrować istniejącą armaturę odcinającą i przekazać do ZWIK Szczecin. Wodomierze główne nie ulegają wymianie.

Zestawy wodomierzowe montować na konsolach i wykonać zgodnie z PN-ISO 4064-2+Ad1. Przejście rurociągu przez fundament, podłogę lub ścianę za pomocą uszczelniającej tulei przejściowej. Elementy są tak wykonane, że po dokręceniu śruby elastomer pęcznieje i szczelnie wypełnia przestrzeń pomiędzy tuleją osłonową (otworem w murze) a rurą przewodową. Do zachowania 100% szczelności maksymalne odchylenia katowe osi rurociągu od osi otworu, nie może przekroczyć $1,25^{\circ}$. Przejście PE/stal realizować poprzez zastosowanie mufy elektrooporowej z gwintem mosiężnym.

Demontowaną armaturę znajdującą się na sieci wodociągowej (zasuw, hydranty, skrzynki do zasuw itp.) należy przekazać do ZWIK Szczecin.

Istniejące rurociągi wyłączane z eksploatacji należy wykopać i zutylizować w porozumieniu z właścicielem urządzeń.

Organizacja robót oraz tymczasowe zasilenie w wodę

Przed wykonaniem przebudowy wodociągu należy zamknąć zasuwy przed i za przebudowywanym odcinkiem. Na czas wykonywania inwestycji na poszczególnych odcinkach należy przewidzieć wykonanie tymczasowego zasilenia mieszkańców w wodę. Proponuje się wykonanie tymczasowych rurociągów ułożonych naziemnie wykonanych z PE. W związku z tym prace należy prowadzić w okresie wiosna - jesień.

2.3.3. Badanie szczelności, płukanie, dezynfekcja przewodów

Próby szczelności

Próby szczelności wykonywać sukcesywnie w miarę postępu robót zgodnie z wymaganiami PN-B-10725:1997, w Warunkach Technicznych Wykonania i Odbioru Sieci Wodociągowych opracowanych przez COBRTI Instal oraz wytycznymi producenta rur.

Do prób należy przystąpić po usztywnieniu przewodów ciśnieniowych, właściwym ich zaślepieniu i odsłonięciu wszystkich uszczelnianych złączy. W czasie przeprowadzania próby szczelności należy szczegółowo przestrzegać następujących warunków:

- przewody nie mogą być nasłonecznione, a zimną temperatura ich powierzchni zewnętrznej nie może być niższa niż 1°C ,
- napełnianie przewodu powinno się odbywać powoli od najniższego punktu,
- temperatura wody wykorzystywanej przy próbie ciśnienia nie powinna przekraczać 20°C ,
- po całkowitym napełnieniu wodą i odpowietrzeniu przewodu należy pozostawić go na 12 godzin w celu ustabilizowania,
- po ustabilizowaniu się próbnego ciśnienia wody w przewodzie należy przez okres 30 minut sprawdzać poziom ciśnienia.

Płukanie i dezynfekcja sieci wodociągowej

Płukanie i dezynfekcję przeprowadzić zgodnie z normą PN-EN 805. W szczególności:

- po zakończeniu budowy sieci wodociągowej i pozytywnych wynikach próby szczelności należy dokonać płukania, używając do tego czystej wody,

- prędkość przepływu czystej wody powinna być tak dobrana, aby mogła wypłukać wszystkie zanieczyszczenia mechaniczne z przewodu,
- przewód można uznać za dostatecznie wypłukany, jeżeli wypływająca z niego woda jest przeźroczysta i bezbarwna,
- przewody wodociągowe wody pitnej należy poddać dezynfekcji za pomocą roztworów wodnych wapna chlorowanego lub roztworu podchlorynu sodu,
- czas trwania dezynfekcji powinien wynosić minimum 24 godziny. Po usunięciu wody zawierającej związki chloru, należy przeprowadzić ponowne płukanie.

Skrzyżowanie przewodów z przeszkodami

Należy zachować normatywne odległości od istniejących sieci przy prowadzeniu równoległym przewodów i skrzyżowaniach.

Roboty ziemne w miejscach kolizji z innymi sieciami prowadzić pod nadzorem właścicieli tych sieci. Wszystkie napotkane na trasie wykonywanego wykopu rurociągi podziemne, krzyżujące się lub równoległe do wykopu powinny zostać zabezpieczone przed uszkodzeniem. Istniejące wodociągi, kable, gazociągi podwieszać do konstrukcji wsporczych wykonanych indywidualnie na budowie w trakcie prowadzenia robót. Po wykonaniu skrzyżowań przestrzeń pomiędzy kanałem a uzbrojeniem istniejącym wypełnić mieszanką żwirowo-piaskową.

W przypadku skrzyżowania z kablami elektroenergetycznymi należy stosować normy PN-76/E-05125 i PN-E-05100-1/98. Przy zbliżeniu, kolizji z kablami elektroenergetycznymi prace ziemne prowadzić ręcznie. W przypadkach koniecznych stosować na kablach dzielone rury osłonowe, dwudzielne, z dodaniem 0,5m rury po obu stronach kabla. Prace zabezpieczające należy wykonać po wyłączeniu kabli spod napięcia i pod nadzorem ich właścicieli.

O rozpoczęciu inwestycji i prac wykonawczych należy powiadomić wszystkich właścicieli uzbrojenia. W pobliżu istniejącego uzbrojenia i przy skrzyżowaniu z nim prace i odbiory muszą być prowadzone pod nadzorem i z udziałem właściciela danej sieci.

Przed przystąpieniem do robót montażowych należy wykonać ręcznie przekopy próbne w celu dokładnego zlokalizowania i zniwelowania istniejącego uzbrojenia podziemnego. W przypadku stwierdzenia istotnych rozbieżności pomiędzy stanem rzeczywistym a przyjętymi rozwiązaniami w projekcie należy powiadomić projektanta i inspektora nadzoru. Należy zapoznać się i stosować wszystkie zalecenia i uwagi zawarte w opinii koordynacji usytuowania projektowanego uzbrojenia terenu.

2.3.4. Odtworzenie dróg, chodników i trawników

Naruszoną nawierzchnię dróg asfaltowych, a także inne nawierzchnie utwardzone (kostka betonowa, kostka kamienna, szutr itp.) - należy odtworzyć do stanu niegorszego jak pierwotny zgodnie z wykonanym projektem odtworzeń nawierzchni.

W ramach odtworzenia nawierzchni drogowej asfaltowej należy na odpowiednio zagęszczonym podłożu wykonać 20cm warstwę podbudowy pomocniczej z kruszywa łamanego #0/32mm, na której należy ułożyć warstwę asfaltową wiążącą z AC16W o grubości 7cm, a następnie warstwę asfaltową ścieralną z AC11S o grubości 5cm.

W ramach odtworzenia nawierzchni wykonanej z kostki betonowej / kamiennej należy na odpowiednio zagęszczonym podłożu wykonać 10cm warstwę z kruszywa łamanego #0/32mm odpowiednio ubitą i wyrównaną, na której należy wykonać podsypkę cementowo – piaskową, na której należy układać kostkę betonową / kamienną z należyłą starannością.

Naruszone wszelkie elementy zagospodarowania terenu (zwłaszcza przy posesjach), należy odtworzyć do stanu pierwotnego. Prace należy prowadzić w zakresie minimalizującym prace odtworzeniowe.

Należy stosować się do wytycznych i zapisów uzgodnieniowych z Zarządcą Drogi.

Naruszone nawierzchnie utwardzone należy odtwarzać zgodnie z zatwierdzonym przez Zarządcę projektem odtworzeń nawierzchni, będącym integralną częścią projektu.

2.3.5. Odwodnienia wykopów

Na podstawie wykonanych odwiertów geologicznych stwierdza się brak występowania wody gruntowej na głębokości wykonywania robót budowlanych. W przypadku jej natrafienia należy zastosować

zapuszczanie igłofiltrów w obsypce piaskowo – żwirowej wewnątrz umocnień wykopów od poziomu statycznego zwierciadła wody gruntowej. Głębokość założenia umocnień ścian wykopów powinna sięgać około 0,5m poniżej poziomu zapuszczenia igłofiltrów w celu zmniejszenia oddziaływania odwodnienia na sąsiednie obiekty.

2.3.6. Wykonanie tymczasowego wodociągu zasilającego odbiorców

Na czas wykonania przebudowy wodociągu należy bezwzględnie utrzymać zasilenie w wodę odbiorców. Wykonawca oznakuje roboty zgodnie z projektem organizacji ruchu. Lokalizację tymczasowych wodociągów należy uzgodnić z właścicielem terenu, na którym zostaną one ułożone. W celu utrzymania dostaw wody roboty należy wykonywać odcinkowo, np. od węzła do węzła, tymczasowe wodociągi stanowiące obejście demontowanego odcinka wodociągu, tzw. by-pass. Sugeruje się następującą kolejność przy wykonywaniu przełączenia poszczególnych posesji: przebudowa odejścia bocznego do budynku, włączenie odejścia bocznego do by-passa, wykonanie przebudowy wodociągu, włączenie odejścia bocznego do przebudowanego wodociągu.

Tymczasowe odcinki wodociągu (obejścia) należy wykonać z rur PE o średnicy DN 80mm. Przed włączeniem wody do tymczasowego wodociągu, rurociąg powinien być przepłukany i zdezynfekowany, co należy potwierdzić stosownymi wynikami badań wody. Wykorzystywanie tymczasowego wodociągu nie może spowodować zmian fizyko – chemicznych i bakteriologicznych wody w rurociągu głównym, jak również powinien utrzymać normatywne parametry wody przekazywanej do odbiorców.

Tymczasowe rurociągi należy układać naziemnie w sposób uniemożliwiający ich uszkodzenie bądź niekontrolowane przemieszczenie. W przypadku konieczności ułożenia obejścia w miejscu przejścia poprzecznego przez jednie lub chodnik rurociąg należy odpowiednio zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznym od przejeżdżających pojazdów, np. stalowymi korytkami o przekroju trapezowym. Układanie tymczasowego wodociągu musi się odbywać poza okresem, w którym mogą występować ujemne temperatury powietrza zewnętrznego.

2.3.7. Organizacja placu budowy oraz wytyczne do organizacji ruchu na czas budowy

Roboty związane z budową sieci wodociągowej prowadzone będą w pasach drogowych ulic miejskich, stanowiących własność miasta Szczecina oraz własność prywatną. Przewidywane w pasach drogowych roboty wykonywane będą w wykopie otwartym bądź przy wykorzystaniu metody bezwykopowej. Projekt zakłada częściowe naruszenie konstrukcji drogowych. Prowadzone roboty wymagać będą zajęcia części lub całego pasa drogowego.

Ruch samochodowy wzdłuż ul. Abramowskiego, będzie odbywał się z wykorzystaniem zawężonego pasa ruchu (połową szerokości jezdni).

Na czas prowadzenia robót obowiązywać będzie tymczasowa organizacja ruchu opracowana przez Wykonawcę robót.

Ilość odcinków montażowych i ich długość wynikać będzie z przyjętego harmonogramu robót. Odcinki montażowe są zależne m.in. od lokalizacji komór technologicznych dla wykonania przewiertu sterowanego. Na odcinkach dla których przebieg projektowej sieci wodociągowej umożliwia utrzymanie ciągłości ruchu w czasie wykonywania robót, do oznakowania zastosować należy następujące znaki:

- A12c i A14 z każdej strony odcinka,
- do zabezpieczenia wykopu bariery drogowe U 51,
- od strony najazdu pojazdów barierę U 53

W przypadku niewystarczającego istniejącego oświetlenia ciągów komunikacyjnych w obszarze objętym zakresem robót należy zastosować dodatkowe światła ostrzegawcze.

Wykonawca robót wystąpi na 21 dni przed zamierzonym zajęciem pasa drogowego do Zarządcy z wnioskiem o odpowiednie zezwolenie załączając do niego harmonogram robót.

Pozostałe wytyczne do projektu tymczasowej organizacji ruchu:

- szerokość pasa ruchu przeznaczanego dla ruchu kołowego nie może być mniejsza niż 2,5m.
- pojazdy budowy nie mogą zajmować pasa ruchu przeznaczanego dla ruchu kołowego,
- do oznakowania robót należy stosować znaki średnie wykonane w technice odbłaskowej, posiadające znak bezpieczeństwa **B**
- znaki drogowe i urządzenia bezpieczeństwa ruchu należy usuwać po każdym etapie robót zgodnie z planami oznakowania,

- wszystkie elementy oznakowania muszą odpowiadać przepisom zawartym w „Instrukcji oznakowania robót prowadzonych w pasie drogowym”, „Instrukcji o znakach drogowych pionowych” i „Prawie o ruchu drogowym”

- w przypadku, gdy dany etap robót będzie uniemożliwiał dojazd do posesji należy poinformować o tym użytkowników posesji z odpowiednim wyprzedzeniem.

- znaki powinny być umieszczone w odległości od 0,5m do 2,0m od krawędzi jezdni, na wysokości min. 1,5m w przypadku znaków podwójnych i 2m w przypadku znaków pojedynczych

- znaki umieszczone na zaporach U-53 i U-51 powinny być w ten sposób aby dolna krawędź znaku nie była niżej niż górna krawędź zapory

Osoby wykonujące roboty powinny być ubrane w odzież ostrzegawczą barwy jaskrawej z odblaskami.

2.4. Uwagi

- Wszystkie zaistniałe kolizje istniejącego uzbrojenia podziemnego z projektowanymi sieciami należy indywidualnie rozpatrzyć na budowie.
- Na etapie wykonawstwa może zająć konieczność przełożenia istniejącego uzbrojenia.
- Ewentualna konieczność przełożenia istniejącego uzbrojenia kolidującego z projektowanymi sieciami możliwa będzie po dokonaniu odkrywki i określeniu rzeczywistej rzędnej istniejącego uzbrojenia.
- Teren budowy należy odpowiednio oznakować i zabezpieczyć, a w porze nocnej oświetlić. W miejscach przejść dla pieszych i przejazdów wykonać kładki i mostki przejazdowe.
- Wszelkie odstępstwa od technologii zawartej w projekcie należy uzgodnić z inspektorem nadzoru, a w sprawach zasadniczych z zespołem autorskim.
- Zakres robót odwodnieniowych każdorazowo ustalać z inspektorem nadzoru informując inwestora o ewentualnych skutkach finansowych.
- Zobowiązuje się wykonawcę, aby plac budowy oraz jego zaplecze zorganizować zgodnie z zasadami minimalizacji zajęcia terenu i przekształcenia jego powierzchni, natomiast po zakończeniu prac związanych z przedsięwzięciem przeprowadzić jego rekultywację.
- Po wykonaniu inwestycji należy wykonać geodezję powykonawczą w której odcinki wyłączone z eksploatacji należy oznaczyć jako nieczynne a odcinki zlikwidowane należy usunąć z mapy, powyższe dane należy uaktualnić w systemie geodezyjnym GESUT.

2.5. Wykaz współrzędnych geodezyjnych punktów charakterystycznych nowych odcinków sieci

Pkt	X	Y			
W1	5923185,17	5467941,49	W22	5923084,28	5467874,72
W2	5923181,12	5467939,00	W22a	5923083,88	5467875,13
W3	5923170,13	5467933,60	W23	5923082,79	5467873,26
W4	5923171,20	5467931,42	W23a	5923077,31	5467878,82
W5	5923170,66	5467931,13	W24	5923079,27	5467869,81
W5a	5923174,16	5467923,67	W24a	5923083,39	5467865,78
W6	5923157,79	5467924,98	W25	5923077,67	5467868,14
W7	5923149,54	5467921,04	W25a	5923081,76	5467864,12
W7a	5923149,27	5467921,66	W26	5923068,07	5467858,42
W8	5923142,65	5467917,71	W27	5923060,71	5467851,04
W8a	5923142,86	5467917,36	W27a	5923053,73	5467857,84
W9	5923138,96	5467915,80	W27b	5923052,19	5467856,26
W9a	5923135,68	5467922,20	W27c	5923051,78	5467856,65
W10	5923138,62	5467915,62	W28	5923058,12	5467848,47
W10a	5923137,51	5467917,80	W28a	5923057,77	5467848,77
W11	5923135,07	5467913,63	W29	5923052,51	5467842,60
W11a	5923135,22	5467913,36	W29a	5923053,12	5467842,01
W12	5923132,93	5467912,59	W30	5923051,43	5467840,97
W13	5923124,20	5467907,05	W30a	5923058,10	5467834,71
W13a	5923122,72	5467909,34	W31	5923050,34	5467839,33
W14	5923123,66	5467906,70	W32	5923045,40	5467834,41
W14a	5923123,94	5467906,23	W32a	5923032,33	5467847,36
W15	5923115,83	5467901,35	W32b	5923024,01	5467855,60
W16	5923112,31	5467898,94	W32c	5923023,66	5467859,10
W16a	5923106,23	5467903,61	W33	5923043,46	5467832,44
W17	5923109,30	5467896,88	W33a	5923043,09	5467832,81
W17a	5923105,21	5467902,85	W34	5923042,79	5467831,77
W18	5923107,33	5467895,37	W34a	5923042,11	5467832,44
W18a	5923111,43	5467890,16	W35	5923042,59	5467831,57
W19	5923103,74	5467892,43	W36	5923042,74	5467831,42
W19a	5923107,44	5467887,73	W36a	5923042,46	5467831,17
W19b	5923109,11	5467889,04	W37	5923044,00	5467830,15
W19c	5923109,43	5467888,63	W37a	5923044,21	5467830,35
W20	5923098,97	5467888,13	W37b	5923049,13	5467825,54
W21	5923093,58	5467883,25	W38	5923044,15	5467830,01
			W39	5923043,45	5467829,30

Opracował:

mgr inż. Adam Sterczak

III. INFORMACJA BIOZ

3.1. Przedmiot, zakres i cel informacji

Przedmiotem informacji o bezpieczeństwie i ochronie zdrowia związanych z planowaną budową sieci wodociągowej jest zbiór niezbędnych danych projektowych dla Kierownika Robót do opracowania planu BIOZ.

Zakres informacji obejmuje:

- charakterystykę robót budowlanych związanych z inwestycją
- opis istniejących obiektów budowlanych
- wskazanie przewidywanych zagrożeń mogących wystąpić podczas realizacji robót
- wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych
- wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót w strefach (lub w ich pobliżu) szczególnego zagrożenia zdrowia

3.2. Zakres robót oraz kolejność realizacji

Lp.	Zakres robót / obiekt	Elementy robót
1	Wykonanie odcinków rurociągów wodociągowych	Roboty ziemne – wytyczenie trasy rurociągów, wykonanie wykopów
		Montaż rurociągów
		Zasypanie wykopów
2	Odtworzenie nawierzchni	Wyrównanie terenu, odtworzenie nawierzchni gruntowej i utwardzonej.

3.3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Objęty opracowaniem teren charakteryzuje się zabudową niską (domy jednorodzinne i wielorodzinne)

Inwestycja jest zlokalizowana w pasach dróg gminnych i prywatnych.

Na terenie przewidywanych robót występują obiekty związane z infrastrukturą podziemną tj. sieci elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, wodno- kanalizacyjne, gazowe, ciepłociągi, światłowody a także naziemne linie elektroenergetyczne i telekomunikacyjne.

3.4. Wykaz elementów zagospodarowania terenu, które mogą stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Ulice i drogi – w szczególności o dużym natężeniu ruchu, występuje zagrożenie potrącenia pracownika przez jadący samochód, podczas prowadzenia robót w ich pobliżu.

Uzbrojenie terenu – niebezpieczeństwo uszkodzenia istniejących kanałów kanalizacyjnych (zagrożenie zatruciem lub zakażeniem), elektroenergetycznych (zagrożenie poparzeniem, porażeniem), gazociągów (zagrożenie wybuchem, zatruciem).

3.5. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych

Do oceny poziomu zagrożenia zastosowano skalę 3 – stopniową przewidywanych obrażeń: zagrożenie duże (np. śmierć, ciężkie obrażenia ciała), zagrożenie średnie (np. złamania, zwichnięcia, oparzenia nie rozległe), zagrożenie małe (np. stłuczenia, skaleczenia).

Rodzaj przewidywanych zagrożeń	Poziom zagrożenia			Przewidywane miejsce i czas wystąpienia zagrożenia
	Duży	Średni	Mały	
1.	2.	3.	4.	5.
Porażenie prądem elektrycznym		X		Podczas prac instalacyjnych i robót ziemnych, wykonywanych w pobliżu czynnych przewodów elektrycznych (doziemnych bądź nadziemnych),
Wybuch gazu	X			Podczas prac instalacyjnych i robót ziemnych, wykonywanych w pobliżu czynnych gazociągów
Upadek z wysokości	X			Podczas prac wykonywanych przy dużych głębokościach bądź wysokościach. Prace podczas układania rurociągów w wykopach.
Uderzenie przez spadające elementy, przedmioty	X			Podczas prac związanych z montażem elementów technologicznych. Prace podczas układania rurociągów w wykopach.
Hałas	X			Rozcinanie istniejących wodociągów.
Drgania (wibracja)	X			Zdejmowanie nawierzchni utwardzonych. Zagęszczanie gruntu.
Poślizgnięcia , upadki na tym samym poziomie		X		Przez cały czas trwania budowy
Upadek do zagłębień wykopów	X			
Termiczne	X			Procesy spawalnicze.
Osunięcie terenu -przysypanie gruntem	X			Prace wykonywane w wykopach
Przeciążenie układu ruchu		X		Ręczne przenoszenie ładunków, przez cały czas trwania budowy
Potrącenie przez poruszające się pojazdy	X			Prace wykonywane w pobliżu ulic i dróg.
Uderzenie przez przenoszony ładunek za pomocą dźwigu		X		Mechaniczny transport ciężkich elementów, przez cały czas trwania budowy
Przekłucia, przecięcia	X			Prace demontażowe /montażowe. Przez cały czas trwania budowy
Pochwycenie przez obracające się elementy maszyn i urządzeń technicznych	X			Przez cały czas trwania budowy

3.6. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu

Poza obowiązkowymi szkoleniami z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy, Wykonawca robót zobowiązany jest do zorganizowania instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych. Dla zakresu robót objętych niniejszym projektem robotami szczególnie niebezpiecznymi są:

- prace wykonywane na wysokości,
- prace wykonywane w głębokich wykopach,

W ramach instruktażu pracownikom należy przekazać informacje związane z:

- mogącymi wystąpić zagrożeniami,
- zastosowanymi środkami ochronnymi przed zagrożeniami,

- metodami prowadzenia robót/ prac szczególnie niebezpiecznych, w tym między innymi kolejność ich wykonywania, imienny podział pracy, szczegółowe wymagania przy wykonywaniu poszczególnych czynności, imienne wskazanie wyznaczonego, bezpośredniego nadzoru nad tymi pracami.

3.7. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych prowadzonych w strefach zagrożenia

Prace wykonywane w strefach szczególnego zagrożenia to:

- roboty ziemne. Wskazane środki techniczne: ściany wykopów o głębokości większej jak 1,00 m zabezpieczyć obudową pełną prefabrykowaną. Wykopy o głębokości do 2,0 m. Szerokość dna wykopów w których będą układane rurociągi wykonać z uwzględnieniem przestrzeni roboczej. Do wykopów wykonać bezpieczne zejścia/wyjścia. Teren prowadzonych robót ziemnych wygrodzić i oznaczyć tablicami ostrzegawczymi. Wykopy wykonane w pobliżu ulic, wygrodzić balustradami, a w porze nocnej oświetlić światłem ostrzegawczym. Środki organizacyjne: uzgodnić z użytkownikami podziemnych i napowietrznych sieci sposób prowadzenia robót ziemnych; na czas prowadzenia robót będących w kolizji z ulicami wykonać projekt tymczasowej organizacji ruchu samochodowego. Przed przystąpieniem do robót opracować instrukcję bezpiecznego wykonywania robót ziemnych z uwzględnieniem miejsc i sposobów składowania ukopanego gruntu. Na terenie objętym robotami ziemnymi nie wyklucza się istnienia innych urządzeń podziemnych, niż wskazanych w projekcie.

- hałas, drgania : pracowników wyposażać w odpowiednio dobrane ochrony indywidualne,

- strefy niebezpieczne; wygradzać i oznaczać tablicami ostrzegawczymi, a w szczególności: obszary pracy maszyn do robót ziemnych, dźwigów, obszary robót wykonywanych na wysokości, roboty wykonywane w pobliżu napowietrznych linii elektroenergetycznych, prace wykonywane w pobliżu urządzeń i instalacji podziemnych,

- materiały niebezpieczne ; postępować według wskazań określonych w karcie charakterystyki niebezpiecznej substancji / preparatu chemicznego.

Opracował

Adam Sterczak

IV KOPIE DOKUMENTÓW FORMALNYCH I UZGODNIEŃ TECHNICZNYCH

Zakład Wodociągów i Kanalizacji

Załącznik 1 Instrukcji ... (zm.
Zarządzeniem nr 16/2019)

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

Szczecin, 13/12/2019

Nr wydanych warunków:

TT-410/MR/062883/19

Wasz znak:

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

WARUNKI OGÓLNE I TECHNICZNE PRZYŁĄCZENIA DO URZĄDZEŃ WODOCIĄGOWYCH

Dla obiektu: **WYMIANA SIECI WODOCIĄGOWEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI W UL. ABRAMOWSKIEGO W SZCZECINIE**,

W odpowiedzi na wniosek z dnia **3.12.2019r.** 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. \varnothing **110PE*** mm śr. ciśn. ----m sł. wody w ul. **ABRAMOWSKIEGO**

1.1.2. \varnothing ---- mm śr. ciśn. ----m sł. wody w ul. ----

1.1.3. \varnothing ---- mm śr. ciśn. ----m sł. wody w ul. ----

Pobór wody w ilości $Q_{dśr} =$ **wg zapotrzeb.** m³/d $Q_{hmax} =$ ---- m³/h

1.2. Kanalizacja sanitarna-_____:

1.2.1. \varnothing ---- mm w ul. ----

1.2.2. \varnothing ---- mm w ul. ----

1.2.3. \varnothing ---- mm w ul. ----

Ilość ścieków $Q_{dśr} =$ - m³/d $Q_{hmax} =$ ---- m³/h

1.3. Kanalizacja deszczowa

1.3.1. \varnothing ---- mm w ul. ----

1.3.2. \varnothing ---- mm w ul. ----

1.3.3. \varnothing ---- 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: „Wytucznych do projektowania i wykonawstwa urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych wraz z przyłączami”.

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 niestanowiące 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, eksploataowanie i konserwację urządzeń wod.-kan. w zakresie niezbędnym do korzystania zgodnego z ich przeznaczeniem, a także zapewnić 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. 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 zlokalizowanych w granicach administracyjnych Miasta Szczecina, należy przedłożyć na naradę koordynacyjną organizowaną przez starostę w siedzibie MODGiK w Szczecinie. W przypadkach uzasadnionych, w szczególności potrzebą wyeliminowania zagrożeń wynikających z możliwej kolizji, na wniosek inwestora, projektanta, podmiotu zarządzającego siecią lub prezydenta, projekty przyłączy wod-kan. należy złożyć na naradę koordynacyjną.
- 3.3. Koncepcja programowa wymaga pozytywnego zaopiniowania w ZWiK.
- 3.4. Na urządzeniach wod.-kan. nie należy stawiać budowli i trwałych nasadzeń.
- 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 o tym ZWiK, z co najmniej 3-dniowym wyprzedzeniem.
- 3.8. Nawiercenie wciniki do sieci wodociągowej będącej w eksploatacji Spółki dokonuje tylko i wyłącznie ZWiK. Wciniki 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).
- 3.9. Włączenia do eksploatacji nowo budowanych sieci i przyłączy wod.-kan. dokonuje tylko i wyłącznie ZWiK po dokonaniu próby szczelności i uzyskaniu pozytywnego protokołu przeglądu technicznego oraz po podpisaniu umowy na dostawę wody i/lub odprowadzenie ścieków.
- 3.10. 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, przedstawiając szkic połowy wraz z wykazem współrzędnych elementów sieci kanalizacyjnej.
- 3.11. Przegląd techniczny sieci i przyłączy wod.-kan. winien się odbyć z udziałem przedstawiciela ZWiK.
- 3.12. Do przeglądu technicznego sieci i/lub przyłączy wodociągowo - kanalizacyjnych oraz przepompowni ścieków należy przedłożyć następujące dokumenty:

Lp.	Dokument	W przypadku budowy urządzeń:				
		wodociągowych		kanalizacyjnych		Przepompowni i rurociągów tłocznych
		sieci	przyłącza	sieci	przyłącza	
1	2	3	4	5	6	7
1	Niniejsze warunki z aktualną datą ważności – do wglądu	1x kopia	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.	1x oryg.
3	Projekt budowlany – wykonawczy – uzgodniony w ZWiK	1x oryg.	1x oryg.	1x oryg.	1x oryg.	1x oryg.
4	Decyzja o pozwoleniu na budowę	1x kopia		1x kopia		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		1x kopia
6	Rysunek powykonawczy w formie papierowej + wersja elektroniczna z lokalizacją tabliczek oznakowania sieci wod.	1x oryg. + 2x kopia		1x oryg.		1x oryg. przepompowni i rur. z profilem
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	2 kpl. – przepompowni i terenu 2 kpl. – ruroc. tł.
8	Szkic geodezyjny połowy	1x oryg. + 2x kopia	1x oryg. + 2x kopia	1x oryg. + 1x kopia	1x oryg. + 1x kopia	1 kpl. – przepompowni i terenu 1 kpl. – ruroc. tł.

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	1x oryg. + 1x kopia
10	Protokół próby szczelności rurociągu	1x kopia	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		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 [m³] x stawka za m³ wody (oraz za m³ ścieków, gdy odprowadzana jest do kanalizacji), – bez opomiarowania – gdzie cenę stanowi 11-krotność objętości rurociągu [m³] 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.				
UWAGA! Pozostałe dokumenty wymagane do przeglądu przepompowni ścieków zgodnie z „Wytycznymi do projektowania i wykonawstwa urządzeń wodociagowych i kanalizacyjnych wraz z przyłączami” Zakres dokumentów niezbędnych do odbioru może wymagać uzupełnienia w zależności od rodzaju inwestycji oraz zmian w obowiązujących przepisach.						

- 3.13. Przegląd techniczny końcowy sieci i przyłączy wod.-kan. może nastąpić po całkowitym zagospodarowaniu terenu uzgodnionym ze ZWiK.
- 3.14. 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. W przypadku bezumownego pobierania wody i odprowadzenia ścieków ZWiK jest uprawniony do odcięcia dopływu wody i odbioru ścieków na koszt użytkownika.
- 3.15. Przyłącza wod.-kan. oraz pomieszczenie (względnie studzienka wodomierzowa) przeznaczone na umieszczenie wodomierza głównego lub urządzenia pomiarowego ścieków, wykonuje na własny koszt odbiorca usług.
- 3.16. Koszt zainstalowania i utrzymania wodomierza głównego pokrywa ZWiK, a urządzenia pomiarowego mierzącego ilość odprowadzanych ścieków – odbiorca usług.
- 3.17. Montaż wodomierzy głównych, w układzie poziomym, wykonuje wyłącznie ZWiK. Do średnicy Ø 40 mm należy stosować konsole pod wodomierz z regulowanymi śrubunkami.
- 3.18. W przypadku nie przystąpienia do realizacji robót w zakresie sieci i przyłączy wod.-kan. warunki niniejsze tracą ważność po upływie 3 lat od daty ich wystawienia.
- 3.19. Każdorazowe odstępstwo od warunków technicznych i uzgodnionej dokumentacji projektowej wymaga ponownego uzgodnienia w ZWiK.

4. Warunki dotyczące jakości ścieków i ich zrztu 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. (t.j. Dz.U. z 2018 r. poz. 1152 ze zm.).

- 4.2. Ścieki przemysłowe wprowadzane do urządzeń kanalizacyjnych powinny odpowiadać wymaganiom parametrom zgodnym z aktualną taryfą i cennikiem ZWiK Sp. z o.o. w Szczecinie zamieszczonymi na stronie internetowej ZWiK Sp. z o.o. w Szczecinie. Ścieki wprowadzone do urządzeń kanalizacyjnych zawierających substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego określone w drodze rozporządzenia wydanego na podstawie art.100 ust.1 z ustawy Prawo wodne z dnia 20 lipca 2017 r. (t.j. Dz.U. z 2018 r. poz.2268 ze zm.) wymagają pozwolenia wodnoprawnego.
- 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:

NA ETAPIE OPRACOWYWANIA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ NALEŻY ZWERYFIKOWAĆ W WSW REJON II, KTÓRE PRZYŁĄCZA WODY ZOSTAŁY WYMNIENIONE W RAMACH PRAC EKSPLOATACYJNYCH, Z UWZGLĘDNIENIEM TYCH INFORMACJI NA MAPIE DO CELÓW PROJEKTOWYCH. W DOKUMENTACJI PRZEWIDZIEĆ ZABEZPIECZENIE CIĄGŁOŚCI DOSTAWY WODY NA CZAS WYMIANY WODOCIĄGU. PRZYŁĄCZA, KTÓRE NIE ZOSTAŁY WYMNIENIONE PRZEZ WSW REJON II, NALEŻY WYMIENIĆ Z ZACHOWANIEM ISTNIEJĄCEGO UKŁADU. POZOSTAŁE WYMOGI - ZGODNIE Z SIWZ.

*** ODCINEK WODOCIĄGU W UL. ABRAMOWSKIEGO WYMNIENIONY PRZY OKAZJI PRZEBUDOWY SIECI WODOCIĄGOWEJ W UL. MICKIEWICZA**

1. Wystawił:

13-12-2019, podpis, pieczęć

3.Zatwierdził:

16.12.19, Ryszard Wójcik
data, podpis, pieczęć Dyrektor ds. Technicznych

2.Akceptował:

16.12.19
data, podpis, pieczęć Kierownik działu

4.Otrzymał do wiadomości i wykonania:

imię i nazwisko, data i pieczęć

Załączniki:

1. Karta informacyjna przyłączenia do urządzeń wod., TS

- 1 szt.

KARTA REJESTRACYJNA INFORMATYCZNEJ KOPII MAPY DO CELÓW
PROJEKTOWYCH

<p>OBIEKT: Szczecin, ul. Abramowskiego</p> <p>Jednostka ewidencyjna: 326201_1 m. Szczecin</p> <p>Obręb ewidencyjny: 326201_1.2081</p> <p>Działka: 37/1</p>	<p>WYKONAWCA: Geo NET Piotr Krysiak ul. Pistacjowa 17 70-762 Szczecin tel. 606 47 11 47 e-mail: geonet@onet.eu</p>								
<p>SKALA: 1:500 Układ współrzędnych: państwowy 2000/15 Poziom odniesienia wysokości: PL-EVRF2007-NH</p>	<p>Wykonano metoda: a) rastrowe b) wektorowo Nazwa pliku: MODGIK.354.3783.2019.dxf Wielkość pliku: 15982049 dnia 11-02-2020 r</p> <p>Wykonano w ramach roboty geodezyjnej: ID: MODGIK.354.3783.2019 Zgłoszonej w MODGIK w Szczecinie</p>								
<p>Kierownik roboty: Piotr Krysiak</p> <p>Nr upr. zaw. 20022 zakres 1 i 2</p>	<p>W zakresie opracowania znajdują się punkty osnowy geodezyjnej nr: Brak</p>								
<p>Mapę do celów projektowych sporządzono przy wykorzystaniu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cyfrowej mapy zasadniczej w skali 1:500 2. Uzbrojenie podziemne opracowane na podstawie: <ol style="list-style-type: none"> a) Bezpośredniego pomiaru powykonawczego na osnowę – bez litery b) Pomiaru wykrywaczem przewodów – z literą A c) Digitalizacji i wektoryzacji rastra mapy – z literą D d) Pomiarów fotogrametrycznych – z literą F e) Pomiar w oparciu o elementy mapy lub dane projektowe – z literą M f) W oparciu o dane branżowe – z literą B g) Inne – z literą I h) Nieokreślone (np. wskazanie przebiegu przez wykonawcę) – z literą X i) Dokumentacja z narady koordynacyjnej – z literą K j) Pozwolenie na budowę – z literą P k) Zgłoszenie budowy – z literą Z l) Dokumentacja z wytyczenia obiektu – z literą T 3. Pomiaru zieleni wysokiej i pomników przyrody 4. Opracowanych geodezyjnie elementów planu zagospod. przestrzennego (linie rozgraniczające, linie regul., osie ulic) 5. Nie wyklucza się istnienia w terenie również uzbrojenia o którym brak było informacji branżowych i nie zostały odnalezione w czasie inwentaryzacji geodezyjnej 	<p>Podlegające ochronie na podst. art. 15, art. 48, ust. 1 pkt 3 Ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne</p> <p>Aktualność mapy</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wywiad terenowy i wykonywanie pomiarów w dniu 03.02.2020r. 2. Baza GESUT według danych MODGIK w dniu 02.02.2020 r. 3. Zgodność mapy w treści ewidencyjnej z operatem technicznym ID MODGIK.354.3783.2019 4. Baza EGIB według danych MODGIK w dniu r. 								
<p>Na mapie do celów projektowych wykazano następujące projekty sieci uzbrojenia terenu skoordynowane na Naradzie Koordynacyjnej w MODGIK: Brak</p>	<p>REJESTRACJA</p> <p>Pliki z podpisem cyfrowym</p> <p>Poświadczam, 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</p> <table border="1"> <tr> <td>Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny</td> <td>Prezydent Miasta Szczecin</td> </tr> <tr> <td>Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu</td> <td>P.3262 2020-808</td> </tr> <tr> <td>Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu</td> <td>2020-03-19</td> </tr> <tr> <td>Imię, nazwisko i podpis osob, reprezentującej organ</td> <td>Z up. PREZYDENTA MIASTA</td> </tr> </table> <p>MIEJSKOŚĆ OŚRODEK DOKUMENTACJI INŻ. KATARZYNA ZAWADZKA-KOŁOZYK GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ ul. Odrowąża 1 71-20 SZCZECIN Z-CA DYREKTORA MODGIK mgr Wiesława Depka-Pradzyńska</p>	Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	Prezydent Miasta Szczecin	Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	P.3262 2020-808	Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu	2020-03-19	Imię, nazwisko i podpis osob, reprezentującej organ	Z up. PREZYDENTA MIASTA
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	Prezydent Miasta Szczecin								
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	P.3262 2020-808								
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu	2020-03-19								
Imię, nazwisko i podpis osob, reprezentującej organ	Z up. PREZYDENTA MIASTA								
<p>Informacje dodatkowe: – zakres pomiaru:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Redakcja mapy zgodna z rozporządzeniem MaIC z dnia 21.10.2015r. (Dz. U. 2015, poz. 1938) z dnia 02.11.2015r. (Dz. U. 2015, poz. 2028) 2. Mapa sporządzona została zgodnie z rozp. MSWiA z dnia 09.11.2011r. (Dz.U. nr 263 poz. 1572) 3.1. Opracowanie nie dotyczy przypadku opisanego w §79 ust. 5 rozp. MSWiA z dnia 09.11.2011r. (Dz.U. nr 263 poz. 1572) 3.2. Mapa zgodna z przepisami §79 ust. 5 rozp. j.w. 4. Nie ustalono służebności grunтовой określonej §80 ust.4 rozp. MSWiA z dnia 09.11.2011r. (Dz.U. 263 poz 1572) 5. Mapa nadaje się do celów projektowych w zakresie pomiaru 6. Wszystkie trwałe obiekty budowlane podlegają wytyczeniu przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego 	<p>Kierownik jednostki wykonawstwa geodezyjnego: Piotr Krysiak</p>								

PREZYDENT MIASTA SZCZECIN

Szczecin, dnia 2020-05-28

ODPIS PROTOKOŁU NR 429/2020

NARADY KOORDYNACYJNEJ DOTYCZĄCEJ USYTUOWANIA PROJEKTOWANYCH SIECI UZBROJENIA TERENU

Numer wniosku: MODGiK.ZUDP.345.429.2020

Data wpływu wniosku do koordynacji: 2020-05-04

PRZEDMIOT KOORDYNACJI

przebudowa sieci wodociągowej z przyłączami i lokalizacją hydrantów.

LOKALIZACJA INWESTYCJI

Szczecin, ul.Edwarda Abramowskiego, dz.nr 37/1dr, 23/3, 20, 19, 18, 17, 15/2dr, 12/2, 12/1, 11, 10, 8, 7/2, 6/1, 5/1, [2081]; ul.Adama Mickiewicza, dz.nr 275/1dr [2072].

WNIOSKODAWCA

INWOD INŻYNIERIA ŚRODOWISKA WODNEGO PROJEKTOWANIE I NADZORY

WALDEMAR ŁĄGIEWKA

73-108 KOBYŁANKA, UL. SZKOLNA 19B

DZIAŁAJĄCY W IMIENIU INWESTORA

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 (Dz. U. z 2019 r. poz. 725, 730, 1309.), Zarządzenia Nr 67/17 Prezydenta Miasta Szczecin z dnia 17 lutego 2017 r. w sprawie sytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu na obszarze miasta Szczecin

*Wnioskodawca nie przedłożył w ZUDP Decyzji o warunkach zabudowy
i zagospodarowania terenu lub wypisu i wyrysu z planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu
podlegającego uzgodnieniu.*

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

Uwagi i zalecenia:

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

Powiatowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego w Szczecinie – uzgodniono bez uwag.

Wydział Inwestycji Miejskich Urzędu Miasta Szczecin – uzgodniono bez uwag.

Zarząd Dróg i Transportu Miejskiego - uzgodniono z uwagami:

1. Należy opracować i zatwierdzić organizację ruchu na czas prowadzenia robót zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 2003r, Nr 177 poz. 1729).
2. Teren pasa drogowego należy odtworzyć do stanu użyteczności pierwotnej, zgodnie z warunkami ustalonymi w decyzji zezwalającej na prowadzenie robót uzyskanej w trybie art. 40 ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2015r. poz. 240 z późn. zm.).
3. Pas drogowy należy odtworzyć zgodnie z Zarządzeniem Nr 40/2014 Dyrektora Zarządu Dróg i Transportu Miejskiego w Szczecinie z dnia 15.10.2014r. w sprawie wprowadzenia warunków technicznych prowadzenia robót w pasie drogowym oraz odtworzenie nawierzchni.
4. Jeżeli budowa, przebudowa lub remont drogi wymaga przełożenia urządzenia lub obiektu, koszt jego przełożenia ponosi jego właściciel.

ENEA Operator Sp. z o.o. - Rejon Dystrybucji Szczecin - uzgodniono z uwagami:

1. Zbliżenia, skrzyżowania z sieciami energetycznymi zabezpieczyć i wykonać zgodnie z 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 Dystrybucji 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 zawiadomić RD Szczecin.
5. Uszkodzenia infrastruktury powstałe w trakcie prac ziemnych, będą naprawione na wyłączny koszt Inwestora.
6. Przed zasypianiem skrzyżowań projektowanej infrastruktury z sieciami i urządzeniami Enea Operator, zgłosić ten fakt celem sprawdzenia poprawności wykonania prac.
7. Uzgodniono w zakresie sieci energetycznych do 15 kV włącznie.
8. W przypadku, gdy na obszarze objętym opracowaniem występują sieci o napięciu wyższym niż 15 kV, należy uzgodnić planszę koordynacyjną z odpowiednimi instytucjami zarządzającymi tymi sieciami.

Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o., Oddział Zakład Gazowniczy w Szczecinie - uzgodniono z uwagami:

1. Skrzyżowania, zbliżenia z siecią gazową wykonać zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dn. 26-04-2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz. U. z 2013 r., poz. 640).
2. Roboty ziemne w strefach kontrolowanych o szer. 1,0 m istniejącej czynnej sieci gazowej prowadzić ręcznie z zachowaniem ostrożności.
3. Na min. 7 dni przed terminem rozpoczęcia robót powiadomić PSG Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Szczecinie, ul. Tama Pomorzańska Nr 26, 70-952 Szczecin, tel. 91 42 47 266 lub 91 42 47 269, e-mail: sekretariat.szczecin@psgaz.pl

Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Szczecinie - uzgodniono z uwagami:

1. Przed przystąpieniem do budowy sieci uzbrojenia terenu należy powiadomić ZWiK Sp. z o.o. w Szczecinie, ul. Maksymiliana Goliśa 10, 71-682 Szczecin, z co najmniej 3 dniowym wyprzedzeniem, pocztą tradycyjną, elektroniczną zwik@zwik.szczecin.pl lub telefonicznie pod nr 994 lub (91) 44 26 337. W powiadomieniu należy podać wszystkie dane kontaktowe osoby odpowiedzialnej za realizacją inwestycji z ramienia Inwestora. Prace ziemne prowadzić pod nadzorem służb eksploatacyjnych ZWiK Sp. z o.o. w Szczecinie. W razie uszkodzenia sieci wod.-kan. lub światłowodów będących w eksploatacji ZWiK Sp. z o.o. w Szczecinie natychmiast skutecznie powiadomić zakład, telefonicznie pod nr 994 lub (91) 44 26 337 lub pocztą elektroniczną zwik@zwik.szczecin.pl, o zaistniałym fakcie.

Orange Polska S.A. - uzgodniono bez uwag.

PREZIDENT MIASTA SZCZECIN

Szczecińska Energetyka Ciepła Sp. z o.o. – uzgodniono z uwagami:

1. W przypadku zbliżeń oraz skrzyżowań projektowanego uzbrojenia z istniejącą siecią ciepłowniczą należy zachować odpowiednie odległości w poziomie i w pionie, zgodne z obowiązującymi normami i przepisami.
2. Na skrzyżowaniach z siecią ciepłowniczą projektowane uzbrojenie należy układać w rurach ochronnych, prostopadle do sieci ciepłowniczej.
3. W celu określenia rzeczywistej lokalizacji sieci ciepłowniczej należy wykonać wykopy kontrolne, w szczególności przed przystąpieniem do robót bezodkrywkowych.
4. Prace budowlane na skrzyżowaniu z przedmiotową siecią ciepłowniczą należy wykonywać ręcznie, zachowując szczególną ostrożność.
5. Na 5 dni przed rozpoczęciem prac budowlanych należy powiadomić SEC.

ENEA Oświetlenie Sp. z o.o. - uzgodniono bez uwag.

Wydział Informatyki Urzędu Miasta Szczecin – uzgodniono bez uwag.

Wydział Ochrony Środowiska Urzędu Miasta Szczecin – uzgadnia przebieg sieci pod kątem zbliżenia do drzew/krzewów pod następującymi warunkami:

1. Prace w pobliżu drzew/krzewów należy wykonywać ręcznie z zachowaniem maksymalnej liczby korzeni
2. Nie można manewrować sprzętem ciężkim w pobliżu drzew/krzewów.
3. W celu niedopuszczenia do przesuszenia systemu korzeniowego, wykopy przy drzewach należy zasypywać w jak najkrótszym czasie ziemią urodzajną z dodatkiem nawozu.
4. W przypadku prowadzenia robót w okresie wegetacyjnym, drzew po zasypaniu wykopów należy obficie podlać, zaś w przypadku prowadzenia robót w okresie jesienno-zimowego spoczynku drzew, korzenie podczas wykopów należy owinać jutą lub matami.
5. W obrębie koron nie można składować żadnych materiałów ziemnych.
6. W obrębie korzeni zaniechać zagęszczania gruntu (walcowanie należy ograniczyć do minimum).
7. Kopanie w obrębie korzeni należy wykonywać ręcznie. Korzenie do 2 cm średnicy należy obciąć na czysto (praca specjalistyczna), grubsze korzenie należy wpuścić głębiej i zabezpieczyć przed wysychaniem.
8. W przypadku uszkodzeń korzeni lub gałęzi i pni należy powiadomić tut. Wydział i zlecić specjalistycznej firmie usunięcie szkód.
9. Przywrócenie do stanu pierwotnego trawników, na których prowadzone będą ewentualne prace.

Powyższe warunki podyktowane są zasadami prowadzenia robót ziemnych w pobliżu drzew i krzewów, zawartymi w ustawie o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004r. (Dz.U.Nr 92, poz.880 z 2004. Zgodnie z art.82 ust.1 roboty ziemne w pobliżu drzew i krzewów mogą być prowadzone wyłącznie w sposób najmniej szkodzący drzewom i krzewom.

Jednocześnie informuje się, że za zniszczenie terenów zieleni oraz drzew i krzewów spowodowane niewłaściwym wykonywaniem robót ziemnych prezydent miasta może wymierzyć administracyjną karę pieniężną – art.88 ust.1 pkt.1 wyżej cytowanej ustawy.

Multimedia Polska S.A. – uzgodniono bez uwag.

UPC Polska Sp. z o.o. – uzgodniono bez uwag.

Netia S.A. – 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.

Strona 3 z 4

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

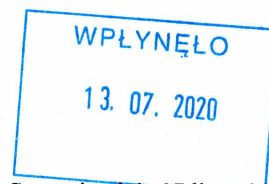
Uzgodnienie niniejsze jest opinią techniczną i nie zastępuje pozwolenia na budowę wydanego zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa Budowlanego.

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, oraz stacje ładowania w rozumieniu art. 2 pkt 27 ustawy z dnia 11 stycznia 2018r. o elektryczności i paliwach alternatywnych ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U z 2019 r. poz. 1186, 1309, 1524, 1696, 1712, 1815) 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 w art.43 ust.1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U z 2019 r. poz. 1186, 1309, 1524, 1696, 1712, 1815), podlegają inwentaryzacji przed ich zakryciem.


Z up. PREZIDENTA MIASTA
Przewodniczący Nadzwyczajnych
m. Maciej Róża

PREZYDENT MIASTA SZCZECIN
pl. Armii Krajowej 1
70-456 Szczecin



Szczecin, dnia 07 lipca 2020 r.

II.DL.7024.394.2020.PK

DECYZJA

Na podstawie przepisu art. 21 ust.1a, art. 39 ust. 3 i 3a ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r. poz. 470) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - "Kodeks postępowania administracyjnego" (Dz. U. z 2018 r. poz. 2096, z 2019 r. poz. 60, 730, 1133), po rozpatrzeniu wniosku złożonego przez:

Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. z siedzibą w Szczecinie przy ul. Maksymiliana Golisza 10 (REGON: 811931430, NIP: 851-26-24-854) o wyrażenie zgody na lokalizację urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego tj.: przyłącza wodociągowe oraz sieć wodociągowa w pasie drogowym:

- drogi gminnej ul. Abramowskiego Edwarda - nieruchomość oznaczona w ewidencji gruntów jako działka nr geodezyjny 37/1 „dr” – z obrębu 2081 w Szczecinie,
- drogi powiatowej ul. Adama Mickiewicza - nieruchomość oznaczona w ewidencji gruntów jako działka nr geodezyjny 275/1 „dr” – z obrębu 2072 w Szczecinie

wyrażam zgodę

Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. z siedzibą w Szczecinie przy ul. Maksymiliana Golisza 10 (REGON: 811931430, NIP: 851-26-24-854) na lokalizację urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego tj.:

- przyłącze wodociągowe W10 - W10a:
- rura Ø32mm PE – długość: 2.5m,
- przyłącze wodociągowe W14 - W14a:
- rura Ø32mm PE – długość: 0.5m,
- przyłącze wodociągowe W16 - W16a:
- rura Ø32mm PE – długość: 3m,
- przyłącze wodociągowe W17 - W17a:
- rura Ø32mm PE – długość: 3m,
- przyłącze wodociągowe W18 - W18a:
- rura Ø32mm PE – długość: 2.5m,
- przyłącze wodociągowe W19 - W19a:
- rura Ø32mm PE – długość: 2.5m,
- przyłącze wodociągowe W22 - W22a:
- rura Ø32mm PE – długość: 0.5m,
- przyłącze wodociągowe W23 - W23a:
- rura Ø32mm PE – długość: 3m,
- przyłącze wodociągowe W24 - W24a:
- rura Ø32mm PE – długość: 1.5m,
- przyłącze wodociągowe W25 - W25a:
- rura Ø32mm PE – długość: 1.5m,
- przyłącze wodociągowe W27 - W27a:
- rura Ø32mm PE – długość: 3m,
- przyłącze wodociągowe W28 - W28a:
- rura Ø32mm PE – długość: 0.5m,
- przyłącze wodociągowe W29 - W29a:
- rura Ø32mm PE – długość: 1m,
- przyłącze wodociągowe W30 - W30a:
- rura Ø32mm PE – długość: 6.5m,

- przyłącze wodociągowe W32 - W32c:
- rura Ø32mm PE – długość: 8.5m,
- przyłącze wodociągowe W33 - W33a:
- rura Ø32mm PE – długość: 0.5m,
- przyłącze wodociągowe W34 - W34a:
- rura Ø32mm PE – długość: 1m,
- przyłącze wodociągowe W36 - W36a:
- rura Ø32mm PE – długość: 0.5m,
- przyłącze wodociągowe W37 - W37b:
- rura Ø40mm PE – długość: 5m,
- przyłącze wodociągowe W5 - W5a:
- rura Ø63mm PE – długość: 3.5m,
- przyłącze wodociągowe W7 - W7a:
- rura Ø40mm PE – długość: 2.5m,
- przyłącze wodociągowe W8 - W8a:
- rura Ø32mm PE – długość: 0.5m,
- przyłącze wodociągowe W9 - W9a:
- rura Ø32mm PE – długość: 2.5m,
- sieć wodociągowa:
- hydrant p.poż nadziemny H1n,
- hydrant p.poż podziemny H1p,
- rura Ø125mm PE – długość: 186m,
- rura Ø90mm PE – długość: 3.5m,

w pasie drogowym:

- drogi gminnej ul. Abramowskiego Edwarda - nieruchomość oznaczona w ewidencji gruntów jako działka nr geodezyjny 37/1 „dr” – z obrębu 2081 w Szczecinie,
- drogi powiatowej ul. Adama Mickiewicza - nieruchomość oznaczona w ewidencji gruntów jako działka nr geodezyjny 275/1 „dr” – z obrębu 2072 w Szczecinie,

wg załączonej planszy koordynacyjnej, z uwagami:

1. Należy opracować i zatwierdzić organizację ruchu na czas prowadzenia robót zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonania nadzoru nad tym zarządzeniem (Dz. U. z 2003r, Nr 177 poz. 1729).
2. Teren pasa drogowego należy odtworzyć do stanu użyteczności pierwotnej, zgodnie z warunkami ustalonymi w decyzji zezwalającej na prowadzenie robót uzyskanej w trybie art. 40 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r. poz. 470).
3. Pas drogowy należy odtworzyć zgodnie z Zarządzeniem Nr 40/2014 Dyrektora Zarządu Dróg i Transportu Miejskiego w Szczecinie z dnia 15.10.2014r. w sprawie wprowadzenia warunków technicznych prowadzenia robót w pasie drogowym oraz odtworzenia nawierzchni.
4. Jeżeli budowa, przebudowa lub remont drogi wymaga przełożenia urządzenia lub obiektu, koszt jego przełożenia ponosi jego właściciel.

Dokument niniejszy jest potwierdzeniem prawa do dysponowania nieruchomością oznaczoną w ewidencji gruntów jako:

- działka nr geodezyjny 275/1 „dr” – z obrębu 2072 w Szczecinie;
- działka nr geodezyjny 37/1 „dr” – z obrębu 2081 w Szczecinie,

na cele budowlane, stosownie do przepisów ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2019 r. poz. 1186, 1309, 1524, 1696, 1712, 1815, 2166, 2170).

UZASADNIENIE

Zgodnie z art. 107 kpa § 4 odstępuje się od uzasadnienia decyzji, gdyż uwzględnia ona w całości żądania strony.

POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 39 ust. 3a ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych, inwestor przed rozpoczęciem robót budowlanych zobowiązany jest do:
 - a) uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy albo wykonania robót budowlanych;
 - b) uzgodnienia z zarządcą drogi, przed uzyskaniem pozwolenia na budowę projektu budowlanego obiektu lub urządzenia;
 - c) uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego, dotyczącego prowadzenia robót w pasie drogowym lub na umieszczenie w nim obiektu lub urządzenia.
2. Decyzja ważna tylko z załączoną i opieczetowaną planszą koordynacyjną.
3. Od niniejszej decyzji służy stronie prawo wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Szczecinie (pl. Batorego 4), za pośrednictwem Prezydenta Miasta Szczecin – Zarząd Dróg i Transportu Miejskiego, ul. Klonowica 5, 71-241 Szczecin, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.
4. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.
5. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

INFORMACJA

Za zajęcie pasa drogowego bez zezwolenia zarządcy drogi zarządca drogi wymierza, w drodze decyzji administracyjnej, karę pieniężną w wysokości 10-krotności opłaty ustalonej zgodnie z odrębnymi przepisami.

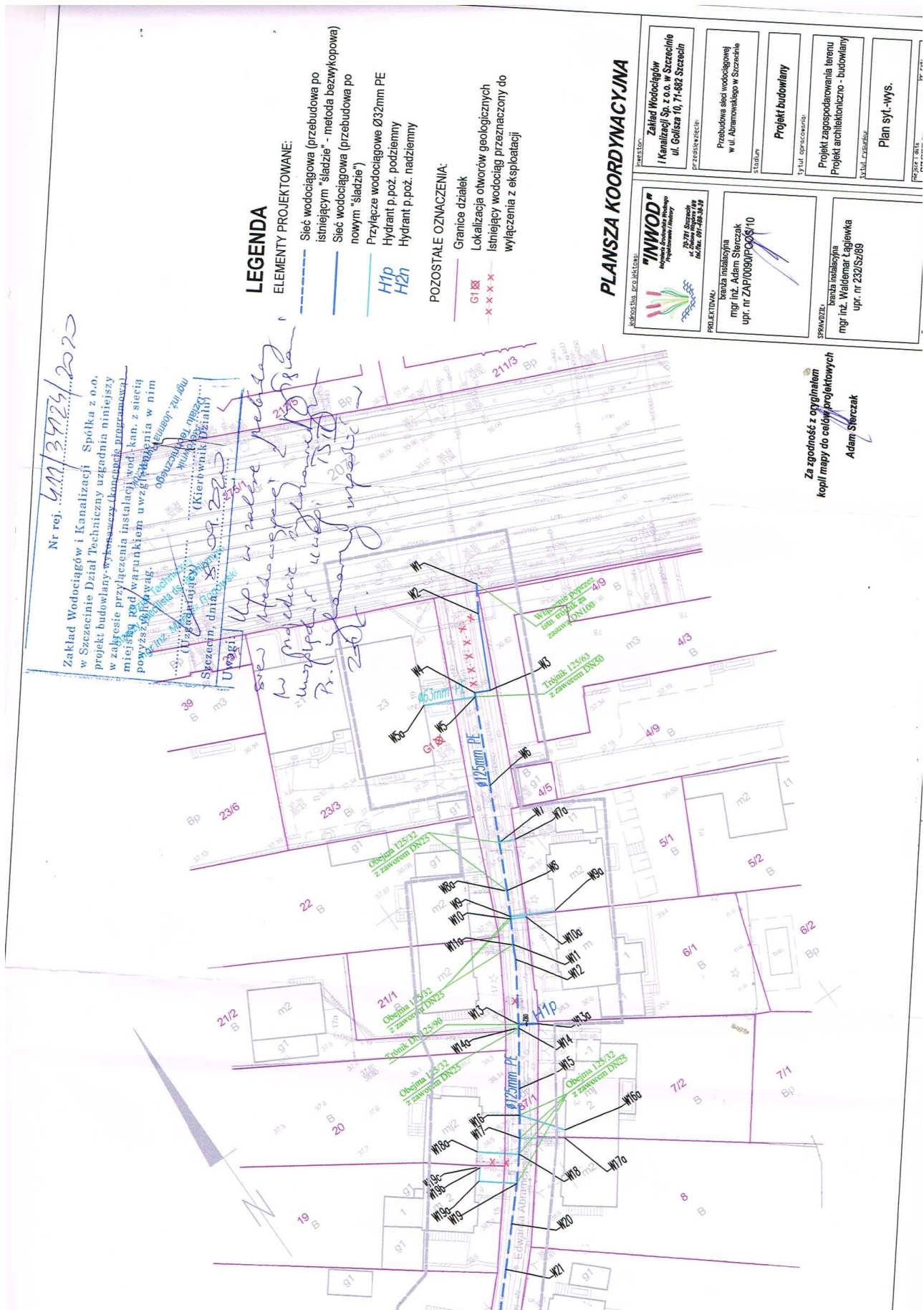
Z up. Prezydenta Miasta
ZASTĘPCA DYREKTORA
Zarządu Dróg i Transportu Miejskiego
Paweł Misiukajtis

Otrzymują:

1. Adam Sterczak - Pełnomocnik
"INWOD" Inżynieria Środowiska Wodnego Projektowanie i Nadzory mgr inż Waldemar Łagiewka
70-781 Szczecin
ul. Zielone Wzgórze 18/8
2. a.a.

Sporządził: Piotr Kociubiński, tel. 91 48 00 440





PAŃSTWOWY POWIATOWY
INSPEKTOR SANITARNY
w Szczecinie (4)
ul. Włocławska 6
71-002 Szczecin, ul. Włocławska 6

NZ.9022.3.4.2020

WPLYNĘŁO

19. 08. 2020

Szczecin dnia, 05.08.2020 r.

OPINIA SANITARNA

Na podstawie art. 3 pkt 2 ustawy z dnia 14 marca 1985r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (Dz. U. z 2019 r. poz. 59 ze zm), w związku z art.32 ust. 1 pkt.2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2019r. poz. 1186 ze zm.)

u z g a d n i a m

Projekt przebudowy sieci wodociągowej w ul. Abramowskiego w Szczecinie.

Opinię niniejszą wydano w oparciu o analizę:

1. wniosku z dn. 28.07.2020r. p. Adama Sterczaka, będącego pełnomocnikiem Zakładu Wodociągów i Kanalizacji Sp.z.o.o.w Szczecinie
2. projektu zagospodarowania terenu planu syt-wys. opracowanego przez mgr. inż Adama Sterczaka w kwietniu 2020 r - „INWOD”, Inżynieria Środowisk Wodnego Projektowanie i Nadzory, ul. Zielone Wzgórze 18/8, 70-781 Szczecin

Zaprojektowano przebudowę sieci wodociągowej położonej przy ul. Abramowskiego w Szczecinie.

Projektowane wodociągi $\varnothing 125\text{mm}$ stanowią wodociągi rozdzielcze dla przedmiotowego terenu. z którego woda będzie przeznaczona na cele bytowo - gospodarcze oraz przeciwpożarowe. Wodociągi zasilane jednopunktowe - z wodociągów $\varnothing 180\text{mm}$ zlokalizowanej w ul. Mickiewicza.

Do projektowanej sieci wodociągowej projektuje się odejścia boczne do poszczególnych budynków, w których obecnie znajduje się podłączenie wody. W ramach zadania jest również wymiana armatury znajdującej się wewnątrz budynków. Wszelkie obecne odejścia boczne, podłączenia do projektowanych wodociągów należy odtworzyć.

Wodociąg przebiegać będzie pod nawierzchnią utwardzoną (asfalt, płyty betonowe, płyty chodnikowe, kostka betonowa i kamienna), a także pod nawierzchnią nieutwardzoną (szuter, zielenie). Po wykonaniu prac przewiduje się odtworzenie nawierzchni utwardzonej do stanu nie gorszego niż przed rozpoczęciem wykonywania inwestycji, na podstawie odrębnego projektu odtworzeń nawierzchni.

Niniejsza opinia ważna jest pod warunkiem dołączenia do niej projektu, na którym znajduje się klauzula uzgodnienia Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Szczecinie.

Od niniejszej opinii nie służy środek zaskarżenia.

PAŃSTWOWY POWIATOWY
INSPEKTOR SANITARNY...
W SZCZECINIE
dr n. med. Elżbieta Król-Pakulska
specjalista epidemiolog

Załączniki:

1. 2 egz. planów syt-wys

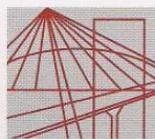
Otrzymuje:

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

Do wiadomości:

1. a/a

IV KOPIE UPRAWNIEN PROJEKTOWYCH I ZAŚWIADCZEŃ Z IZBY SAMORZĄDU ZAWODOWEGO



ZACHODNIOPOMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: ZAP-7131/41s/10

Szczecin, dnia 10 czerwca 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, 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 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

Panu mgr inż. **Adamowi Sterczakowi**
urodzonemu dnia 25 listopada 1980 r. w Szczecinie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny ZAP/0090/POOS/10

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

Uzasadnienie

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

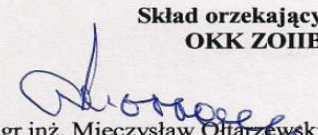
Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Szczecinie, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

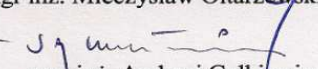
Otrzymują:

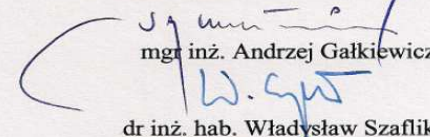
1. Pan Adam Sterczak
ul. Mirtowa 6
71-495 Szczecin
2. Okręgowa Rada ZOIB
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. OKK ZOIB -aa



**Skład orzekający
OKK ZOIB**


mgr inż. Mieczysław Otarzewski


mgr inż. Andrzej Gałkiewicz


dr inż. hab. Władysław Szaflik

URZĄD WOJEWÓDZKI
w Szczecinie

Szczecin dnia 28.12. 1989 r.

Nr ewid. 232/Sz/89

**STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie**

Na podstawie § 4 ust. 2, § 7, § 1 ust. 5 oraz § 13 ust. 1 pkt. 4
lit. a, c. 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 Waldemar LAGIEWKA
magister inżynier inżynierii środowiska

urodzony dnia 20 stycznia 1958 r. w Szczecinie
posiada przygotowanie zawodowe do wykonywania samodzielnej
funkcji projektanta

instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie:
w specjalności: a/ sieci wodociągowych i kanalizacyjnych,
b/ ochrony środowiska
oraz jest upoważniony do:

- 1/ sporządzania projektów:
 - a/ sieci wodociągowych i kanalizacyjnych,
 - b/ instalacji i urządzeń służących do ochrony przed zanieczyszczeniem wód i gleby łącznie ze związanymi z nimi konstrukcjami wsporczymi,
- 2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci i instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego:
 - a/ sieci wodociągowych i kanalizacyjnych,
 - b/ instalacji i urządzeń służących do ochrony przed zanieczyszczeniem wód i gleby, łącznie ze związanymi z nimi konstrukcjami wsporczymi.



(pieczęć okrągła)

[Handwritten signature]
DIREKTOR
Urząd Wojewódzki w Szczecinie



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-AXI-KYJ-W3M *

Pan Adam STERCZAK o numerze ewidencyjnym ZAP/IS/0267/10
adres zamieszkania ul. Mirtowa 6, 71-495 SZCZECIN
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-10-01 do 2020-09-30.

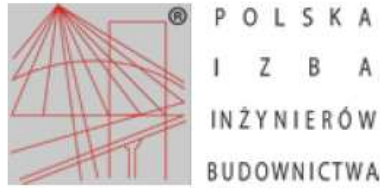
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-01-15 roku przez:

Jan Bobkiewicz, 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 lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-IEM-7XZ-UV4 *

Pan Waldemar ŁĄGIEWKA o numerze ewidencyjnym ZAP/IS/1609/01
adres zamieszkania ul. Jasna 1c/9, 70-777 Szczecin
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-01-01 do 2020-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-01-21 roku przez:

Jan Bobkiewicz, 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.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.