DocuSign Envelope ID: B03F3E79-57DC-43E1-9EF8-49060D504844

INWESTOR:

Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego
Ul. Nowoursynowska 166
02-787 Warszawa

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

BBC Best Building Consultants Sp. z o.o. Sp. k.
Ul. Aleje Jerozolimskie 155
02-326 Warszawa
T : +48 530 272 155
biuro@bbconsultants.pl

PROJEKT WYKONAWCZY – TOM

TYTUŁ:

BUDOWA BUDYNKU LABORATORYJNO – DYDAKTYCZNEGO WRAZ Z ZAPLECZEM TECHNICZNYM I INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ, CIĄGAMI KOMUNIKACYJNYMI I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU

NAZWA INWESTYCJI:
Budowa Obiektu Laboratoryjno – Dydaktycznego wraz z zapleczem technicznym, infrastrukturą towarzyszącą, przyłączami, ciągami komunikacyjnymi i zagospodarowaniem terenu

ADRES INWESTYCJI:
ul. Nowoursynowska 159
02-782 Warszawa
działka nr 114/2 z obrębu 1-10-12

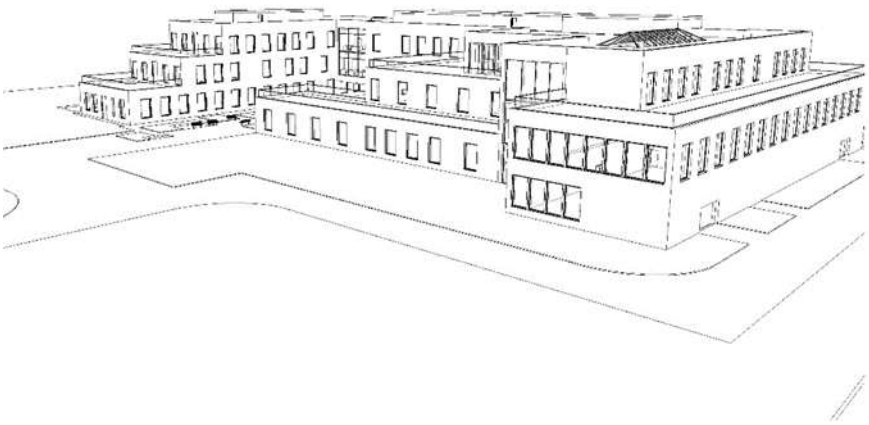
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:

Kategoria IX- budynki nauki i oświaty, laboratoria i placówki badawcze

Kategoria XVI- budynki biurowe i konferencyjne

Kategoria XVII- gastronomii i usług, bary

Kategoria XXVI- sieci, jak: elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, gazowe, ciepłownicze, wodociągowe, kanalizacyjne oraz rurociągi przesyłowe



PAŹDZIERNIK 2020

DocuSign Envelope ID: B03F3E79-57DC-43E1-9EF8-49060D504844

PROJEKT WYKONAWCZY – TOM

DZIAŁ – SIECI CIEPŁOWNICZE

SC

TYTUŁ:

BUDOWA BUDYNKU LABORATORYJNO – DYDAKTYCZNEGO WRAZ Z ZAPLECZEM TECHNICZNYM I INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ, CIĄGAMI KOMUNIKACYJNYMI I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU

SPECJALIZACJA	AUTOR - PROJEKTANT	NUMER UPRAWNIEŃ	PODPIS
Instalacje i urządzenia sanitarne	tech. Jerzy Żurkowski	St – 571/73	
SPECJALIZACJA	AUTOR - SPRAWDZAJĄCY	NUMER UPRAWNIEŃ	PODPIS
Instalacyjno-inżynieryjna w zakresie sieci sanitarnych	mgr inż. Tadeusz Kierlańczyk	St – 478/87	
SPECJALIZACJA	AUTOR - SPRAWDZAJĄCY	NUMER UPRAWNIEŃ	PODPIS
Instalacyjna w zakresie sieci, instal. i urządzeń cieplnych, went. gaz. i wod. kan.	mgr inż. Hanna Bindarowska	MAZ/0035/PWOS/04	

DocuSign Envelope ID: B03F3E79-57DC-43E1-9EF8-49060D504844

OPIS TECHNICZNY

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU 5
II. CZĘŚĆ OGÓLNA 7
1. Podstawa opracowania 7
2. Zakres opracowania 7
3. Zawartość opracowania 7
4. Inwestor, zleceniodawca 7
III. CZĘŚĆ TECHNOLOGICZNA 8
1.1 Charakterystyka trasy projektowanego przyłącza ciepłowniczego 8
1.2 Włączenie do istniejącej sieci ciepłowniczej 8
1.3 Średnica, materiał i podstawowe elementy projektowanej sieci ciepłowniczej 8
1.4 Średnice i długości rurociągów 8
1.5 Zagłębienie projektowanej sieci ciepłowniczej 9
1.6 Kolizje 9
1.7 Uzbrojenie przyłącza ciepłowniczego 9
1.8 Próba hydrauliczna sieci ciepłowniczej 9
1.9 Zabezpieczenie antykorozyjne i termiczne 9
1.10 Roboty ziemne i montażowe 10
1.11 Zabezpieczenie rurociągów ciepłowniczych podczas realizacji robót budowlanych 10
1.12 Instalacja alarmowa BRANDES 10
IV. WYTYCZNE DO PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA 12
V. WYKAZ MATERIAŁÓW 14
VI. ZAŁĄCZNIKI 16

DocuSign Envelope ID: B03F3E79-57DC-43E1-9EF8-49060D504844

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Projekt zagospodarowania terenu	skala 1:500	rys. nr 1
Schemat montażowy	skala -	rys. nr 2
Profil przyłącza	skala 1 : 250/1:100	rys. nr 3
Schemat instalacji alarmowej BRANDES	skala -	rys. nr 4
Konstrukcje wsporcze rurociągów sieci cieplnych w projektowanym węźle cieplnym SGGW	skala -	Zał. nr 1, 1/1, 1/2
Przejście rurociągów przez ścianę	skala -	Zał. nr 2

DocuSign Envelope ID: B03F3E79-57DC-43E1-9EF8-49060D504844

OPIS TECHNICZNY

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Przedmiot i cel inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest budowa przyłącza ciepłowniczego do projektowanego budynku SGGW nr ewid. 114/2 w obr. 01-10-12 przy Al. Jana Rodowicza „Anody" w Warszawie. Projektowane preizolowane przyłącze ciepłownicze 2xDN100/200 będzie wpięte w istniejącą studnię zaworową UW9/L/S1 na odejściu odgałęzienia 2xDN125/225 na sieci 2xDN300/450.

Powyższa dokumentacja niezbędna jest do uzyskania pozwolenia na budowę robót budowlanych oraz wykonania robót technologicznych.

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Planowane przedsięwzięcie stanowi inwestycję liniową wraz z towarzyszącym jej uzbrojeniem. Obszar, na którym zlokalizowana jest inwestycja jest to obszar typowo uliczny, miejski. Realizacja inwestycji nie spowoduje zmian w istniejącym zagospodarowaniu terenu – trasa projektowanego przyłącza ciepłowniczego przebiega w normatywnych odległościach od istniejącego podziemnego uzbrojenia nie stwarzając konieczności jego przebudowy.

Trasa projektowanej inwestycji nie koliduje z istniejącym drzewostanem.

Do określenia istniejącego stanu zagospodarowania terenu posłużył między innymi plan generalny w skali 1:500 z naniesioną istniejącą i projektowaną infrastrukturą nadziemną i podziemną.

Wykopy w rejonie znanych i spodziewanych skrzyżowań z projektowaną s.c wykonywać po wykonaniu przekopów kontrolnych. O odkryciu każdego urządzenia zawiadomić nadzór techniczny celem ustalenia sposobu zabezpieczenia na czas budowy jak i dalszej eksploatacji. Oprócz uzbrojenia podziemnego wykazanego w niniejszej dokumentacji należy się zawsze liczyć z wystąpieniem nie zinwentaryzowanych przeszkód podziemnych.

Realizacja inwestycji polega na ułożeniu rur ciepłowniczych metodą wykopu otwartego i nie wymaga rozbiórek oraz adaptacji w zagospodarowaniu terenu istniejącego.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projektowane preizolowane przyłącze ciepłownicze 2xDN100/200 o długości L = 59,0 m umieszczone zostanie pod powierzchnią ziemi i nie zmieni istniejącego zagospodarowania terenu, nie będzie również oddziaływać na istniejące uzbrojenie podziemne i zieleń.

Układ projektowanego przyłącza ciepłowniczego pokazano na projekcie zagospodarowania terenu rys. nr 1.

4. Potrzeby terenowe projektowanej inwestycji

W czasie realizacji projektowanej inwestycji potrzebne będzie czasowe zajęcie terenu dla potrzeb Wykonawcy robót poza terenem Inwestora.

Łączna powierzchnia czasowo zajmowanego pasa terenu w czasie prowadzenia prac budowlanych związanych z budową sieci ciepłowniczej wynosi około 300 m^2.

Po wybudowaniu sieć ciepłownicza zajmie pas terenu o powierzchni około 30 m^2.

DocuSign Envelope ID: B03F3E79-57DC-43E1-9EF8-49060D504844

5. Informacje o obszarach podlegających ochronie

Projektowaną inwestycję zlokalizowano poza obszarem:

- ✓ kwalifikacji leśnej,
- ✓ uzdrowiskowym,
- ✓ parku narodowego, rezerwatu przyrody, parku krajobrazowego, obszaru chronionego krajobrazu, zespołu przyrodniczo – krajobrazowego, użytku ekologicznego oraz ich otuliny,
- ✓ objętym ochroną Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków,
- ✓ pasa technicznego, pasa ochronnego oraz morskich portów i przystani,
- ✓ zagrożonym osuwaniem się mas ziemnych.

6. Informacje określające wpływ eksploatacji górniczej

Projektowaną inwestycję zlokalizowano poza obszarem wpływu eksploatacji górniczej.

7. Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń dla środowiska

Projektowana inwestycja nie wpłynie na warunki gruntowo – wodne oraz ilość i kierunek odpływu wód opadowych. Na podstawie opracowanej dokumentacji geotechnicznej stwierdzono, że nie będzie konieczności odwadniania wykopów w trakcie wykonywania robót.

Trasa projektowanych przewodów nie koliduje z drzewami. Odległość i miejsce wywozu nadmiaru urobku ustala Wykonawca zgodnie z obowiązującymi przepisami o odpadach.

W czasie budowy użyty będzie sprzęt ciężki między innymi: koparki, samochody ciężarowe, sprzęt do zagęszczania gruntu. Poziom emitowanego hałasu będzie odbiegał od poziomu hałasu zazwyczaj występującego w czasie dnia. W związku z tym, w celu obniżenia emisji hałasu i zanieczyszczeń do atmosfery roboty prowadzone będą przy użyciu sprzętu będącego w dobrym stanie technicznym. Prace powodujące zwiększoną emisję hałasu będą prowadzone w godzinach od 6:00 do 22:00. Równocześnie ograniczona będzie jednoczesność pracy maszyn, a na czas postoju silniki będą wyłączane. W innych godzinach prace na budowie mogą być prowadzone bez użycia ciężkiego sprzętu.

Projektowane przewody nie będą negatywnie oddziaływać na środowisko.

8. Informacje dotyczące specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego

Projektowane przewody należą do obiektów o niskim stopniu skomplikowania.

Jest to inwestycja liniowa, podziemna, której budowa ma na celu zasilenie w ciepło projektowanego budynku SGGW przy Al. Jana Rodowicza „Anody” w Warszawie.

9. Inwentaryzacja i sposób zabezpieczenia zieleni

Trasa projektowanych przewodów nie koliduje z drzewami.

DocuSign Envelope ID: B03F3E79-57DC-43E1-9EF8-49060D504844

II. CZĘŚĆ OGÓLNA

1. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowią:

- ✓ zlecenie Inwestora,
- ✓ plany sytuacyjno-wysokościowe w skali 1:500
- ✓ Warunki przyłączenia węzła cieplnego do sieci ciepłowniczej – Veolia nr VWAW/HPR/20/2013506/1 z dnia 21.08.2020
- ✓ informacja o obiekcie – sieć ciepłownicza Veolia DN300 nr VWAW/EWO/20/2011374 z dnia 17.07.2020
- ✓ uzgodnienie na mapie z Veolia Energia Warszawa S.A. nr EWT/MR/2210/1219/2020 z dnia 16.09.2020
- ✓ protokół z narady koordynacyjnej nr sprawy BG-KUP.6630.2682.2020.ADZ z dnia 14.01.2021 z załącznikiem mapowym
- ✓ uzgodnienie średnicy i miejsca wlotu przyłącza s.c. do pomieszczenia węzła c.o.
- ✓ Protokół sprawdzenia nr 273/2020 RADPOL z dnia 09.12.2020 Warszawa
- ✓ „Wytyczne wykonania, montażu, odbioru i eksploatacji rurociągów w płaszczu osłonowym HDPE (układanych bezpośrednio w gruncie)" opracowanie z lutego 2020.

2. Zakres opracowania

Niniejsze opracowanie obejmuje projekt budowlano - wykonawczy przyłącza ciepłowniczego 2xDN100/1200 na działce nr ewid. 114/2 w obr. 01-10-12 przy Al. Jana Rodowicza „Anody" dla Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego, 02-787 Warszawa ul. Nowoursynowska 166. Projektowane preizolowane przyłącze 2xDN100/20 będzie wpięte w będzie wpięte w istniejącą studnię zaworową UW9/L/S1 na odejściu odgałęzienia 2xDN125/225 na sieci 2xDN300/450.

3. Zawartość opracowania

W skład opracowania wchodzi:

- ✓ część technologiczna
- ✓ instalacja alarmowa

2. Inwestor, zleceniodawca

Inwestorem i Zleceniodawcą projektowanego przyłącza sieci ciepłowniczej jest Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego, 02-787 Warszawa, ul. Nowoursynowska 166.

DocuSign Envelope ID: B03F3E79-57DC-43E1-9EF8-49060D504844

III. CZĘŚĆ TECHNOLOGICZNA

1. Sieć ciepłownicza

1.1 Charakterystyka trasy projektowanego przyłącza ciepłowniczego

Przyłącze ciepłownicze zlokalizowane zostało na działce nr ewid. 114/2 w obr. 01-10-12 przy Al. Jana Rodowicza „Anody" w Warszawie. Układ istniejącej s.c. i projektowanego przyłącza ciepłowniczego pokazano na projekcie zagospodarowania terenu rys. nr 1.

1.2 Włączenie do istniejącej sieci ciepłowniczej

Projektowane preizolowane przyłącze ciepłownicze 2xDN100/200 będzie wpięte w istniejącą studnię zaworową UW9/L/S1 na odejściu odgałęzienia 2xDN125/225 na sieci 2xDN300/450.

1.3 Średnica, materiał i podstawowe elementy projektowanej sieci ciepłowniczej

Należy zastosować system rur preizolowanych ze szwem RADPOL P235GH wg PN-EN 10217-2:2019-05 - wersja standardowa (lub równorzędny) z systemem alarmowym wykrywania awarii typu BRANDES zgodnie z „Wytycznymi wykonania, montażu, odbioru i eksploatacji rurociągów w płaszczu osłonowym HDPE (układanych bezpośrednio w gruncie)" opracowanie z lutego 2020. Średnice i grubości ścianek, tolerancje wymiarów oraz masy rur przewodowych mają być zgodne z wytycznymi jw.

Rury mają posiadać świadectwo odbioru 3.1.B wg PN-EN 10204 + A1 oraz poświadczenie badania jakościowego wydane przez upoważnioną jednostkę akredytowaną.

Instalacja alarmowa wykrywania awarii firmy BRANDES - opis i rysunek nr 4 w załączeniu.

Połączenia rur należy wykonać jako spawane. Na połączeniu rur zastosować mufy termokurczliwe kompletna z polietylenu usieciowanego radiacyjnie z mastyką i klejem.

Przyłącze ciepłownicze zaprojektowano w układzie samokompensacji. Izolacja termiczna rurociągów preizolowanych wykonana fabrycznie i przystosowana do bezpośredniego układania w gruncie. Rurę stalową otacza pianka sztywna PUR (z poliuretanu) i zewnętrzny płaszcz twardego polietylenu.

Rurociągi wraz z całą zamontowaną na nich armaturą muszą być przystosowane są do pracy w następujących warunkach:

- ✓ ciśnienie robocze do 1,6 MPa
- ✓ ciśnienie próbne 2,0 MPa
- ✓ maksymalna temperatura robocza: 124°C
- ✓ parametry pracy dla tz= - 20°C: 122/60°C

Sieć cieplną preizolowaną z rur projektuje się z rur o długości 12,0 m. Załamania trasy i zmiany spadku realizować można przez odchylenie do 2,5° na połączeniach mufowych, a pozostałe przez gotowe kolana.

1.4 Średnice i długości rurociągów

Całkowita długość trasy przyłącza ciepłowniczego wynosi:

rury preizolowane w płaszczu HDPE	2xDN100/200 (114,3x3,6)	L = 59,0 m
rury tradycyjne	2xDN100 (114,3x3,6)	L = 4,0 m

DocuSign Envelope ID: B03F3E79-57DC-43E1-9EF8-49060D504844

OBLICZENIA HYDRAULICZNE dla s.c. 122/60^{0}C Δt=62^{0}C

Średnica projektowanego przyłącza 2xDN100/200 do projektowanego budynku jest zgodna z Warunkami technicznymi przyłączenia węzła cieplnego do sieci ciepłowniczej – Veolia nr VWAW/EWT/20/2007962/1

l.p.	Q	G	DN	L	Lz	L + Lz	V	R	ΔH
	kW	t/h	mm	m	m	m	m/s	Pa/m	daPa
1	1530	22,0	100	126,0	27,9	153,9	0,8	74,56	1147

1.5 Zagłębienie projektowanej sieci ciepłowniczej

Zagłębienie przyłącza sieci ciepłowniczej zaprojektowano w nawiązaniu do rzędnych odejścia s.c. 2xDN125/225. Rzędne osi rurociągów podano na profilu – rys. nr 3. Projektowane rurociągi posadowione będą powyżej poziomu wody gruntowej ok. 98,5 m n.p.m. – brak leja depresyjnego w czasie wykonywania robót.

Posadowienie obiektu budowlanego spełnia warunki pierwszej kategorii geotechnicznej.

1.6 Kolizje

Kolizji nadziemnych – brak.

Do określenia przewidywanych kolizji podziemnych posłużyła między innymi mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500 z naniesioną istniejącą i projektowaną infrastrukturą podziemną.

Rozpoznane kolizje przedstawiono na profilu podłużnym trasy rys. nr 3.

Wykopy w rejonie znanych i spodziewanych kolizji wykonywać ręcznie. O odkryciu każdego urządzenia zawiadomić nadzór techniczny celem ustalenia sposobu zabezpieczenia na czas budowy jak i dalszej eksploatacji. Oprócz uzbrojenia podziemnego wykazanego w niniejszej dokumentacji należy się zawsze liczyć z wystąpieniem nie zinwentaryzowanych przeszkód podziemnych. Zlecić nadzór techniczny służbom eksploatującym podziemne uzbrojenie w rejonie przewidywanych robót. Po wykonaniu robót teren przywrócić do stanu poprzedniego.

1.7 Uzbrojenie przyłącza ciepłowniczego

Projektowane preizolowane przyłącze ciepłownicze 2xDN100/200 będzie wpięte w istniejącą studnię zaworową UW9/L/S1 na odejściu odgałęzienia 2xDN125/225 na sieci 2xDN300/450.

W projektowanym budynku rurociągi będą wprowadzone do pomieszczenia węzła cieplnego, gdzie przewidziano punkt stały oraz odwodnienie przyłącza DN32 z odprowadzeniem do studni schładzającej.

1.8 Próba hydrauliczna sieci ciepłowniczej

Próby należy wykonać zgodnie z:

- ✓ PN-91/B-10405 Sieci ciepłownicze. Wymagania i badania przy odbiorze;
- ✓ PN-92/M-34031 Rurociągi pary i wody gorącej. Ogólne wymagania i badania.

Przed próbę szczelności rurociągi należy dokładnie odpowietrzyć. Próbę szczelności wszystkich spoin należy przeprowadzić wodą o ciśnieniu równym 2,0 MPa.

Wszystkie połączenia mufowe podlegają odbiorowi próby szczelności wykonanej powietrzem.

1.9 Zabezpieczenie antykorozyjne i termiczne

Zabezpieczeniu antykorozyjnemu i termicznemu podlegają tylko połączenia rurociągów preizolowanych oraz

DocuSign Envelope ID: B03F3E79-57DC-43E1-9EF8-49060D504844

rurociągi w węźle cieplnym. Izolacja termiczna powinna być niepalna.

1.10 Roboty ziemne i montażowe

Trasę projektowanego przyłącza sieci ciepłowniczej przedstawiono na projekcie zagospodarowania terenu. Całość robót należy wykonywać pod nadzorem Veolia Warszawa.

Pozostałą część przyłącza ciepłowniczego wykonać należy w wykopie wąskoprzestrzennym umocnionym. Rury należy układać na podsypce piaskowej o grubości 10 cm, wykopy zasypywać warstwami z dokładnym zagęszczeniem każdej warstwy zgodnie z instrukcją montażową producenta rur preizolowanych. Na wysokości 30 cm ponad rurociągiem ułożyć czarną taśmę ostrzegawczą.

Odległość i miejsce wywozu nadmiaru urobku ustala Wykonawca zgodnie z obowiązującymi przepisami o odpadach.

Wykopy należy zabezpieczyć barierkami w kolorze biało – czerwonym ze światłami żółtymi, zapalonymi od zmierzchu do świtu.

Uzbrojenie podziemne krzyżujące się z projektowanym przewodem należy dokładnie zabezpieczyć przed uszkodzeniem, a roboty ziemne w rejonie skrzyżowań wykonywać ręcznie ze szczególną ostrożnością.

Roboty budowlane należy prowadzić pod nadzorem gestorów sieci krzyżujących się z projektowanym przewodów.

Przy wykonywaniu sieci ciepłowniczej należy zlecić nadzór Veolia Warszawa.

Uruchomienie nowego odcinka winno również odbywać się pod nadzorem jw. zgodnie z projektem organizacji robót.

Projekt organizacji robót w świetle obowiązujących przepisów opracowuje wykonawca.

1.11 Zabezpieczenie rurociągów ciepłowniczych podczas realizacji robót budowlanych

Zgodnie z „Wytycznymi wykonania, montażu, odbioru i eksploatacji rurociągów w płaszczu osłonowym HDPE (układanych bezpośrednio w gruncie)" opracowanie z lutego 2020 r. należy wykonać zabezpieczenie istniejących i nowobudowanych rurociągów ciepłowniczych przed uszkodzeniem mechanicznym podczas realizacji robót budowlanych przez cały okres trwania inwestycji. Nie należy lokalizować zaplecza budowy na rurociągach, istniejące i nowobudowane zabezpieczyć przed ruchem kołowym poprzez wygrodzenie i oznakowanie. Dotyczy to w szczególności rejonów wcinki projektowanych rurociągów w rurociągi istniejące. Należy uzyskać akceptację zabezpieczenia s.c. na etapie budowy przez inspektora nadzoru Veolii.

1.12 Instalacja alarmowa BRANDES

Projektowane przyłącze wyposażono w system alarmowy BRANDES – indywidualna pętla. Puszkę usytuowano w węźle cieplnym projektowanego budynku przy ul. Jana Rodowicza „Anody".

System alarmowy umożliwia bieżącą kontrolę jakości montażu oraz stanu izolacji cieplnej w czasie budowy sieci oraz lokalizację awarii w czasie eksploatacji. System wykrywa nawet nieznaczne zawilgocenie izolacji, co pozwala w odpowiednim czasie określić sposób i zakres naprawy.

Na schemacie montażowym podano teoretyczną odległość punktów charakterystycznych od początku pętli oraz odpowiadający im procentowy wskaźnik odległości, określony jako:

x [%] = (L1/L)*100%.....(=U1/U=R1/R), gdzie

L1 - długość odcinka między początkiem pętli i miejscem awarii

L - całkowita długość rury

U - napięcie całkowite

U1 - napięcie częściowe

DocuSign Envelope ID: B03F3E79-57DC-43E1-9EF8-49060D504844

R - całkowita rezystancja pętli

R1 - częściowa rezystancja pętli

W czasie eksploatacji, stosując lokalizator BS-POK, określa się miejsca zawilgocenia (awarii) w postaci wskaźnika **x** i porównując ze schematem montażowym zawierającym wartość **x** dla charakterystycznych punktów, lokalizuje awarię w terenie.

Dokładność lokalizacji miejsc za pomocą aparatu BS-POK wynosi 0,1%.

Kontrola w czasie budowy sieci cieplnej ma na celu:

- sprawdzenie jakości połączeń przewodów oraz eliminację ewentualnych zwarć
- pomiar wilgotności izolacji prefabrykowanej
- kontrolę jakości montażu rurociągów

Po zamontowaniu całości mierzymy opór całkowity przewodów i zapisujemy wynik (z tego możemy obliczyć rzeczywistą długość całej pętli).

W czasie montażu odczyt z BS-MH2 powinien być „0” (wartość oporu większa od 50 megaomów) lub min. „12” (opór większy od 10 megaomów).

Wytyczne montażu

Bezwzględnie konieczne jest jednoczesne wykonywanie montażu sieci cieplnej i systemu alarmowego.

Przy montażu przestrzegać ściśle zaleceń i instrukcji firmy BRANDES.

Przewód czujnikowy ma kolor czerwony, przewód powrotny - zielony.

DocuSign Envelope ID: B03F3E79-57DC-43E1-9EF8-49060D504844

IV. WYTYCZNE DO PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Zakres robót dla całego zamierzenia inwestycyjnego

Przedmiotem inwestycji jest budowa przyłącza ciepłowniczego do projektowanego budynku SGGW nr ewid. 114/2 w obr. 01-10-12 przy Al. Jana Rodowicza „Anody" w Warszawie. Projektowane preizolowane przyłącze ciepłownicze 2xDN100/200 będzie wpięte w istniejącą studnię zaworową UW9/L/S1 na odejściu odgałęzienia 2xDN125/225 na sieci 2xDN300/450.

Powyższa dokumentacja niezbędna jest do uzyskania pozwolenia na budowę robót budowlanych oraz wykonania robót technologicznych.

Układ istniejącej s.c. i projektowanego przyłącza ciepłowniczego pokazano na projekcie zagospodarowania terenu rys. nr 1.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na terenie objętym projektowaną inwestycją nie są zlokalizowane żadne obiekty podziemne ani naziemne .

3. Elementy zagospodarowania terenu które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi: Następujące elementy zagospodarowania mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi: brak

4. Zagrożenia występujące podczas realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

- ✓ wykonywanie wykopów o ścianach pionowych o głębokości większej niż 1,5 m – wysokie niebezpieczeństwo przysypania ziemią w razie zaniechania lub wadliwego wykonania rozpór
- ✓ roboty wykonywane przy użyciu dźwigów – roboty rozładunkowe i montażowe
- ✓ prowadzenie robót w jezdni w bezpośrednim sąsiedztwie poruszających się pojazdów
- ✓ roboty montażowe prowadzone w przestrzeniach zamkniętych – węzeł ciepłowniczy

Inne zagrożenia związane z:

- ✓ prowadzeniem robot w rejonie chodników dezorganizujące lub uniemożliwiające ruch pieszy
- ✓ prowadzenie robót po trasie przecinającej kierunki przemieszczania się pieszych
- ✓ prowadzenie robot w sąsiedztwie budynków mieszkalnych – hałas pracującego sprzętu oraz ciągły ruch samochodów ciężarowych

5. Sposób prowadzenia instruktażu przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

- ✓ przeszkolenie pracowników z przepisami BHP na budowie
- ✓ udzielenie informacji o koniecznych środkach ochrony indywidualnej zabezpieczających przed skutkami zagrożeń
- ✓ określenie osób oraz zasad bezpośredniego nadzoru nad pracami
- ✓ określenie zasad postępowania podczas wypadku
- ✓ wskazanie dróg ewakuacyjnych z placu budowy

6. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub ich sąsiedztwie:

- ✓ plac budowy należy zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych do przebywania na terenie budowy,
- ✓ teren budowy należy wydzielić trwałym ogrodzeniem oraz odpowiednio oznakować strefy szczególnego zagrożenia zdrowia, ze szczególnym uwzględnieniem wyjazdu na drogę publiczną, miejsca składowania materiałów budowlanych oraz prowadzenia robót na wysokości powyżej 5,0 m

DocuSign Envelope ID: B03F3E79-57DC-43E1-9EF8-49060D504844

- ✓ w miejscu widocznym należy umieścić tablicę informacyjną budowy
- ✓ wykopy zabezpieczyć barierami ochronnymi i wyposażyć w drabiny umożliwiające szybką ewakuację pracowników w razie powstania zagrożenia
- ✓ pomieszczenia magazynowe i składowiska, a także inne obiekty i urządzenia tymczasowe na placu budowy muszą być wyposażone w sprzęt ochrony przeciwpożarowej. Dla pomieszczeń zamkniętych są to gaśnice i koce z materiałów niepalnych, a dla terenu otwartego zbiorniki z piaskiem, wiadra, bosaki, oskardy i łopaty skupione w specjalnych stanowiskach ppoż.
- ✓ w miejscu dostępnym należy umieścić apteczkę ze środkami pierwszej pomocy,
- ✓ na placu budowy oraz w jego otoczeniu należy zapewnić bezpieczną i sprawną komunikację umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń
- ✓ zapewnić nadzór właścicieli uzbrojenia nad robotami budowlanymi prowadzonymi w pobliżu istniejącego uzbrojenia podziemnego i naziemnego
- ✓ wyposażyć pracowników w niezbędne środki ochrony indywidualnej
- ✓ zapewnić łączność telefoniczną na terenie budowy
- ✓ stosować sprawdzone technologie wykonywania robót, w których pracownicy są przeszkoleni

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Wszystkie prace związane z projektem wykonywać zgodnie z warunkami przepisów i norm w zakresie wykonywanych instalacji sanitarnych i przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

Kierownik budowy odpowiedzialny m.in. za organizację placu budowy jest zobowiązany do sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia BIOZ zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 27.08.2002 r. (Dz.U. Nr 151, poz.1256 z późniejszymi zmianami) i obowiązującymi przepisami Prawo budowlane (Dz. U. z 2020, poz. 471) oraz umieszczenia go w widocznym miejscu dostępnym dla wszystkich osób przebywających na placu budowy.

Kierownik budowy zabezpiecza realizację budowy w oparciu o projekt budowlano – wykonawczy oraz projekt organizacji ruchu na czas budowy.

Pracownicy są zobowiązani do przestrzegania przepisów BHP, planu BIOZ oraz instrukcji użytkowania maszyn, urządzeń i materiałów.

Uwagi końcowe:

1. Całość robót należy prowadzić pod nadzorem Veolia Warszawa.
2. Wykopy należy wykonywać wąskoprzestrzenne szalowane poziomo wypraskami.
3. Zasypkę wykopów należy wykonywać warstwami z ubiciem każdej warstwy.
4. Do pierwszej warstwy zasypki należy stosować suchy piasek pozbawiony kamieni.
5. W trakcie wykonywania robót należy przestrzegać zaleceń ZUD i przepisów BHP.
6. W miejscu skrzyżowania z uzbrojeniem podziemnym roboty należy wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności.
7. W trakcie wykonywania robót ziemnych mogą zostać ujawnione, nie wykazane na mapie geodezyjnej, elementy uzbrojenia podziemnego. Należy je także odpowiednio zabezpieczyć i zgłosić do właściwych służb.
8. Po wykonaniu s.c. uprawniony geodeta winien wykonać inwentaryzację powykonawczą.
9. Rury i armaturę należy montować zgodnie z instrukcją montażową producenta.

DocuSign Envelope ID: B03F3E79-57DC-43E1-9EF8-49060D504844

V. WYKAZ MATERIAŁÓW

l.p.	Wyszczególnienie	Ilość	J.m.	Nr katalogowy
1	Zespół rurowy DN100/200. Rura stalowa przewodowa ze szwem Dz114,3x3,6; długość sztangi L= 12 m, rura osłonowa Dz200x3,2; instalacja alarmowa – 1 para przewodów	9	szt.	Wg katalogu producenta rur preizolowanych (PN-EN 10217-2:2019-05)
2	Łuk gięty preizolowany α = 90° DN100/200 z rur Dz114,3x4,0 długość L=1,0 m, instalacja alarmowa – 1 para przewodów	8	szt.	Wg katalogu producenta rur preizolowanych (PN-EN 10217-2:2019-05)
3	Zwężka preizolowana DN125/225x100/200, Dz139,7x3,6/114,3x3,6, instalacja alarmowa – 1 para przewodów	2	szt.	Wg katalogu producenta rur preizolowanych (PN-EN 10217-2:2019-05)
4	Mufa termokurczliwa kompletna dla Dz225 z polietylenu usieciowanego radiacyjnie z mastyką i klejem	2	szt.	Wg katalogu producenta rur preizolowanych
5	Mufa termokurczliwa kompletna dla Dz200 z polietylenu usieciowanego radiacyjnie z mastyką i klejem	22	szt.	Wg katalogu producenta rur preizolowanych
6	Korki zgrzewane	48	szt.	Wg katalogu producenta rur preizolowanych
7	Taśma ostrzegawcza polietylenowa w kolorze czarnym	120	m	Wg katalogu producenta rur preizolowanych
8	Maty kompensacyjne 1000x2000x40 *(w tym: poduszki kompensacyjne 240x1000 - szt.32)*	4	szt.	Wg katalogu producenta rur preizolowanych
9	Komponenty pianki poliuretanowej - blenda poliolowa	5,3	kg	Wg katalogu producenta rur preizolowanych
10	Komponenty pianki poliuretanowej - izocyjanian	8,8	kg	Wg katalogu producenta rur preizolowanych
11	Pierścienie gumowe uszczelniające Dz300 przy przejściu przez przegrodę	2	szt.	Wg katalogu producenta rur preizolowanych
12	Uszczelki końcowe termokurczliwe Dz200	2	szt.	Wg katalogu producenta rur preizolowanych
13	Rura stalowa bez szwu DN300 Dz329,3x7,1 L=0,6m *(gilzy)*	2	szt.	PN-EN 10216-1
14	Manszeta typ N 200x300	4	szt.	INTEGRA

	system alarmowy BRANDES			
1	Puszka pomiarowa PPM	1	szt.	BRANDES
2	Łącznik ZPB	2	szt.	BRANDES
3	Przewód ME2019TK4	6	m	BRANDES
4	Przewód ME2019TK2	6	m	BRANDES
5	Tulejki zaciskowe BS-QU	52	szt.	BRANDES
6	Koszulki termokurczliwe BS-SRA	52	szt.	BRANDES
7	Wsporniki	52	szt.	BRANDES

	węzeł			
1	Rura stalowa ze szwem DN100 Dz114,3x3,6	8	m	PN-EN 10220:2005
2	Rura stalowa ze szwem DN32 Dz42,4x3,2	2	m	PN-EN 10220:2005

3	Kolano DN100 z rur Dz114,3x3,6 α = 90° R=1,5 D	5	szt.	
4	Zawór kulowy spawany DN100 Dz114,3x3,6 z kołnierzem i przeciwkołnierzem od strony makiety p=1,6 MPa t=1240C	2	szt.	
5	Zawór kulowy spawany DN32 Dz42,4x3,2 p=1,6 MPa t=1240C	2	szt.	
6	Izolacja DN100 np. ISOVER grubość 55 mm	8	m	
7	Podpora stała typ III DN100 A=50 cm *(w węźle, zasilanie)*	1	szt.	KESC 88/4.7 wg proj. typ. C-20
8	Podpora stała typ II DN100 A=85 cm *(w węźle, powrót)*	1	szt.	KESC 88/4.7 wg proj. typ. C-20

l.p.	Wyszczególnienie	Ilość	J.m.	Nr katalogowy
1	Zespół rurowy DN100/200. Rura stalowa przewodowa ze szwem Dz114,3x3,6; długość sztangi L= 12 m, rura osłonowa Dz200x3,2; instalacja alarmowa – 1 para przewodów	9	szt.	Wg katalogu producenta rur preizolowanych (PN-EN 10217-2:2019-05)
2	Łuk gięty preizolowany α = 90° DN100/200 z rur Dz114,3x4,0 długość L=1,0 m, instalacja alarmowa – 1 para przewodów	8	szt.	Wg katalogu producenta rur preizolowanych (PN-EN 10217-2:2019-05)
3	Zwężka preizolowana DN125/225x100/200, Dz139,7x3,6/114,3x3,6, instalacja alarmowa – 1 para przewodów	2	szt.	Wg katalogu producenta rur preizolowanych (PN-EN 10217-2:2019-05)
4	Mufa termokurczliwa kompletna dla Dz225 z polietylenu usieciowanego radiacyjnie z mastyką i klejem	2	szt.	Wg katalogu producenta rur preizolowanych
5	Mufa termokurczliwa kompletna dla Dz200 z polietylenu usieciowanego radiacyjnie z mastyką i klejem	22	szt.	Wg katalogu producenta rur preizolowanych
6	Korki zgrzewane	48	szt.	Wg katalogu producenta rur preizolowanych
7	Taśma ostrzegawcza polietylenowa w kolorze czarnym	120	m	Wg katalogu producenta rur preizolowanych
8	Maty kompensacyjne 1000x2000x40 *(w tym: poduszki kompensacyjne 240x1000 - szt.32)*	4	szt.	Wg katalogu producenta rur preizolowanych
9	Komponenty pianki poliuretanowej - blenda poliolowa	5,3	kg	Wg katalogu producenta rur preizolowanych
10	Komponenty pianki poliuretanowej - izocyjanian	8,8	kg	Wg katalogu producenta rur preizolowanych
11	Pierścienie gumowe uszczelniające Dz300 przy przejściu przez przegrodę	2	szt.	Wg katalogu producenta rur preizolowanych
12	Uszczelki końcowe termokurczliwe Dz200	2	szt.	Wg katalogu producenta rur preizolowanych
13	Rura stalowa bez szwu DN300 Dz329,3x7,1 L=0,6m *(gilzy)*	2	szt.	PN-EN 10216-1
14	Manszeta typ N 200x300	4	szt.	INTEGRA

	system alarmowy BRANDES			
1	Puszka pomiarowa PPM	1	szt.	BRANDES
2	Łącznik ZPB	2	szt.	BRANDES
3	Przewód ME2019TK4	6	m	BRANDES
4	Przewód ME2019TK2	6	m	BRANDES
5	Tulejki zaciskowe BS-QU	52	szt.	BRANDES
6	Koszulki termokurczliwe BS-SRA	52	szt.	BRANDES
7	Wsporniki	52	szt.	BRANDES

DocuSign Envelope ID: B03F3E79-57DC-43E1-9EF8-49060D504844

	węzeł			
1	Rura stalowa ze szwem DN100 Dz114,3x3,6	8	m	PN-EN 10220:2005
2	Rura stalowa ze szwem DN32 Dz42,4x3,2	2	m	PN-EN 10220:2005
3	Kolano DN100 z rur Dz114,3x3,6 α = 90° R=1,5 D	5	szt.	
4	Zawór kulowy spawany DN100 Dz114,3x3,6 z kołnierzem i przeciwkołnierzem od strony makiety p=1,6 MPa t=1240C	2	szt.	
5	Zawór kulowy spawany DN32 Dz42,4x3,2 p=1,6 MPa t=1240C	2	szt.	

V. ZAŁĄCZNIKI

- ✓ Oświadczenie projektantów i sprawdzającego
- ✓ Uprawnienia i zaświadczenia projektantów
- ✓ Uprawnienia i zaświadczenia sprawdzającego
- ✓ Uzgodnienie na mapie z Veolia Energia Warszawa S.A. nr EWT/MR/2210/1219/2020 z dnia 16.09.2020
- ✓ Protokół z narady koordynacyjnej nr sprawy BG-KUP.6630.2682.2020.ADZ z dnia 14.01.2021 z załącznikiem mapowym
- ✓ Warunki przyłączenia węzła cieplnego do sieci ciepłowniczej – Veolia nr VWAW/HPR/20/2013506/1 z dnia 21.08.2020
- ✓ Informacja o obiekcie – sieć ciepłownicza Veolia DN300 nr VWAW/EWO/20/2011374 z dnia 17.07.2020
- ✓ Uzgodnienie średnicy i miejsca wlotu przyłącza s.c. do pomieszczenia węzła c.o.
- ✓ Protokół sprawdzenia nr 273/2020 RADPOL z dnia 09.12.2020

DocuSign Envelope ID: B03F3E79-57DC-43E1-9EF8-49060D504844

październik 2020 r.

Oświadczenie - klauzula

Zgodnie z treścią ustawy - Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r., poz. 471) oświadczam, że „Projekt budowlano - wykonawczy przyłącza ciepłowniczego 2xDN100/1200 na działce nr ewid. 114/2 w obr. 01-10-12 przy Al. Jana Rodowicza „Anody" dla Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego, 02-787 Warszawa ul. Nowoursynowska 166" został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Jerzy Żurkowski – projektant

Uprawnienia nr St – 571/73

w specjalności instalacji i urządzeń sanitarnych

Członek izby budowlanej

Nr ewidencyjny MAZ/IS/5271/01

Tadeusz Kierlańczyk – projektant

Uprawnienia nr St – 478/87

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej

w zakresie sieci sanitarnych

Członek izby budowlanej

Nr ewidencyjny MAZ/IS/3923/01

Hanna Bindarowska – sprawdzający

Uprawnienia nr MAZ/0035/PWOS/04

w specjalności instal. w zakresie sieci, instal. i urządzeń cieplnych, went., gaz. i wod.-kan.

Członek izby budowlanej

Nr ewidencyjny MAZ/IS/0098/01

DocuSign Envelope ID: B03F3E79-57DC-43E1-9EF8-49060D504844

PREZYDIUM
RADY NARODOWEJ m. st. WARSZAWY
WYDZIAŁ
URBANISTYKI I ARCHITEKTURY

Warszawa, dnia 31 maja 1973 r.

Nr ewid. uprawn. St-571/73

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art. 18, 19, ust. 1, pkt. 1 i art. 20, ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. — prawo budowlane (Dz. U. nr 7, poz. 46) oraz § 20 i § 13 ust.1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia 10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powszechnym (Dz. U. nr 53, poz. 266)

Ob. JERZY JAN ŻURKOWSKI s. Stanisława
technik instalacji przemysłowych i sanitarnych
urodzony dnia 27.V.1938 r. Warszawa

OTRZYMUJE

w specjalności instalacji i urządzeń sanitarnych
uprawnienia budowlane do 1/ kierowania robotami budowlanymi w zakresie budowy instalacji i urządzeń sanitarnych w obiektach budowlanych z wyjątkiem budowy skomplikowanych instalacji i urządzeń sanitarnych,

2/ sporządzania projektów instalacji i urządzeń sanitarnych w obiektach budowlanych z wyjątkiem skomplikowanych instalacji i urządzeń sanitarnych.

PREZYDIUM RADY NARODOWEJ W M. ST. WARSZAWIE

Z-ca Naczelnego Architekta Warszawy
mgr inż. arch. Antoni Beilb

DocuSign Envelope ID: B03F3E79-57DC-43E1-9EF8-49060D504844

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-P5K-89Y-YMF *

n JERZY ŻURKOWSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/5271/01

dres zamieszkania ul. GŁOGOWA 33 m. 2, 02-639 WARSZAWA

st członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane

bezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

niejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-01-01 do 2021-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-12-09 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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.

DocuSign Envelope ID: B03F3E79-57DC-43E1-9EF8-49060D504844

URZĄD
MIASTA STOŁECZNEGO WARSZAWY
WYDZIAŁ PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO
URBANISTYKI, ARCHITEKTURY I NADZORU BUDOWLANEGO

Warszawa, dnia 1987-06-30 19 r.

Nr ewidencyjny St-478/87

STWIERDZENIE POSIADANIA PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

Na podstawie art. 18 ust. 5 i art. 57 ust. 3 ustawy z dnia 24 października 1974 r. – Prawo budowlane (Dz. U. Nr 38, poz. 229) oraz § 2 ust.1 pkt 1, § 5 ust.1 pkt 1, § 7, § 13 ust.1 pkt 4 lit.a rozp. 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).

STWIERDZAM

że Ob. TADEUSZ SEWERYN KIERLAŃCZYK s.Kazimierza
magister inżynier inżynierii środowiska

urodzony(a) dnia 14 sierpnia 1952 r. Milanówek

posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji projektanta oraz kierownika budowy i robót

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci sanitarnych:

1/ do sporządzania projektów sieci wodociągowych, kanalizacyjnych i cieplnych uzbrojenia terenu,

2/ do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie sieci wodociągowych, kanalizacyjnych i cieplnych uzbrojenia terenu.-

URZĄD MIASTA STOŁECZNEGO WARSZAWY • 5 •

ZASTĘPCA NACZELNEGO ARCH. MIASTA WARSZAWY
mgr inż. Jan Piątkowski

Druk. ABC-UZP

vij

DocuSign Envelope ID: B03F3E79-57DC-43E1-9EF8-49060D504844

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-VL6-6P7-U7Z *

Pan TADEUSZ KIERLAŃCZYK o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/3923/01

adres zamieszkania JAROCIŃSKA 1/179, 04-171 WARSZAWA

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-01-01 do 2021-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-12-29 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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.

DocuSign Envelope ID: B03F3E79-57DC-43E1-9EF8-49060D504844

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

sygn. akt. MAZ/7131-7132/93/04/S

Warszawa, dnia 25.06.2004 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i 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 póź. zm.), art. 12 ust. 1 pkt. 1-5 oraz ust. 3, art. 13 ust. 1, ust. 3 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. nr 106 poz. 1126 z póź zm.) art. 2 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o zmianie ustawy – Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 93, poz. 888) oraz § 4 ust. 2 i ust. 4, § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. 1995 r. nr 8 poz. 38, z póź. zm.), Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa działająca w składzie orzekającym: 1/ Ryszard Chaciński, 2/ Krzysztof Latoszek, 3/ Leszek Ganowicz stwierdza, że:

Pani Hanna Czesława Bindarowska
magister inżynier urządzeń sanitarnych
urodzona dnia 23 lutego 1950 roku w m. Sinołęka, córka Eugeniusza
uzyskała

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr MAZ/0035/PWOS/04

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, 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.
Szczegółowy zakres nadanych uprawnień został opisany na odwrocie niniejszej decyzji.

POUCZENIE

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

Skład Orzekający
1/ mgr inż. Ryszard Chaciński .....
2/ mgr inż. Krzysztof Latoszek .....
3/ mgr inż. Leszek Ganowicz .....

Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Prof. dr hab. inż. Kazimierz Szulborski
.....

Przewodniczący
Mazowieckiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa
mgr inż. Wiesław Olechnowicz
.....

DocuSign Envelope ID: B03F3E79-57DC-43E1-9EF8-49060D504844

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym

MAZ-4AC-7MB-AH7 *

Pani HANNA BINDAROWSKA o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/0096/01

adres zamieszkania ul. WOJCIECHOWSKIEGO 39/13, 02-495 WARSZAWA

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

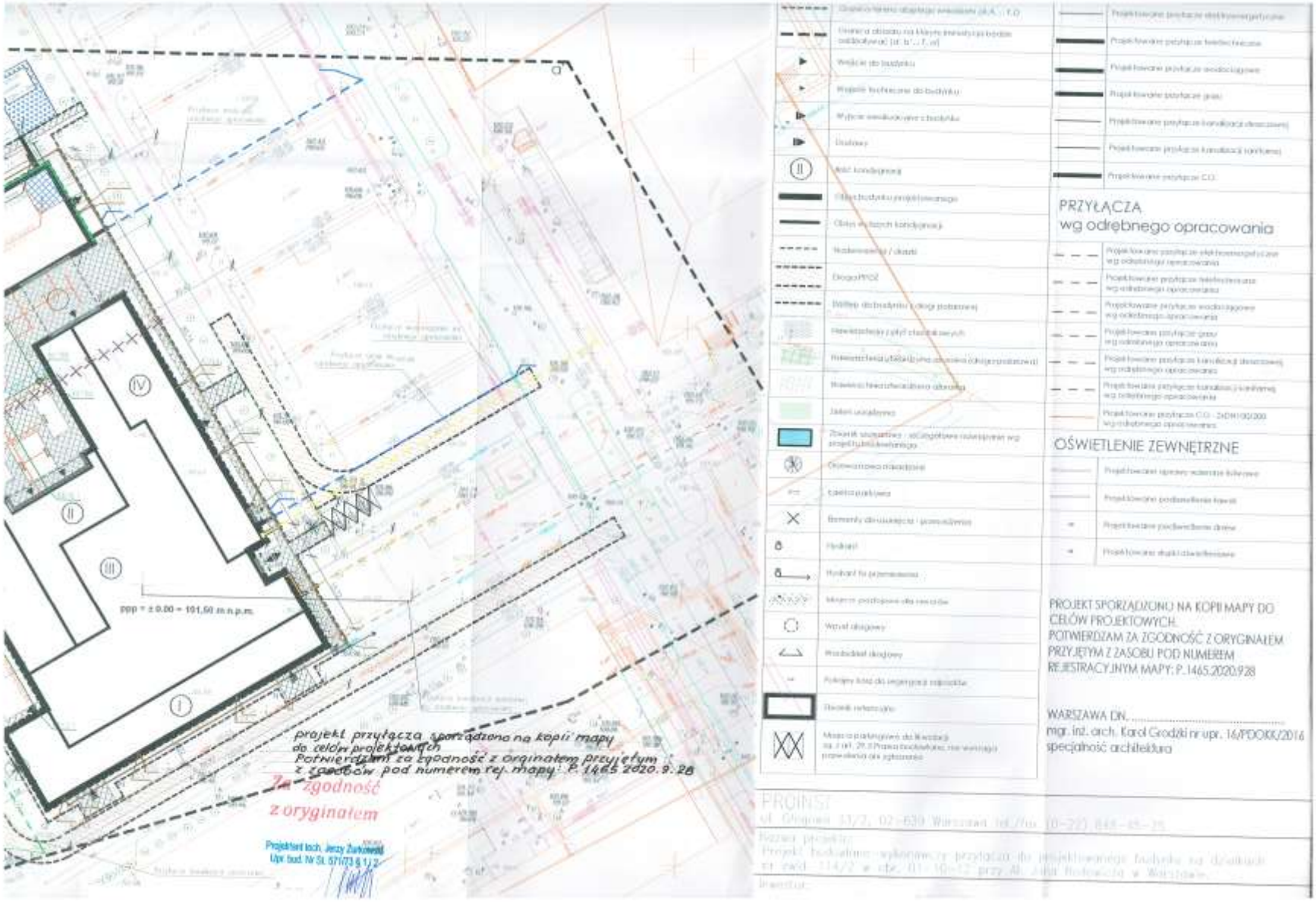
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-01-01 do 2021-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-01-08 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

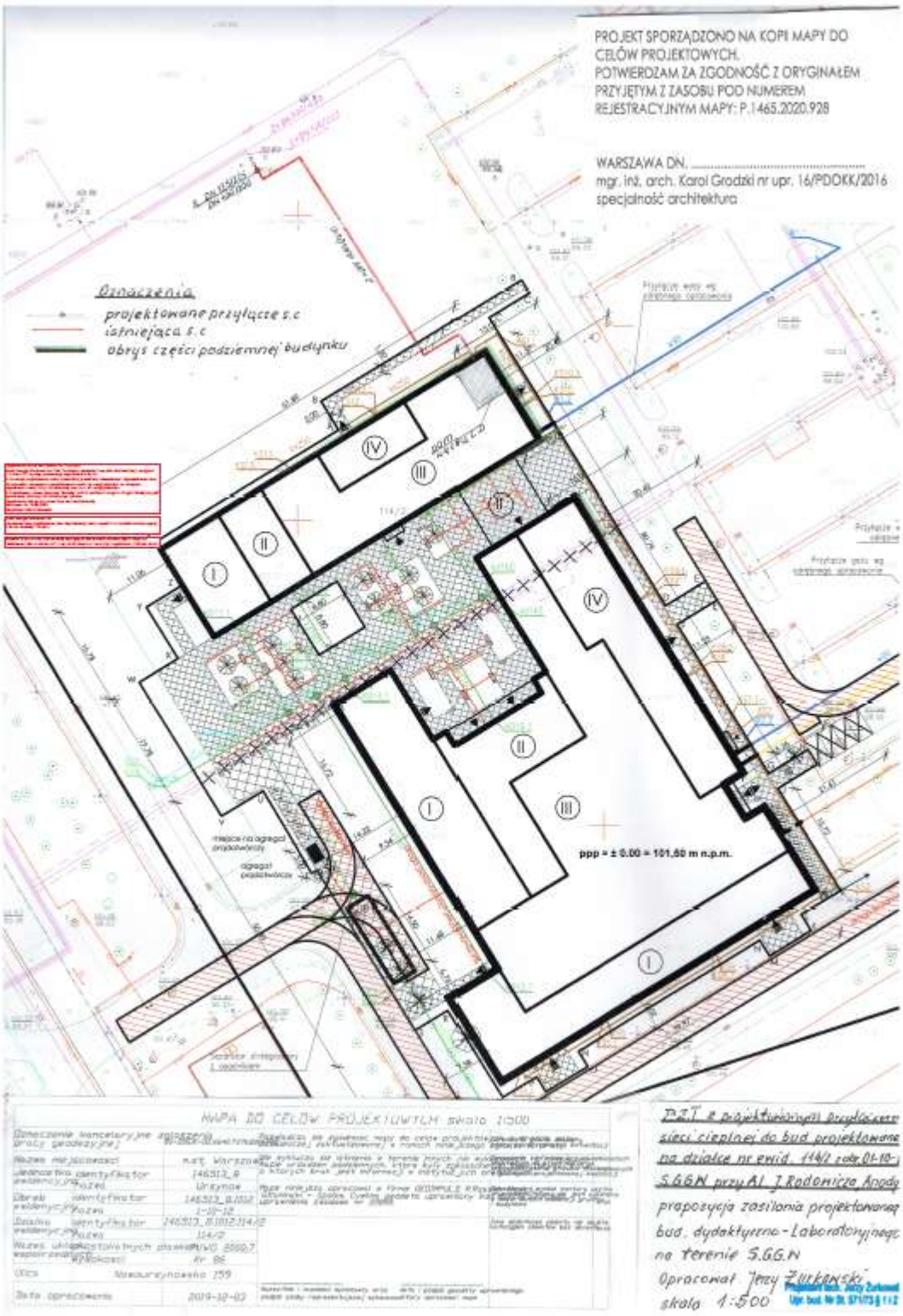
(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom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



DocuSign Envelope ID: B03F3E79-57DC-43E1-9EF8-49060D504844

DocuSign Envelope ID: B03F3E79-57DC-43E1-9EF8-49060D504844



DocuSign Envelope ID: B03F3E79-57DC-43E1-9EF8-49060D504844

PREZYDENT MIASTA STOŁECZNEGO WARSZAWY
pl. Bankowy 3/5, 00-950 Warszawa
tel. 22 443 10 01, faks 22 443 10 02
sekretariatprezydenta@um.warszawa.pl, www.um.warszawa.pl

ODPIS

Znak sprawy BG-KUP.6630.2682.2020.ADZ

PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ
z dnia 14.01.2021 r.
w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu

Podstawa prawna: ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2020 r. poz. 2052 j.t.)

Miejsce narady koordynacyjnej: Biuro Geodezji i Katastru Urzędu m.st. Warszawy, Wydział Koordynacji Usytuowania Projektowanych Sieci Uzbrojenia Terenu, ul. Sandomierska 12, 02-567 Warszawa, tel. 22 325 82 21

Lokalizacja: **Warszawa, URSYNÓW, al. Jana Rodowicza "Anody" w rej. ul. Ciszewskiego - teren pozauliczny**

Rodzaje uzgadnianych sieci: **ciepłownicza**

Wnioskodawca: **ESM STUDIO MARIUSZ SŁOWIŃSKI**
Leśna 1, 95-080 Tuszyn

Sposób przeprowadzenia narady: stac. z elem. elektr.

Wniosek z dnia: **30.09.2020**

Lista uczestników narady koordynacyjnej

Lp.	Nazwa instytucji Sposób uczestnictwa	Stanowisko Uwagi dotyczące wykonawstwa prac nie są wiążące na etapie uzgodnienia.	Imię i nazwisko uczestnika Podpis uczestnika
1	**Prezydent m.st. Warszawy** Przewodniczący narady koordynacyjnej	bez uwag	**Urszula Marat-Moskwa**
2	**BAiPP Urz. m.st. Warszawy**	bez uwag	**Maria Godleś**
3	**Regionalne Centrum Informatyki**	bez uwag	**Mariusz Kamiński**
4	**VEOLIA Energia Warszawa S.A.**	Veolia Energia Warszawa S.A uzgadnia na podstawie akceptacji Działu Technicznego nr 1219/2020 z dnia 16.09.2020	**Dorota Wojakowska**

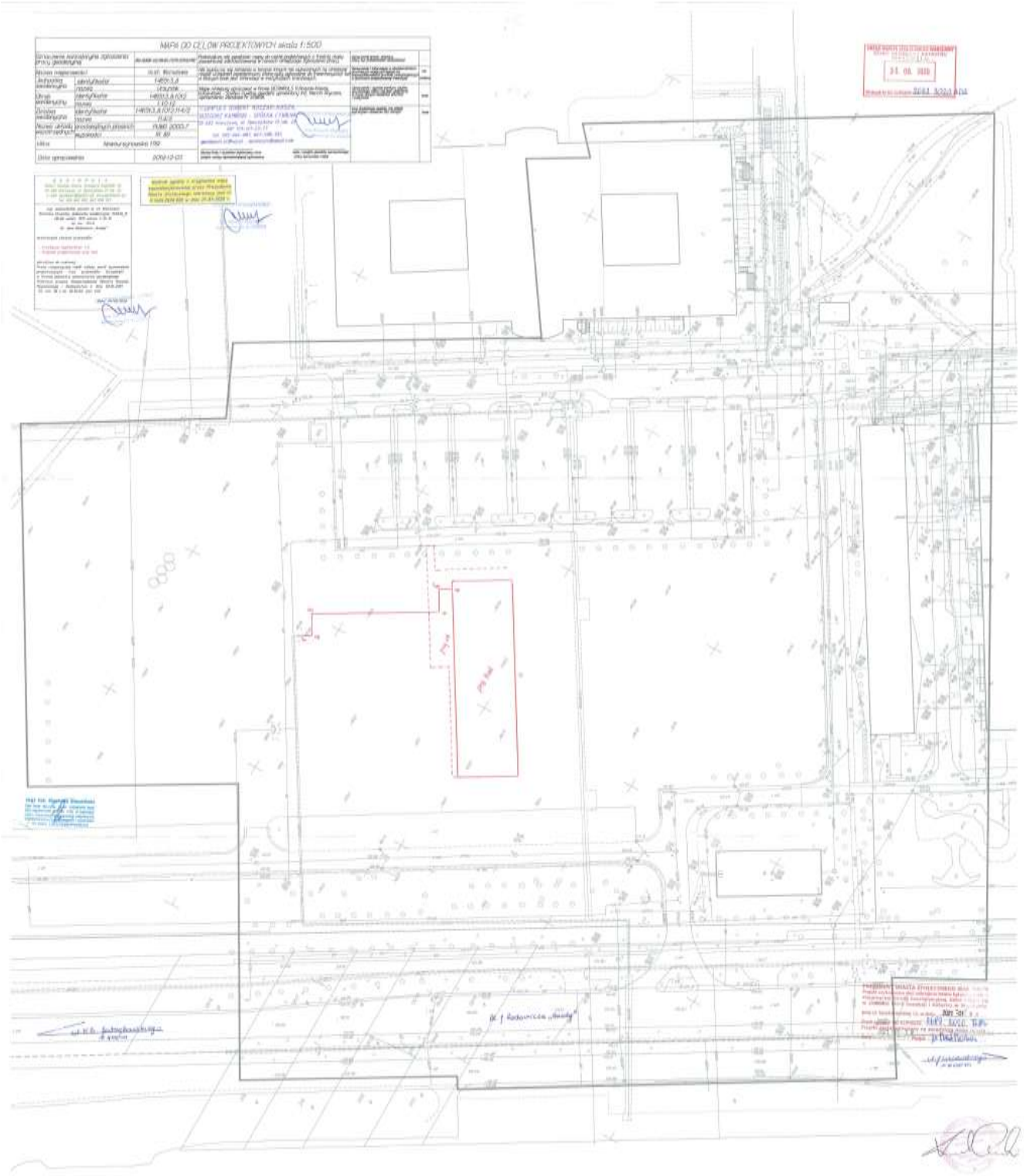
W wyniku narady koordynacyjnej projekt został wniesiony na zasadniczą mapę miasta.

z up. PREZYDENTA M.ST. WARSZAWY
Urszula Marat-Moskwa
Główny Specjalista
w Biurze Geodezji i Katastru

Podpis przewodniczącego narady

Obiekty, ujawnione na podstawie informacji zawartych w dokumentach, które były przedmiotem narady koordynacyjnej, przechodzą do archiwum, jeżeli w okresie 2 lat od czasu ich ujawnienia nie została wydana decyzja o pozwoleniu na budowę lub nie wpłynęło zgłoszenie budowy tych obiektów (§ 10 ust.5, pkt 1, lit. a Rozporządzenia Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 października 2015 r. w sprawie powiatowej bazy GESUT i krajowej bazy GESUT).

DocuSign Envelope ID: B03F3E79-57DC-43E1-9EF8-49060D504844



DocuSign Envelope ID: B03F3E79-57DC-43E1-9EF8-49060D504844

VEOLIA

Veolia Energia Warszawa S.A.
ul. Batorego 2, 02-591 Warszawa
tel. +48 22 658 50 00, fax +48 22 658 53 85
www.energiadlawarszawy.pl
ebok.energiadlawarszawy.pl

Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego
za pośrednictwem
BBC Best Building Consultants Sp. z o.o. Sp.k.
Ul. Chłodna 34/10
00-872 Warszawa

Warszawa, 21.08.2020r

Nr sprawy: VWAW/HPR/20/2013506/1

Dotyczy: warunków przyłączenia węzła cieplnego do sieci ciepłowniczej (nr ewidencyjny obiektu PS3-20-0018)

Na podstawie złożonego wniosku z dnia 19.08.2020 r. Veolia Energia Warszawa S.A. określa warunki przyłączenia węzła cieplnego dla budynku projektowanego na działce nr ewid. 114/2 z obr. 1-10-12 przy **al.Jana Rodowicza „Anody"**

W wyniku przeprowadzonej analizy opłacalności przyłączenia opiniowanej inwestycji do sieci ciepłowniczej, Veolia Energia Warszawa S.A. informuje, że dla wnioskowanej wielkości potrzeb cieplnych oraz przyjętej trasy przyłącza sieci ciepłowniczej do opiniowanej inwestycji występuje ekonomiczna opłacalność przyłączenia ww. zabudowy do sieci ciepłowniczej.

Mając na uwadze powyższe informujemy, że otrzymany wynik pozwala aktualnie na przyłączenie do miejskiej sieci ciepłowniczej planowanego węzła cieplnego na warunkach taryfowych.

Analiza opłacalności została przeprowadzona dla optymalnej trasy przyłącza. Jednocześnie informujemy, że na etapie projektowym uzgadniania trasy przyłącza oraz na etapie zawierania przez Strony umowy o przyłączenie do sieci ciepłowniczej warunki ekonomiczne będą podlegały aktualizacji.

Warunki techniczne przyłączenia stanowią Załącznik nr 1 do niniejszego pisma.

Przyłączenie obiektów do sieci ciepłowniczej nastąpi na podstawie zawartej z Veolia Energia Warszawa S.A. umowy przyłączeniowej, jeśli nie zmienią się okoliczności faktyczne i prawne.

DocuSign Envelope ID: B03F3E79-57DC-43E1-9EF8-49060D504844

Przyłączenie do sieci ciepłowniczej będzie możliwe pod warunkiem uzyskania zgód właścicieli gruntów po których przebiegać ma planowana planowane przyłącze. Veolia Energia Warszawa S.A. zastrzega sobie prawo do aktualizacji analizy techniczno ekonomicznej w szczególności w przypadku, gdy zgody będą wiązały się z płatnościami lub dodatkowymi pracami.

Warunkiem rozpoczęcia prac wykonawczych dot. przyłączenia inwestycji do sieci ciepłowniczej (s.c.) jest uprzednie podpisanie umowy przyłączeniowej. W celu uzgodnienia szczegółów realizacji i warunków umowy, Inwestor winien niezwłocznie, po otrzymaniu niniejszego pisma, skontaktować się z Biurem Rozwoju Rynku Veolia Energia Warszawa S.A. (www.energiadlawarszawy.pl → Strefa Klienta → Przyłączenia → Przyłączenie do miejskiej sieci ciepłowniczej → Krok 4)

Dla opiniowanej inwestycji jest nadany numer ewidencyjny **PS3-20-0018**

Warunki techniczne przyłączenia są ważne **dwa lata** od dnia ich określenia.

Biuro Rozwoju Rynku
Dział Programów Rozwojowych
Kierownik
Małgorzata Durczak

Załączniki:
1. Załącznik nr 1 – warunki techniczne przyłączenia
2. Załącznik nr 2 – warunki ogólne

Do wiadomości:
1. HO
2. HP
3. DI
4. ZEC Południe
5. EWO
6. EWT

Sprawę prowadził: Andrzej Gutowski tel. 508 038 687 e-mail andrzej.gutowski@veolia.com

DocuSign Envelope ID: B03F3E79-57DC-43E1-9EF8-49060D504844

Załącznik nr 1 do warunków nr VWAW/HPR/20/ 2013506 /1

Warunki techniczne przyłączenia:

- Charakter zabudowy : budynek dydaktyczno-laboratoryjny
- Inwestor : SGGW 02-787 Warszawa, ul. Nowoursynowska 166
- Przydział mocy cieplnej :

adres / nr budynku	Nr ewid. Veolia	$N_{c.o.}$ (kW)	$N_{cw.}^{max.}$ (kW)	$N_{cw.}^{śr.}$ (kW)	$N_{went.}$ (kW)	Razem (kW)
J.Rodowicza „Anody" bud. dydakt.-lab.	PS3-20-0018	460	220	103	1339,6	1902,6

- Każdorazowa zmiana wnioskowanych mocy cieplnych lub zmiana lokalizacji węzła cieplnego lub zmiana projektu zagospodarowania terenu wymaga wystąpienia o korektę warunków przyłączenia.
- Planowany przez Inwestora termin odbioru ciepła: X.2021r.
- Miejsce włączenia do s.c.: odgałęzienie s.c. 2xDN125 na sieci ciepłowniczej (s.c.) 2xDN300, zakończone studnią UW9/L/S1.
  Średnica projektowanego przyłącza: 2xDN100.
- Dane hydrauliczne - parametry ciśnienia w rejonie istniejącej sieci ciepłowniczej:
  $\Delta p_{max.}$ = 0,930MPa, $\Delta p_{min.}$ = 0,425MPa, $p_{zasil.max.}$ = 1,091MPa, $p_{zasil.min.}$ = 0,612MPa..
- Minimalna powierzchnia pomieszczenia węzła dla deklarowanej mocy wynosi 35 m^2, zaś wysokość 2,7 m.
- **Wszelkie prace (w tym wcinka) związane z przerwą w przesyle ciepła mogą być wykonywane w terminie od 1 maja do 30 września.**
- Dla uzyskania wstępnych uzgodnień przedprojektowych (po uprzednim uzyskaniu i przeanalizowaniu informacji o istniejącej sieci ciepłowniczej), należy przedstawić w Dziale Technicznym, do akceptacji, trasę projektowanej osiedlowej sieci ciepłowniczej, przyłącza / przyłączy wraz z wrysowanym zapleczem budowy i pasem frontu robót (t.j. pasem równym minimalnej szerokości wykopu powiększonym z każdej strony o pas szerokości 1 m od krawędzi wykopu) oraz przyjęte rozwiązania projektowe, w tym obliczenia wytrzymałościowe istniejącej sieci ciepłowniczej na obciążenia od pojazdów (w tym pojazdów i maszyn budowlanych) i wnioski dotyczące koniecznego zabezpieczenia sieci ciepłowniczej. W przypadku konieczności, zabezpieczenie sieci ciepłowniczej wykona Inwestor, swoim staraniem i na swój koszt, pod nadzorem Veolia Energia Warszawa S.A.
- W przypadku gdy węzeł nie jest zlokalizowany przy ścianie zewnętrznej od strony miejsca włączenia, gdy na etapie projektowym projektant stwierdzi, że nie ma możliwości zaprojektowania i wykonania sieci ciepłowniczej w części podziemnej budynku, Veolia Energia Warszawa S.A. zastrzega sobie prawo do poinformowania wnioskodawcę o konieczności wydania korekty Warunków Przyłączenia.
- Załączony plan sytuacyjny jest wyłącznie poglądowy.
- W przypadku konieczności, zabezpieczenie sieci ciepłowniczej wykona Inwestor, swoim staraniem i na swój koszt, pod nadzorem Veolia Energia Warszawa S.A.
- Dla inwestycji aktualnie nie jest wymagane zaprojektowanie oraz wykonawstwo kanalizacji teletechnicznej.

DocuSign Envelope ID: B03F3E79-57DC-43E1-9EF8-49060D504844

Załacznik nr 2 do warunków nr VWAW/HPR/20/2013506/1

Warunki ogólne:

- W związku z wejściem w życie Zarządzenia nr 1695/2019 z dnia 15 listopada 2019r. w sprawie zasad udostępniania nieruchomości stanowiących własność m.st. Warszawy lub będących w użytkowaniu wieczystym m.st. Warszawy w celu realizacji inwestycji liniowych, informujemy o konieczności wystąpienia do Veolia Energia Warszawa S.A., z odpowiednim wyprzedzeniem czasowym, o udzielenie przez Veolia Energia Warszawa S.A. pełnomocnictwa do wystąpienia dla pozyskania służebność, o której mowa w Zarządzeniu.
- W miejscu włączenia do s.c. na przyłączu, najbliżej jak to możliwe miejsca włączenia, należy zaprojektować zawory odcinające.
- Pomieszczenia techniczne na węzły cieplne należy lokalizować przy zewnętrznej ścianie budynku, możliwie najbliżej od strony zasilenia z sieci ciepłowniczej
- Prowadzenie sieci ciepłowniczej (przyłącza) przez podziemia obiektu wymaga spełnienia wytycznych zawartych w „Wymogach eksploatacyjno-formalnych dotyczących prowadzenia przewodów s.c. pod stropem podziemnych garaży i piwnic" (dostępne na stronie www.energiadlawarszawy.pl → Strefa Klienta → Dla projektanta → Wymagania techniczne i wytyczne dla projektantów → Wymagania techniczne dla rurociągów preizolowanych w.s.c.) oraz uzyskania zgody Veolia Energia Warszawa S.A. na powyższe rozwiązanie. W tym celu należy przedstawić do akceptacji trasę sieci ciepłowniczej (przyłącza) w podziemiach budynku (plan z przebiegiem s.c. wraz z opisem pomieszczeń).
- Dla potrzeb projektowych sieci ciepłowniczej należy wystąpić do Działu Obsługi Majątku o informację o sieci, poprzez złożenie Zlecenia usługi z załączonym planem terenu, którego dotyczy zapytanie. Formularz Zlecenia usługi znajduje się na stronie www.energiadlawarszawy.pl → Strefa Klienta → Taryfy i Cenniki → Cennik usług zewnętrznych i opłat dodatkowych.
- Przy projektowaniu inwestycji należy uwzględnić „Warunki lokalizacji obiektów w pobliżu czynnych sieci ciepłowniczych" – dostępne na stronie www.energiadlawarszawy.pl → Strefa Klienta → Dla projektanta → Wymagania techniczne i wytyczne dla projektantów → Wymagania techniczne dla rurociągów preizolowanych w.s.c.
  Powyższe nie dotyczy ustaleń oraz uzgodnionych odstępstw w Veolia Energia Warszawa S.A.
- Wyposażenie węzła cieplnego w elementy automatyki:
  Regulator przepływu i licznik ciepła dostarcza i montuje Veolia Energia Warszawa S.A. (powyższe urządzenia pozostają na majątku Veolia Energia Warszawa S.A.). W tym celu (na minimum miesiąc przed planowanym terminem uruchomienia węzła) należy pisemnie wystąpić do Veolia Energia Warszawa S.A. dołączając, do wglądu, uzgodnioną w Veolia Energia Warszawa S.A. dokumentację techniczną obejmującą dobór i montaż elementów automatyki.
- Miejsce montażu przetwornika przepływu ciepłomierza - rurociąg powrotny modułu przyłączeniowego węzła cieplnego.
- Przy realizacji sieci ciepłowniczej, własnym staraniem, prace należy prowadzić pod nadzorem Veolia Energia Warszawa S.A., zgodnie z warunkami obowiązującymi w Veolia Energia Warszawa S.A. w okresie wykonywania robót, w tym dotyczącymi sprawowania nadzorów.
- Rozpoczęcie oraz zakończenie robót dot. sieci ciepłowniczych i węzłów cieplnych należy zgłaszać do Veolia Energia Warszawa S.A., dla potrzeb dokonywania odbiorów technicznych i końcowych oraz zakwalifikowania do eksploatacji.
- Warunkiem prowadzenia robót dotyczących przyłączenia jest uprzednie podpisanie umowy przyłączeniowej.

DocuSign Envelope ID: B03F3E79-57DC-43E1-9EF8-49060D504844

- Roboty należy wykonywać na podstawie właściwych projektów, po uzyskaniu stosownych pozwoleń, zgodnie z Prawem budowlanym i przepisami wykonawczymi z nim związanymi.
- Przed odbiorem energii cieplnej prosimy o zawarcie lub aktualizację umowy kompleksowej dostarczania ciepła w Biurze Obsługi Klienta Veolia Energia Warszawa S.A. (adres i kontakt – na stronie www.energiadlawarszawy.pl → Strefa Klienta → Biuro Obsługi Klienta).
- Inwestor zobowiązany jest do zabezpieczenia sieci ciepłowniczych istniejących i nowobudowanych przez cały czas trwania inwestycji, swoim staraniem i na swój koszt, pod nadzorem Veolia Energia Warszawa S.A W przypadku wykonywania robót w pobliżu sieci ciepłowniczej Inwestor zobowiązany jest zlecić nadzór Veolia Energia Warszawa S.A. – druk Zlecenia usługi znajduje się na stronie www.energiadlawarszawy.pl → Strefa Klienta → Taryfy i Cenniki → Cennik usług zewnętrznych i opłat dodatkowych.
- Projekt sieci ciepłowniczej powinien uwzględniać zabezpieczenie istniejących oraz nowobudowanych sieci ciepłowniczych przez cały czas trwania inwestycji. Przyłączenie należy projektować z zapewnieniem zachowania ciągłości przesyłu ciepła do obiektów zasilanych z istniejącej sieci ciepłowniczej.
- Uzgodnieniu w Veolia Energia Warszawa S.A. podlegają projekty wykonawcze węzłów cieplnych oraz sieci ciepłowniczej (przyłączy) wraz z kanalizacją teletechniczną – jeżeli jest wymagana.

  Projekty należy składać do uzgodnienia w Dziale Technicznym (adres i kontakt - na stronie www.energiadlawarszawy.pl → Strefa Klienta → Dla Projektanta → Kontakt) codziennie w godzinach $7^{15} \div 15^{00}$ (projekt dot.: sieci ciepłowniczej oraz węzła cieplnego w 2 egz.), wraz z wypełnionym zleceniem – formularz zlecenia na stronie internetowej www.energiadlawarszawy.pl → Strefa Klienta → Taryfy i cenniki → Cennik usług zewnętrznych i opłat dodatkowych → Zlecenie usługi).
  W sprawach uzgodnień projektowych oraz wydawanych warunków przyłączenia, usuwania kolizji, zmiany mocy itp. – przyjęcia interesantów: poniedziałek i piątek w godz. 8÷12 , środa w godz. 12÷15.

Jednocześnie informujemy, że wymagania techniczne i wytyczne dla sieci ciepłowniczej oraz założenia techniczno-eksploatacyjne do projektowania węzła cieplnego, a także warunki techniczne i wymogi dla projektów składanych do uzgodnienia w Veolia Energia Warszawa S.A. są dostępne na stronie internetowej www.energiadlawarszawy.pl → Strefa Klienta →Dla Projektanta. Założenia dla instalacji wewnętrznych zamieszczone są w „Wytycznych projektowania węzłów cieplnych".
Pomieszczenie węzła winno spełniać warunki wymienione w „Wytycznych projektowania węzłów cieplnych" cz.1 pkt 4.1 (www.energiadlawarszawy.pl → Strefa Klienta → Dla Projektanta).

Miejsce rozgraniczenia własności oraz miejsce rozgraniczenia eksploatacji instalacji lub urządzeń, między Odbiorcą a Veolia Energia Warszawa S.A. zostaje określone w umowie przyłączeniowej. Tabela regulacyjna dla nośnika ciepła, jako integralna część umowy kompleksowej dostarczania ciepła, jest przekazywana Odbiorcy razem z ww. umową.

W przypadku ujawnienia się na etapie projektowym kolizji z uzbrojeniem podziemnym lub konieczności zabezpieczenia uzbrojenia podziemnego, wynikających z warunków uzyskanych od innych gestorów mediów warunki przyłączenia podlegają aktualizacji.

Intranetowa mapa Veolia
PS3-20-0018
PS3-20-0018
PS3
UW9/L/S1
UW9/L1
Warszawa
114/2
250
250
300
300
300
200
200
121/20
121/21
2/9
121/2
2/2
121/3
2/3
121/7
2/8
121/8
2/9
121/9
121/10
2/11
121/11
2/12
121/5
2/5
12/1
12/3
14/2
1:1 000
0
12,5
25
50
m

DocuSign Envelope ID: B03F3E79-57DC-43E1-9EF8-49060D504844

VEOLIA

Warszawa, dnia 17 lipca 2020

Nr zlecenia: VWA\ EWO/20/2011374

NFORMACJA O O EKCIE – SIEĆ CIE OWNICZA

Odcinek sieci:

S.c. rozdzielcza z komory V9 przy ul. Rodowicza An , w kierunku komory UW9

Średnica, Techno gia, Rok budowy:

Dn300, prelzolowana,200

Własność:

VWAW S.A.

Profil /Rzędne sie

W załączeniu

Rysunek komory:

UW9, UW9/L1,UW9/L2

Uwagi:

W sprawie dokonania ewe ualnych wizji, pomiarów, odkrywek należy skontaktować się z ZEC Południe, sekretariat tel . 22 658570, 226685405, ul. Batorego 2 ,pokój A512, piętro V.

Prace w pobliżu sieci ciep ch własnych VWAW S.A. wykonywać pod nadzorem ZE

Cel wydania informacji:

Miejsce przyłączenia do sieci cieplnej obiektu wg warunków PS3-20-0028

Zleceniodawca:

PROINST, Projektowanie instalacji Sanitarnych i Przemysłowych, Jerzy Żurkowski, 07 39 Warszawa, ul. Głogowa 33/2

Specjalista ds. Ewidencji

Paweł Włodowski

Sporządził

Kierownik Wydziału Wsparcia Technicznego

Zatwierdził

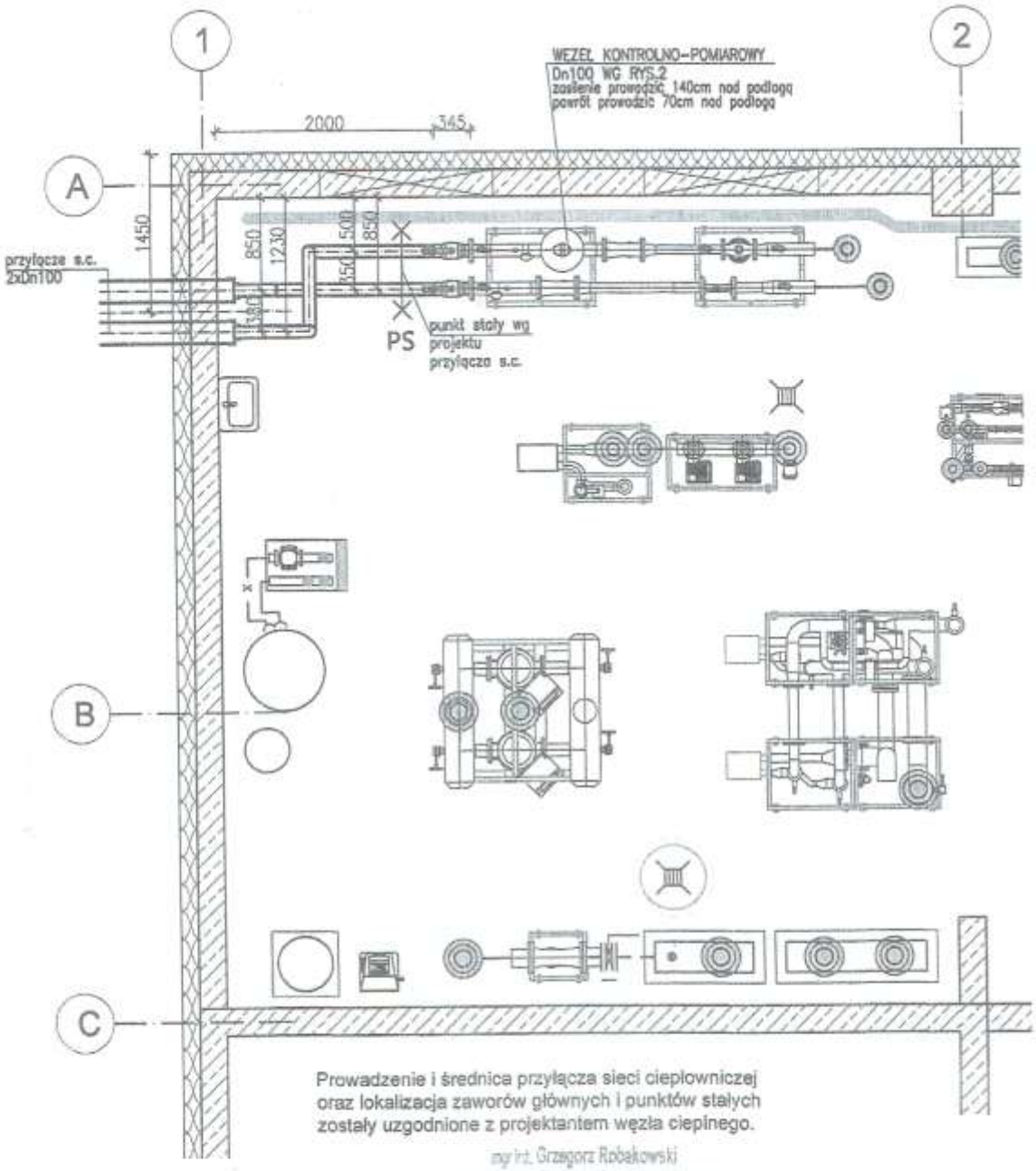
Danuta Krasińska

W załączeniu :

1) Mapa aktualna sieci ciepłowniczych
2) PT PRZEBUDOWA OD KOM. UW9 DO UW9/L2/L5 I UW9/L2/P1 i OD UW11/L2 DO UW11/L2/L1 NA TERENIE SGGW

Veolia Energia Warszawa S.A.
www.energiadlawarszawy.pl
www.veolia.pl

DocuSign Envelope ID: B03F3E79-57DC-43E1-9EF8-49060D504844



Prowadzenie i średnica przyłącza sieci ciepłowniczej oraz lokalizacja zaworów głównych i punktów stałych zostały uzgodnione z projektantem węzła cieplnego.

mgr inż. Grzegorz Robakowski
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjno - inżynieryjnej w zakresie instalacji sanitarnych
nr ewid.: Wa-480/92

TYTUŁ
Budowa budynku laboratoryjno - dydaktycznego wraz z zapleczem technicznym i infrastrukturą towarzyszącą, ciągami komunikacyjnymi i zagospodarowaniem terenu

ADRES INWESTYCJI
Ul. Nowoursynowska 159, 02-787 Warszawa
dz.nr e. 146513_08 dzielnica Ursynów
obręb ewidencyjny 1-10-12 dz. 114/2

INWESTOR
Szkoła główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie,
Ul.Nowoursynowska 166, 02-787 Warszawa

DocuSign Envelope ID: B03F3E79-57DC-43E1-9EF8-49060D504844

RADPOL

Warszawa 09.12.2020

Protokół sprawdzenia nr 273/2020

do projektu : „Budowa przyłącza sieci ciepłowniczej do projektowanego budynku przy al. Jana Rodowicza „Anody" w Warszawie"

Biuro projektowe:
POINST Jerzy Żurkowski
Ul. Głogowa 33/2
02-639 Warszawa

Opiniuję pozytywnie załączony schemat montażowy i schemat instalacji alarmowej do projektu jw. pod kątem zgodności z technologią Radpol

Hanna Bindarowska
Weryfikator
Radpol S.A.

Warszawa, grudzień 2020

RADPOL S.A.
ul. Batorego 14, 77-300 Człuchów | Telefon +48 59 834 22 71 | Fax +48 59 834 25 51 | e-mail: radpol@radpol.com.pl
NIP 843-00-00-202 | REGON 770807479 | KRS 0000057155 Sąd Rejonowy Gdańsk Północ w Gdańsku, VIII Wydział Gospodarczy KRS wysokość kapitału zakładowego: 1.147.818,15 zł | wysokość kapitału wpłaconego: 1.147.818,15 zł

DocuSign Envelope ID: B03F3E79-57DC-43E1-9EF8-49060D504844

PROJEKT SPORZĄDZONO NA KOPII MAPY DO CELÓW PROJEKTOWYCH.
POTWIERDZAM ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM PRZYJĘTYM Z ZASOBU POD NUMEREM REJESTRACYJNYM MAPY: P.1465.2020.928

WARSZAWA DN. .....
mgr. inż. arch. Karol Grodzki nr upr. 16/PDOKK/2016
specjalność architektura

Oznaczenia

- projektowane przyłącze s.c
- istniejąca s.c
- obrys części podziemnej budynku

Uzgodnienie numer EWT/MR/2210/1219/2020.
Veolia Energia Warszawa S.A. Dział Techniczny akceptuje trasę sieci ciepłowniczej z uwagami:
1. Zmiana PZT wymaga ponownego uzgodnienia trasy s.c.
2. Na etapie projektowania należy przewidzieć prawidłowe odwodnienie i odpowietrzenie sieci. W przypadku konieczności zaprojektowania studni nie uwzględnionych na niniejszym uzgodnieniu należy złożyć do akceptacji trasę s.c z ich uwzględnieniem.
3. Projektowany system alarmowy "Brandes", jeśli to możliwe z uwagi na długość istniejącej pętli pomiarowej, przyłączyć do istniejącego systemu.
Uzgodnienie dotyczy wyłącznie trasy sieci ciepłowniczej.
Warszawa, dn. 16.09.2020r.
Weryfikator Michał Rakowski

Veolia Energia Warszawa S.A.
sytuowanie trasy projektowanej sieci ciepłowniczej należy uzgodnić na naradzie koordynacyjnej w Biurze Geodezji i Katastru

Wszelkie prace na sieci ciepłowniczej wymagające wstrzymania dostawy ciepła mogą być realizowane tylko w okresie od 1 maja do 30 września i muszą być uzgodnione z Działem Ruchu

16.09.2020r. Specjalista ds. Kontraktowych Michał Rakowski

Przyłącze wody wg odrębnego opracowania

Przyłącze gazu wg odrębnego opracowania

miejsce na agregat prądotwórczy

agregat prądotwórczy

Separator zintegrowany z osadnikiem

ppp = ± 0.00 = 101,50 m n.p.m.

MAPA DO CELOW PROJEKTOWYCH skala 1:500			
Oznaczenie kancelaryjne zgloszenia pracy geodezyjnej		BG-ODGIK-DZ.6640.7370.2019PGL	Poswiadcza sie zgodnosc mapy do celow projektowania z mapą zasadniczej zaktualizowanej w ramach niniejszego zgłoszenia
Nazwa miejscowosci		m.st. Warszawa	Nie wyklucza sie istnienia w terenie innych nie wykazanych na mapie urzadzen podziemnych, ktore byly zgloszone do ich ewidencji, o ktorych brak jest informacji w instytucjach branżowych
Jednostka ewidencyjna	identyfikator	146513_8	
	nazwa	Ursynow	
Obreb ewidencyjny	identyfikator	146513_8.1012	Mape niniejsza opracował w firmie GEOIMPULS R.Roszkowski G.Kaminski - Spolka Cywilna geodeta uprawniony inż. uprawnienia zwodowe nr 20808.
	nazwa	1-10-12	
Dzialka ewidencyjna	identyfikator	146513_8.1012.114/2	
	nazwa	114/2	
Nazwa ukladu wspolrzednych	poziomy	PUWG 2000;7	
	wysokosci	Kr 86	
Ulica		Nowoursynowska 159	
Data opracowania		2019-12-03	Nazwa/imie i nazwisko wykonawcy oraz podpis osoby reprezentujacej wykonawcę / data i podpis geodety uprawnionego ktory opracował mape

Oznaczenie obiektu mapy, ktorego dotyczy aktualizacja

Oznaczenie informacji o sluzebnosciach gruntowych, na ktorych wpisy nie zostaly dokonane gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji

Oznaczenie symbol konturu użytku gruntowego, ktory nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków — brak

Inne dodatkowe obiekty nie objete katalogiem obiektow baz danych — brak

P.Z.T. z projektowanym przyłączem sieci cieplnej do bud projektowane na działce nr ewid. 114/2 z obr. 01-10-1 S.GGW przy Al. J. Rodowicza Anody

propozycja zasilania projektowanej bud. dydaktyczno-laboratoryjnej na terenie S.G.G.W

Opracował Jerzy Żurkowski
skala 1:500

Projektant tech. Jerzy Żurkowski
Upr. bud. Nr St. 571/73 § 1 i 2

DocuSign Envelope ID: B03F3E79-57DC-43E1-9EF8-49060D504844

PREZYDENT MIASTA STOŁECZNEGO WARSZAWY
pl. Bankowy 3/5, 00-950 Warszawa
tel. 22 443 10 01, faks 22 443 10 02
sekretariatprezydenta@um.warszawa.pl, www.um.warszawa.pl

ODPIS

Znak sprawy BG-KUP.6630.2682.2020.ADZ

PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ
z dnia 14.01.2021 r.
w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu

Podstawa prawna: ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2020 r. poz. 2052 j.t.)

Miejsce narady koordynacyjnej: Biuro Geodezji i Katastru Urzędu m.st. Warszawy, Wydział Koordynacji Usytuowania Projektowanych Sieci Uzbrojenia Terenu, ul. Sandomierska 12, 02-567 Warszawa, tel. 22 325 82 21

Lokalizacja: **Warszawa, URSYNÓW, al. Jana Rodowicza "Anody" w rej. ul. Ciszewskiego - teren pozauliczny**

Rodzaje uzgadnianych sieci: **ciepłownicza**

Wnioskodawca: **ESM STUDIO MARIUSZ SŁOWIŃSKI**
Leśna 1, 95-080 Tuszyn

Sposób przeprowadzenia narady: stac. z elem. elektr.

Wniosek z dnia: **30.09.2020**

Lista uczestników narady koordynacyjnej

Lp.	**Nazwa instytucji** Sposób uczestnictwa	**Stanowisko** Uwagi dotyczące wykonawstwa prac nie są wiążące na etapie uzgodnienia.	**Imię i nazwisko uczestnika** Podpis uczestnika
1	**Prezydent m.st. Warszawy** Przewodniczący narady koordynacyjnej	bez uwag	**Urszula Marat-Moskwa**
2	**BAiPP Urz. m.st. Warszawy**	bez uwag	**Maria Godleś**
3	**Regionalne Centrum Informatyki**	bez uwag	**Mariusz Kamiński**
4	**VEOLIA Energia Warszawa S.A.**	Veolia Energia Warszawa S.A uzgadnia na podstawie akceptacji Działu Technicznego nr 1219/2020 z dnia 16.09.2020	**Dorota Wojakowska**

W wyniku narady koordynacyjnej projekt został wniesiony na zasadniczą mapę miasta.

z up. PREZYDENTA M.ST. WARSZAWY
Urszula Marat-Moskwa
Główny Specjalista
w Biurze Geodezji i Katastru

Podpis przewodniczącego narady

Obiekty, ujawnione na podstawie informacji zawartych w dokumentach, które były przedmiotem narady koordynacyjnej, przechodzą do archiwum, jeżeli w okresie 2 lat od czasu ich ujawnienia nie została wydana decyzja o pozwoleniu na budowę lub nie wpłynęło zgłoszenie budowy tych obiektów (§ 10 ust.5, pkt 1, lit. a Rozporządzenia Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 października 2015 r. w sprawie powiatowej bazy GESUT i krajowej bazy GESUT).

DocuSign Envelope ID: B03F3E79-57DC-43E1-9EF8-49060D504844

PROJEKT SPORZĄDZONO NA KOPII MAPY DO CELÓW PROJEKTOWYCH.
POTWIERDZAM ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM PRZYJĘTYM Z ZASOBU POD NUMEREM REJESTRACYJNYM MAPY: P.1465.2020.928

WARSZAWA DN. .....
mgr. inż. arch. Karol Grodzki nr upr. 16/PDOKK/2016
specjalność architektura

Oznaczenia

- projektowane przyłącze s.c
- istniejąca s.c
- obrys części podziemnej budynku

Uzgodnienie numer EWT/MR/2210/1219/2020.
Veolia Energia Warszawa S.A. Dział Techniczny akceptuje trasę sieci ciepłowniczej z uwagami:
1. Zmiana PZT wymaga ponownego uzgodnienia trasy s.c.
2. Na etapie projektowania należy przewidzieć prawidłowe odwodnienie i odpowietrzenie sieci. W przypadku konieczności zaprojektowania studni nie uwzględnionych na niniejszym uzgodnieniu należy złożyć do akceptacji trasę s.c z ich uwzględnieniem.
3. Projektowany system alarmowy "Brandes", jeśli to możliwe z uwagi na długość istniejącej pętli pomiarowej, przyłączyć do istniejącego systemu.
Uzgodnienie dotyczy wyłącznie trasy sieci ciepłowniczej.
Warszawa, dn. 16.09.2020r.
Weryfikator Michał Rakowski

Veolia Energia Warszawa S.A.
sytuowanie trasy projektowanej sieci ciepłowniczej należy uzgodnić na naradzie koordynacyjnej w Biurze Geodezji i Katastru

Wszelkie prace na sieci ciepłowniczej wymagające wstrzymania dostawy ciepła mogą być realizowane tylko w okresie od 1 maja do 30 września i muszą być uzgodnione z Działem Ruchu

16.09.2020r. Specjalista ds. Kontraktowych Michał Rakowski

Przyłącze wody wg odrębnego opracowania

Przyłącze gazu wg odrębnego opracowania

miejsce na agregat prądotwórczy

agregat prądotwórczy

Separator zintegrowany z osadnikiem

ppp = ± 0.00 = 101,50 m n.p.m.

MAPA DO CELOW PROJEKTOWYCH skala 1:500			
Oznaczenie kancelaryjne zgloszenia pracy geodezyjnej		BG-ODGIK-DZ.6640.7370.2019PGL	Poswiadcza sie zgodnosc mapy do celow projektowania z mapą zasadniczej zaktualizowanej w ramach niniejszego zgłoszenia
Nazwa miejscowosci		m.st. Warszawa	Nie wyklucza sie istnienia w terenie innych nie wykazanych na mapie urzadzen podziemnych, ktore byly zgloszone do ich ewidencji, o ktorych brak jest informacji w instytucjach branżowych
Jednostka ewidencyjna	identyfikator	146513_8	
	nazwa	Ursynow	
Obreb ewidencyjny	identyfikator	146513_8.1012	Mape niniejsza opracował w firmie GEOIMPULS R.Roszkowski G.Kaminski - Spolka Cywilna geodeta uprawniony inż. uprawnienia zwodowe nr 20808.
	nazwa	1-10-12	
Dzialka ewidencyjna	identyfikator	146513_8.1012.114/2	
	nazwa	114/2	
Nazwa ukladu wspolrzednych	poziomy	PUWG 2000;7	
	wysokosci	Kr 86	
Ulica		Nowoursynowska 159	
Data opracowania		2019-12-03	Nazwa/imie i nazwisko wykonawcy oraz podpis osoby reprezentujacej wykonawcę / data i podpis geodety uprawnionego ktory opracował mape

Oznaczenie obiektu mapy, ktorego dotyczy aktualizacja

Oznaczenie informacji o sluzebnosciach gruntowych, na ktorych wpisy nie zostaly dokonane gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji

Oznaczenie symbol konturu użytku gruntowego, ktory nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków — brak

Inne dodatkowe obiekty nie objete katalogiem obiektow baz danych — brak

P.Z.T. z projektowanym przyłączem sieci cieplnej do bud projektowane na działce nr ewid. 114/2 z obr. 01-10-1 S.GGW przy Al. J. Rodowicza Anody

propozycja zasilania projektowanej bud. dydaktyczno-laboratoryjnej na terenie S.G.G.W

Opracował Jerzy Żurkowski
skala 1:500

Projektant tech. Jerzy Żurkowski
Upr. bud. Nr St. 571/73 § 1 i 2

DocuSign Envelope ID: B03F3E79-57DC-43E1-9EF8-49060D504844

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH skala 1:500

Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej		BG-003K-02.6640.7370.2019.PGE	Poświadcza się zgodność mapy do celów projektowych z treścią mapy zasadniczej zaktualizowanej w ramach niniejszego zgłoszenia pracy.	Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji —
Nazwa miejscowości		m.st. Warszawa	Nie wykluczą się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.	Oznaczenie i informacja o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji — nie badano
Jednostka ewidencyjna	identyfikator	146513_8	Mapę niniejszą opracował w firmie GEOIMPULS R.Roszak-Kasza, G.Kamiński - Spółka Cywilna geodeta uprawniony inż. Marcin Gryczka, uprawnienia zwodowe nr 20808.	Oznaczenie i symbol konturu użytku gruntowego, który nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków — brak
	nazwa	Ursynów		
Obręb ewidencyjny	identyfikator	146513_8.1012		
	nazwa	1-10-12		
Działka ewidencyjna	identyfikator	146513_8.1012.114/2	GEOIMPULS ROBERT ROSZAK-KASZA, GRZEGORZ KAMIŃSKI - SPÓŁKA CYWILNA GEODETA UPRAWNIONY 02-522 Warszawa, ul. Opoczyńska 17 lok. 25 NIP 123-127-23-77 tel. 605-664-007, 667-998-737 geoimpuls.sc@wp.pl , geoimpuls@gmail.com inż. Marcin Gryczka uprawnienia nr 20808	Inne dodatkowe obiekty nie objęte katalogiem obiektów baz danych — brak
	nazwa	114/2		
Nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich	PUWG 2000:7		
	wysokości	Kr 86		
Ulica		Nowoursynowska 159		
Data opracowania		2019-12-03	Nazwa/imię i nazwisko wykonawcy oraz podpis osoby reprezentującej wykonawcę	data i podpis geodety uprawnionego który opracował mapę

G E O I M P U L S
Robert Roszak-Kasza, Grzegorz Kamiński-SC
02-522 Warszawa, ul. Opoczyńska 17 lok. 25
e-mail: geoimpuls@gmail.com, www.geoimpuls.eu
tel. 605 664 007, 667 998 737

woj.: mazowieckie, powiat: m. st. Warszawa
Dzielnica Ursynów, jednostka ewidencyjna: 146513_8
Obręb numer: 1012 nazwa: 1-10-12
dz. ew.: 114/2
Al. Jana Rodowicza „Anody"

usytuowanie stałych przewodów:

- Przyłącze cieplownicze: 1-6
- Budynek projektowany: proj. bud.

wkreślono do realizacji.
Przed rozpoczęciem robót należy zlecić wyznaczenie projektowanych tras przewodów (urządzeń) w terenie jednostce wykonawstwa geodezyjnego.
Podstawa prawna: Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 02.04.2001 Dz. Ust. 38 z dn. 02.05.01r. poz. 455

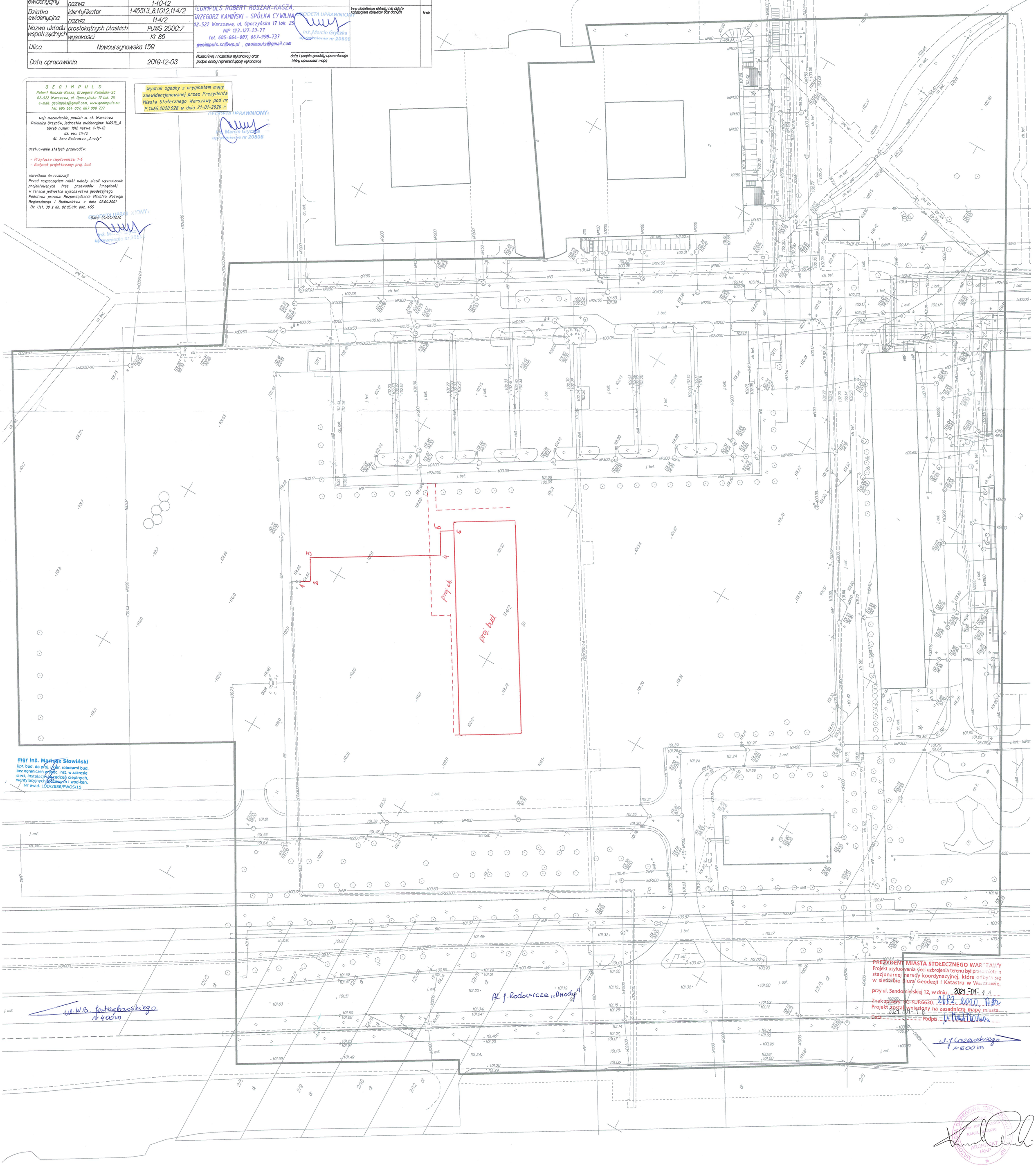
Data: 29/09/2020

GEODETA UPRAWNIONY inż. Marcin Gryczka uprawnienia nr 20808

Wydruk zgodny z oryginałem mapy zaewidencjonowanej przez Prezydenta Miasta Stołecznego Warszawy pod nr P.1465.2020.928 w dniu 21-01-2020 r.

GEODETA UPRAWNIONY inż. Marcin Gryczka uprawnienia nr 20808

URZĄD MIASTA STOŁECZNEGO WARSZAWY
BIURO GEODEZJI I KATASTRU
WPŁYNĘŁO
30. 09. 2020
Wniosek Nr BG-KUP.6630.2682.2020.AD2

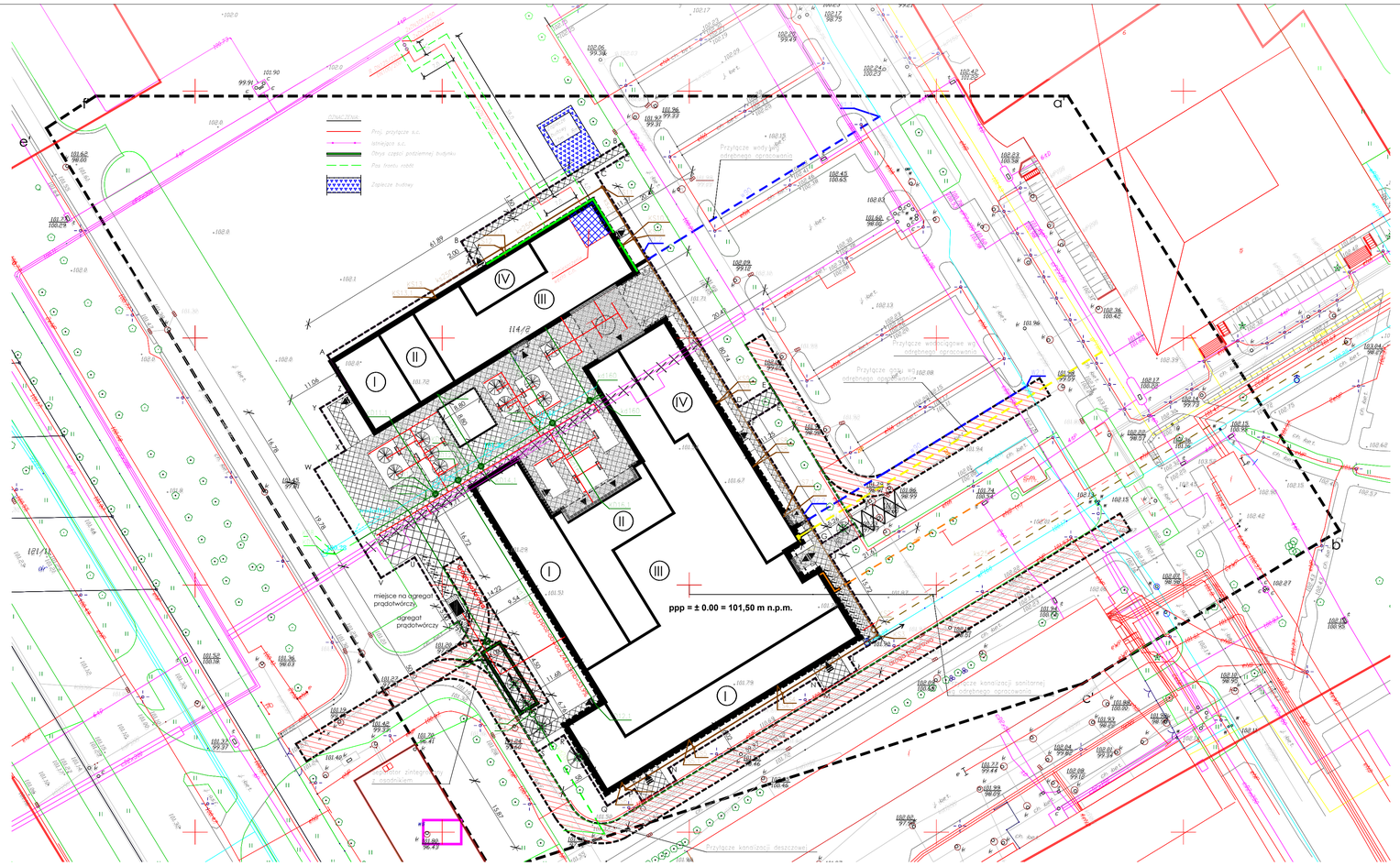


mgr inż. Mariusz Słowiński
Upr. bud. do proj. i kier. robotami bud. bez ograniczeń w zak. inst. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych i wod-kan.
Nr ewid. LOD/2686/PWOS/15

PREZYDENT MIASTA STOŁECZNEGO WARSZAWY
Projekt usytuowania sieci uzbrojenia terenu był przedmiotem stacjonarnej narady koordynacyjnej, która odbyła się w siedzibie Biura Geodezji i Katastru w Warszawie, przy ul. Sandomierskiej 12, w dniu 2021-01-14
Znak sprawy: BG-KUP.6630.2682.2020.AD2
Projekt został wniesiony na zasadniczą mapę miasta
Data 2021-01-18 Podpis

OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW RP
MAZOWIECKA
nr 160 KAROL ROZKI
ARCHITEKT
IARP

DocuSign Envelope ID: B03F3E79-57DC-43E1-9EF8-49060D504844



LEGENDA

- Granica terenu objętego wnioskiem (A, A ... Y, Z)
- Granica obszaru na którym inwestycja będzie oddziaływać (a', b' ... f', a')
- Wejście do budynku
- Wejście techniczne do budynku
- Wyjście ewakuacyjne z budynku
- Dostawy
- Ilość kondygnacji
- Obrys budynku projektowanego
- Obrys wyższych kondygnacji
- Nadwieszenia / daszki
- Droga PPOŻ
- Dostęp do budynku z drogi pożarowej
- Nawierzchnia z płyt chodnikowych
- Nawierzchnia utwardzona ażurowa (droga pożarowa)
- Nawierzchnia utwardzona ażurowa
- Zieleń urządzona
- Zbiornik szuwarowy - szczegółowe rozwiązanie wg projektu budowlanego
- Drzewo nowo nasadzone
- Ławka parkowa
- Elementy do usunięcia - przesadzenia
- Hydrant
- Hydrant to przeniesienia
- Miejsca postojowe dla rowerów
- Wpust drogowy
- Wododział drogowy
- Potrójny kosz do segregacji odpadów
- Zbiornik retencyjny
- Miejsca parkingowe do likwidacji zg. z art. 29.3 Prawo budowlane, nie wymaga pozwolenia ani zgłoszenia

PRZYŁĄCZA

- Projektowane przyłącze elektroenergetyczne
- Projektowane przyłącze teletechniczne
- Projektowane przyłącze wodociągowe
- Projektowane przyłącze gazu
- Projektowane przyłącze kanalizacji deszczowej
- Projektowane przyłącze kanalizacji sanitarnej
- Projektowane przyłącze CO

PRZYŁĄCZA wg odrębnego opracowania

- Projektowane przyłącze elektroenergetyczne wg odrębnego opracowania
- Projektowane przyłącze teletechniczne wg odrębnego opracowania
- Projektowane przyłącze wodociągowe wg odrębnego opracowania
- Projektowane przyłącze gazu wg odrębnego opracowania
- Projektowane przyłącze kanalizacji deszczowej wg odrębnego opracowania
- Projektowane przyłącze kanalizacji sanitarnej wg odrębnego opracowania
- Projektowane przyłącze CO - 2xDN100/200 wg odrębnego opracowania

OŚWIETLENIE ZEWNĘTRZNE

- Projektowane oprawy wziemne listwowe
- Projektowane podświetlenie ławek
- Projektowane podświetlenie drzew
- Projektowane słupki oświetleniowe

PROJEKT SPORZĄDZONO NA KOPII MAPY DO CELÓW PROJEKTOWYCH.
POTWIERDZAM ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM PRZYJĘTYM Z ZASOBU POD NUMEREM REJESTRACYJNYM MAPY: P.1465.2020.928

WARSZAWA DN. .....
mgr. inż. arch. Karol Grodzki nr upr. 16/PDOKK/2016
specjalność architektura

BILANS TERENU W GRANICACH OPRACOWANIA 1-34

POWIERZCHNIA TERENU W GRANICACH 1-34		**8 042 m²**	**100%**
POWIERZCHNIA BIOLOGICZNIE CZYNNA, w tym:		3 219 m²	40,03%
PBC zieleni pomiędzy płytami chodnikowymioraz pozostała zieleń	100%	2 433 m²	
PBC drogi pożarowej	86%	244 m²	
PBC chodników	88%	532 m²	
POWIERZCHNIA ZABUDOWY PROJEKTOWANEJ, w tym:		4 386 m²	54,54%
Pow. projektowanego budynku	100%	4 386 m²	
POWIERZCHNIA UTWARDZONA, w tym:		437 m²	5,43%
Pow. utwardzeń chodników z płyt chodnikowych	100%	325 m²	
Pow. drogi pożarowej	14%	40 m²	
Pow. chodników	12%	72 m²	

* Powierzchnia biologicznie czynna została powiększona o 50% powierzchni zielonych tarasów, znajdujących się na stropodachach.

UWAGI:
POWYŻSZE RYSUNKI MOGĄ BYĆ WYKORZYSTANE TYLKO I WYŁĄCZNIE JAKO PROJEKT BUDOWLANY, NA ETAPIE REALIZACJI WSZELKIE PRACE I DECYZJE DOTYCZĄCE ROZWIĄZAŃ TECHNICZNYCH, MATERIAŁOWYCH I ILOŚCIOWYCH (W TYM WSZYSTKIE DOMIARY) MOGĄ BYĆ PODEJMOWANE TYLKO I WYŁĄCZNIE NA PODSTAWIE DOKUMENTACJI WYKONAWCZEJ.

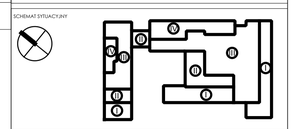
NINIEJSZY PROJEKT (UTW ÓR ARCHITEKTONICZNY) STANOWI NIEPOWTARZALNĄ DOKUMENTACJĘ PRZEWIDZIANĄ DO REALIZACJI Z ZACHOWANIEM PRZEPIS ÓW PRAWA AUTORSKIEGO PRZYSŁUGUJĄCEGO PROJEKTANTOWI ZGODNIE Z USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM Z 1994 ROKU (DZ.U. Nr 24 poz.83).
WSZELKIE ZMIANY W PROJEKCIE I NA ETAPIE REALIZACJI MUSZĄ BYĆ WCZEŚNIEJ SKONSULTOWANE I ZAAKCEPTOWANE PRZEZ PROJEKTANTA. POWIELANIE I ROZPOWSZECHNIANIE JEST DOPUSZCZALNE TYLKO DO CEL ÓW REALIZACJI NINIEJSZEGO PROJEKTU. W POZOSTAŁYCH PRZYPADKACH JEST ZABRONIONE.

NIE BRAĆ WYMIAR ÓW ZE SKALI. UŻYWAĆ JEDYNIE WYMIAR ÓW NOMINOWANYCH.W RAZIE JAKICHKOLWIEK NIEZGODNOŚCI NALEŻY SKONSULTOWAĆ SIĘ Z PROJEKTANTAM. EWENTUALNE WADY PROJEKTOWE I KOORDYNACYJNE NALEŻY PRZEDSTAWIĆ NADZOROWI AUTORSKIEMU .

PROJEKT ARCHITEKTONICZNY ROZPATRYWAĆ RAZEM Z PROJ. KONSTRUKCYJNYM ORAZ PROJEKTAMI POSZCZEG ÓLNYCH BRANŻ INSTALACYJNYCH.
LOKALIZACJA PIONÓW WOD-KAN., GRZEJNIK ÓW PRZEBIEG KONSTRUKCYJNYCH, TRAS KABLOWYCH ETC. WG. PROJEKT ÓW BRANŻOWYCH. W PRZYPADKU NIEZGODNOŚCI Z PROJ. ARCH. POWIADOMIĆ PROJEKTANTA.

WSZYSTKIE RYSUNKI ROZPATRYWAĆ WRAZ Z KSIĄŻKĄ UWAG OG ÓLNYCH I SZCZEG ÓŁOWYCH.

SCHEMAT SYTUACYJNY



FAZA: **PROJEKT BUDOWLANY**

TYTUŁ: Budowa budynku laboratoryjno - dydaktycznego wraz z zapleczem technicznym i infrastrukturą towarzyszącą, ciągami komunikacyjnymi i zagospodarowaniem terenu

ADRES INWESTYCJI: Ul. Nowoursynowska 159, 02-787 Warszawa
dz.nr e. 146513_08 dzielnica Ursynów
obręb ewidencyjny 1-10-12 dz. 114/2

INWESTOR: Szkoła główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie, Ul.Nowoursynowska 166, 02-787 Warszawa

JEDNOSTKA PROJEKTOWA
BBC Best Building Consultants Sp. z o.o. Sp.k
Al. Jerozolimskie 155
02-326 Warszawa
e-mail: biuro@bbconsultants.pl

BRANŻA	ARCHITEKTURA	NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Karol Grodzki	16/PDOKK/2016	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Wojciech Kasiński	2883/58	
BRANŻA	**INSTALACJE SANITARNE**		
PROJEKTANT	mgr inż. Mariusz Słowiński	LOD/2686/PWOS/15	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Piotr Ściegienka	LOD/0479/PWOS/06	
BRANŻA	**INSTALACJE ELEKTRYCZNE**		
PROJEKTANT	mgr inż. Michał Simiński	LOD/1439/PWOE/10	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Rafał Skowron	LOD/3024/PBE/16	
BRANŻA	**DROGI**		
PROJEKTANT	mgr inż. Łukasz Machtałowicz	MAZ/0630/PBD/18	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Artur Maz	MAZ/0316/PWBD/19	

NAZWA RYSUNKU: **PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

NAZWA DOKUMENTY: **1912_PB_AR_01_00_01**

FOLIA	SKALA	DATA	REWIZJA
I	1 : 500	06.2020	

PROINST
ul. Głogowa 33/2, 02-639 Warszawa tel./fax (0-22) 848-45-25

Nazwa projektu:
Projekt budowlano-wykonawczy przyłącza do projektowanego budynku na działkach nr ewid. 114/2 w obr. 01-10-12 przy Al. Jana Rodowicza w Warszawie.

Inwestor:
Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego
02-787 Warszawa ul. Nowoursynowska 166.

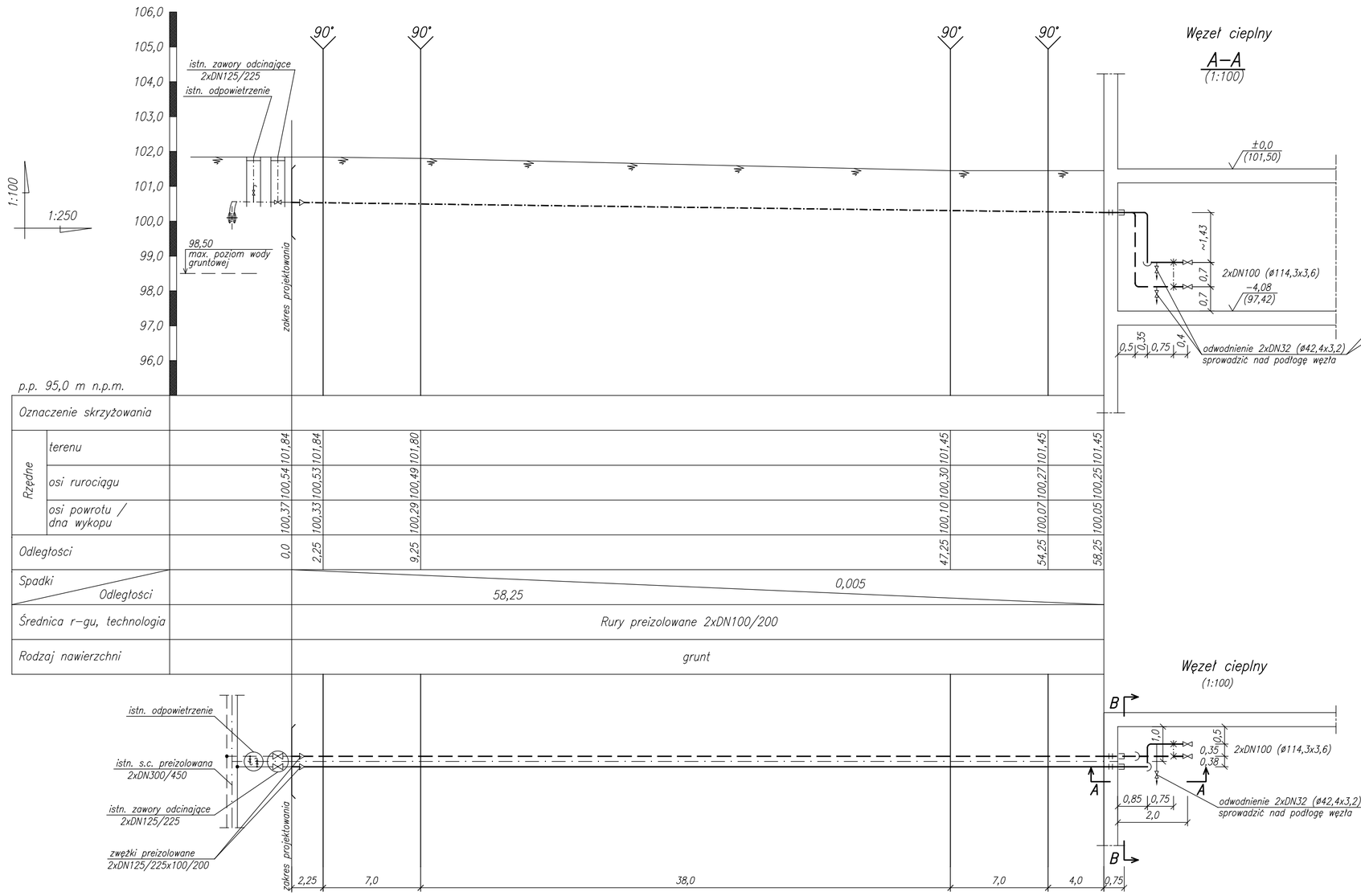
PROJEKTOWAŁ	Nr uprw.	Podpis	STADIUM	PBW
tech. Jerzy Żurkowski	St-571/73		BRANŻA	SANITARNA
mgr inż. Tadeusz Kierlanczyk	St-478/87		NR RYSUNKU	1
SPRAWDZIŁ mgr inż. Hanna Bindarowska	MAZ/0035/ PWOS/04			

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

SKALA	DATA
1:500	10.2020

JN8BC_1912_SGGW_CNZ_WARSZAWA\04_PROJEKT WYKONAWCZY\01_ARCHITEKTURA\02_CAD\007_PZT\1912_PB_PZT_Proinstmgd-2-9273718.jpg

DocuSign Envelope ID: B03F3E79-57DC-43E1-9EF8-49060D504844



Veolia Energia Warszawa S.A.
02-591 Warszawa, ul. Stefana Batorego 2
Dokumentacja projektowa numer **TT/MN/1760/2020**
została pod względem eksploatacyjnym
UZGODNIONA
z uwagami jak niżej
Ważność uzgodnienia 2 lata.
Za zgodność z obowiązującymi przepisami i prawidłowość rozwiązań niniejszej dokumentacji odpowiada Projektant. Veolia Energia Warszawa S.A. nie odpowiada za ewentualne nieujawnione wady i braki projektu.
Uzgodnioną elektronicznie dokumentację można powielać załączając do każdego projektu oświadczenie projektanta o zgodności wersji papierowej - drukowanej z wersją elektroniczną uzgodnioną elektronicznie Bez ww. oświadczenia nie można wprowadzać dokumentacji - jako uzgodnionej przez Veolia Energia Warszawa S.A. do obrotu prawnego.
UWAGI:
1. Wszelkie prace na sieci ciepłowniczej wymagające wstrzymania dostawy ciepła mogą być realizowane tylko w okresie od 1 maja do 30 września i muszą być uzgodnione z Działem Dyspozycji Mocy
2. Za poprawność zastosowanych rozwiązań systemów mocowania rurociągów (zawiesia, punkty stałe), odpowiada autor projektu.
Warszawa, dn. 10.02.2021 r.

DocuSigned by:
Marta Niezborecka
66E1206EA9BF469...

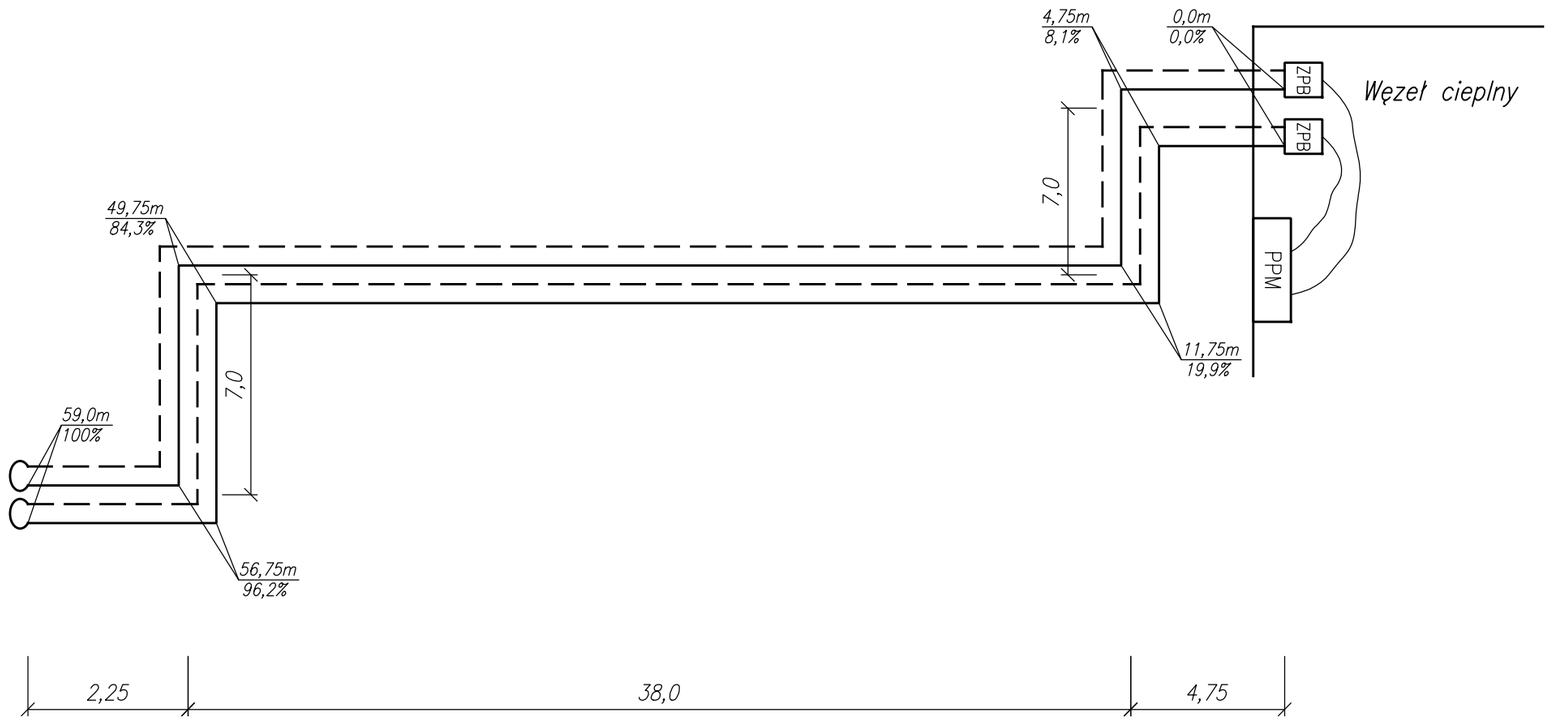
PROINST
ul. Głogowa 33/2, 02–639 Warszawa tel./fax (0–22) 848–45–25

Nazwa projektu:
Projekt budowlano–wykonawczy przyłącza do projektowanego budynku na działce nr ewid. 114/2 w obr. 01–10–12 przy Al. Jana Rodowicza "Anody" w Warszawie.

Inwestor:
Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego
02–787 Warszawa ul. Nowoursynowska 166.

PROJEKTOWAŁ	Nr upraw.	Podpis	STADIUM	PBW
tech. Jerzy Żurkowski	St–571/73		BRANŻA	SANITARNA
mgr inż. Tadeusz Kierlańczyk	St–478/87		NR RYSUNKU	
SPRAWDZIŁ	MAZ/0035/		3	
mgr inż. Hanna Bindarowska	PWOS/04			
PROFIL PRZYŁĄCZA.			SKALA 1:250/1:100	DATA 10.2020

DocuSign Envelope ID: B03F3E79-57DC-43E1-9EF8-49060D504844



PROINST
ul. Głogowa 33/2, 02–639 Warszawa tel./fax (0–22) 848–45–25

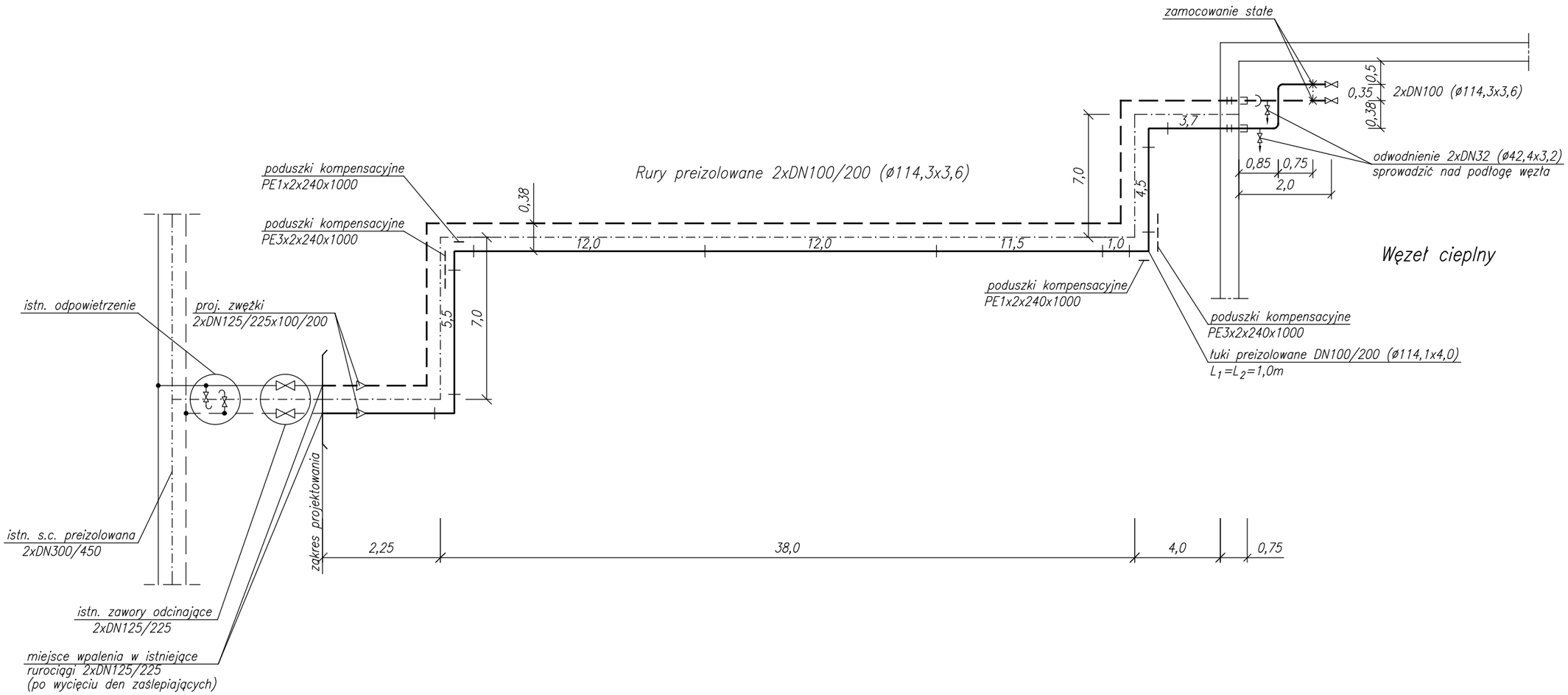
Nazwa projektu:
Projekt budowlano–wykonawczy przyłącza do projektowanego budynku na działce nr ewid. 114/2 w obr. 01–10–12 przy Al. Jana Rodowicza "Anody" w Warszawie.

Inwestor:
Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego
02–787 Warszawa ul. Nowoursynowska 166.

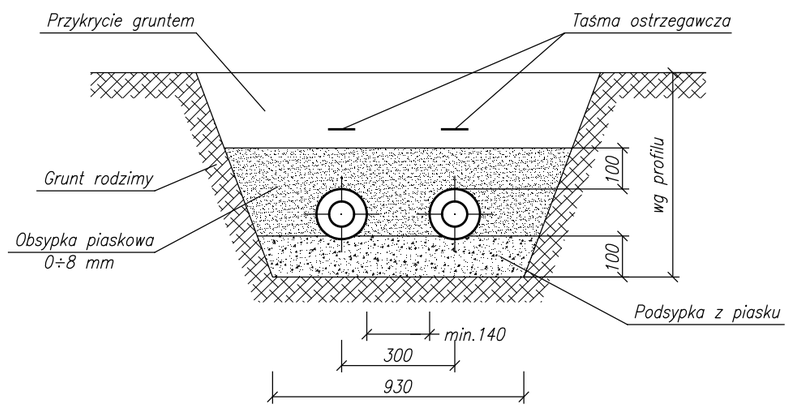
	Nr upraw.	Podpis	STADIUM	PBW
PROJEKTOWAŁ			BRANŻA	SANITARNA
tech. Jerzy Żurkowski	St–571/73		NR RYSUNKU	
mgr inż. Tadeusz Kierlańczyk	St–478/87		4	
SPRAWDZIŁ mgr inż. Hanna Bindarowska	MAZ/0035/ PWOS/04			
SCHEMAT INSTALACJI ALARMOWEJ BRANDES.			SKALA –	DATA 10.2020

DocuSign Envelope ID: B03F3E79-57DC-43E1-9EF8-49060D504844

±0,0=101,50m n.p.m



Przekrój przez rurociągi preizolowane w płaszczu HDPE 2x65/140 układane w ziemi



PROINST ul. Głogowa 33/2, 02-639 Warszawa tel./fax (0-22) 848-45-25				
Nazwa projektu: Projekt budowlano-wykonawczy przyłącza do projektowanego budynku na działce nr ewid. 114/2 w obr. 01-10-12 przy Al. Jana Rodowicza "Anody" w Warszawie.				
Inwestor: Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego 02-787 Warszawa ul. Nowoursynowska 166.				
PROJEKTOWAŁ tech. Jerzy Żurkowski mgr inż. Tadeusz Kierlańczyk SPRAWDZIŁ mgr inż. Hanna Bindarowska	Nr upraw. St-571/73 St-478/87 MAZ/0035/ PWOS/04	Podpis	STADIUM BRANŻA NR RYSUNKU 2	PBW SANITARNA
SCHEMAT MONTAŻOWY.			SKALA –	DATA 10.2020

DocuSign Envelope ID: B03F3E79-57DC-43E1-9EF8-49060D504844

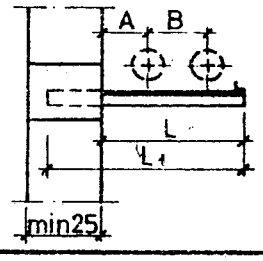
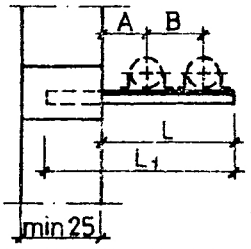
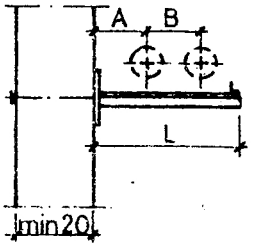
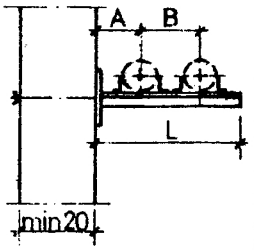
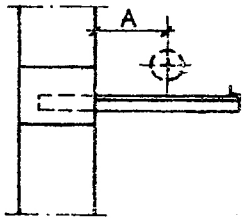
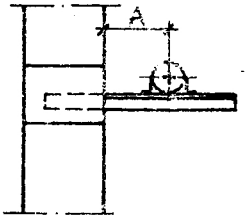
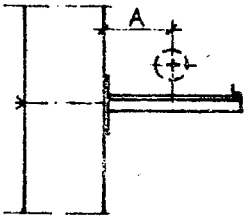
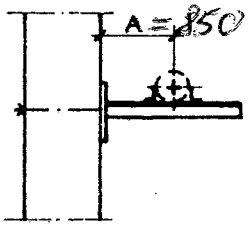
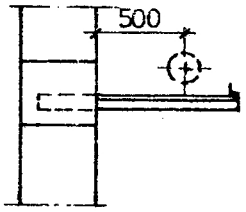
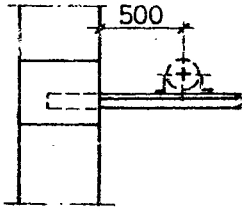
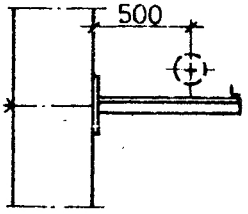
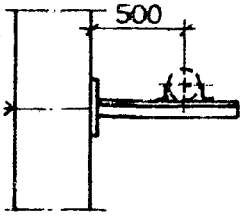
KONSTRUKCJE WSPORCZE RUROCIĄGÓW SIECI CIEPLNYCH W BUDYNKACH

KESC–88
4.7

Biuro Techniczne Ciepłownictwa Wodociągów i Kanalizacji „CEWOK" Sp. z o.o.
Centrum Techniki Budownictwa Komunalnego

zastępuje KESC–77/C–20

KB8–13.6(1)		Nr projektu C–20	

TYP	KONSTRUKCJE WSPORCZE NA ŚCIANACH MUROWANYCH – M		KONSTRUKCJE WSPORCZE NA ŚCIANACH BETONOWYCH I ŻELBET. – B	
	PODPORY ŚLIZGOWE – S	PODPORY STAŁE – P	PODPORY ŚLIZGOWE – S	PODPORY STAŁE – P
I				
II				
III				

OKREŚLENIE, ZAKRES I WARUNKI STOSOWANIA

Konstrukcje wsporcze podpór ślizgowych i stałych rurociągów sieci cieplnych montowane są na wewnętrznych ścianach budynków: murowanych – M, betonowych i żelbetowych – B.

Przeznaczone są dla rurociągów o średnicach DN 32÷150.

Projekt obejmuje trzy typy konstrukcji wsporczych:

typ I – dla dwóch rurociągów ułożonych obok siebie poziomo,

typ II – dla jednego rurociągu zmontowanego w zmiennej odległości od ściany,

typ III – dla jednego rurociągu ułożonego 50 cm od ściany.

Załącznik nr 1

DocuSign Envelope ID: B03F3E79-57DC-43E1-9EF8-49060D504844

KESC–88
4.7

nd. tabeli 2

Rodzaj podpór		Podpory stałe										
Typ		I				II			III			
DN		32÷50	65÷80	100÷125	150	32÷80	100÷125	150	32÷50	65÷80	100÷125	150
Konstrukcje na ścianach murowanych	L (cm)	65	65	80	85	30	40	40	68	68	88	68
	L_1 (cm)	85	85	100	105 115	50	60	60	88	88	88	88
	Masa stali (kg)	7,0	10,9	20,8	37,0	2,5	6,2	8,5	5,2	8,3	11,8	18,2
	V betonu (m^3)	0,01	0,01	0,01	0,03	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	Symbol	PM/I/50	PM–I/80	PM–I/125	PM–I/150	PM–II/80	PM–II/125	PM–II/150	PM–III/50	PM–III/80	PM–III/125	PM–III/150
Konstrukcje na ścianach betonowych i żelbetowych	L (cm)	63	63	78	83	31	70 38	40	63	63	105 68	68
	Masa stali (kg)	11,3	13,2	23,3	37,3	4,4	16,0 7,3	10,7	8,1	9,2	29,3 18,8	21,0
	Symbol	PB–I/50	PB–I/80	PB–I/125	PB–I/150	PB–II/80	PB–II/125	PB–II/150	PB–III/50	PB–III/80	PB–III/125	PB–III/150

Załącznik nr 1/1

DocuSign Envelope ID: B03F3E79-57DC-43E1-9EF8-49060D504844

KESC—88
4.7

PRODUCENCI

Konstrukcje wsporcze rurociągów sieci cieplnych w budynkach wykonywane są przez przedsiębiorstwa budowlano—montażowe.

DANE O DOKUMENTACJI

Tytuł projektu: Konstrukcje wsporcze podpór ślizgowych i stałych rurociągów sieci cieplnych układanych w budynkach

Symbole opracowania: C—20 — projekt; C—20/s — obliczenia statyczne

Jednostka autorska: Biuro Techniczne Ciepłownictwa Wodociągów i Kanalizacji „CEWOK" Sp. z o.o.
ul. Batorego 2, 02—591 Warszawa
tel. 25 69 55, telex 816981

Autorzy projektu: inż. Jan Wysocki, inż. Jerzy Gołaszewski

Jednostka zatwierdzająca i rozpowszechniająca: Centrum Techniki Budownictwa Komunalnego
ul. Krzywickiego 9, 02—078 Warszawa
tel. 25 32 71, 25 44 81 w. 236, telex 812719

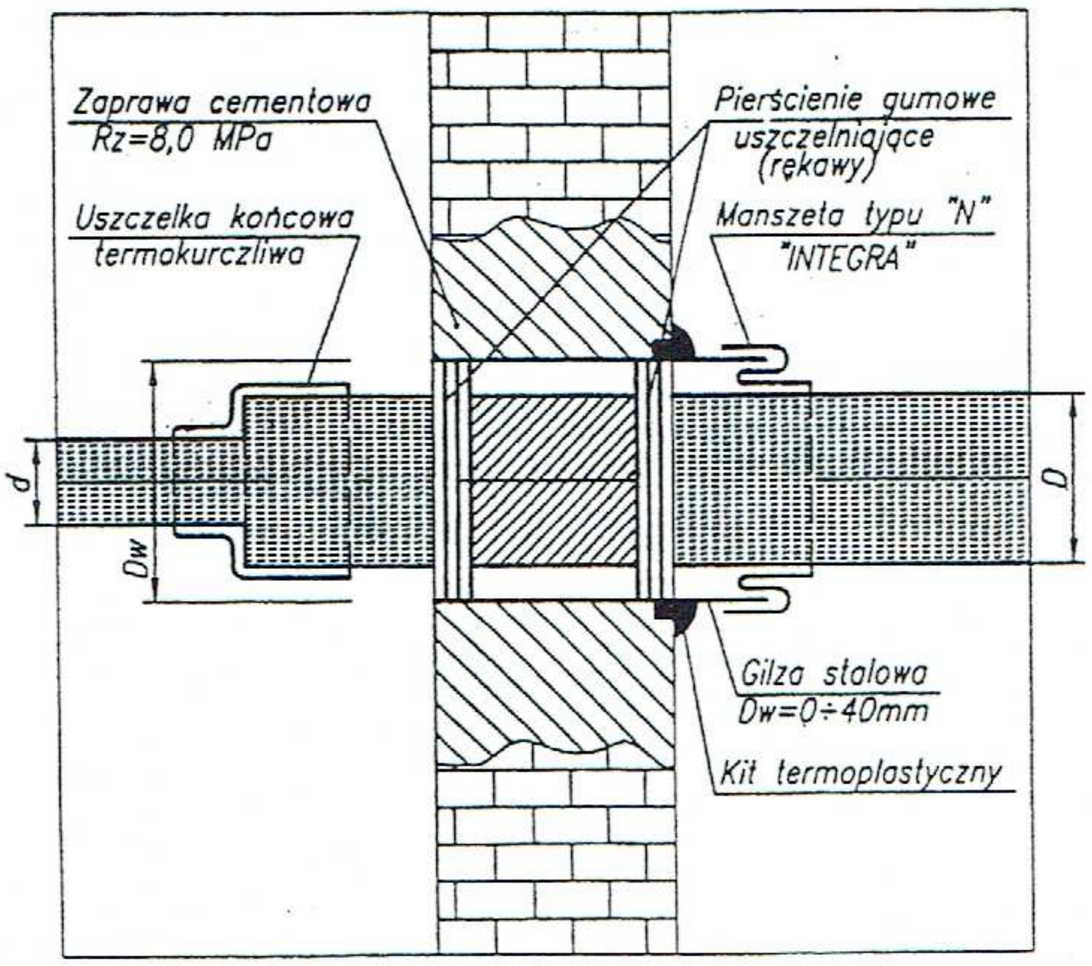
Rok opracowania: 1980

Dokumentacja została zaliczona do pomocy projektowych i wymaga przystosowania do obowiązujących norm.

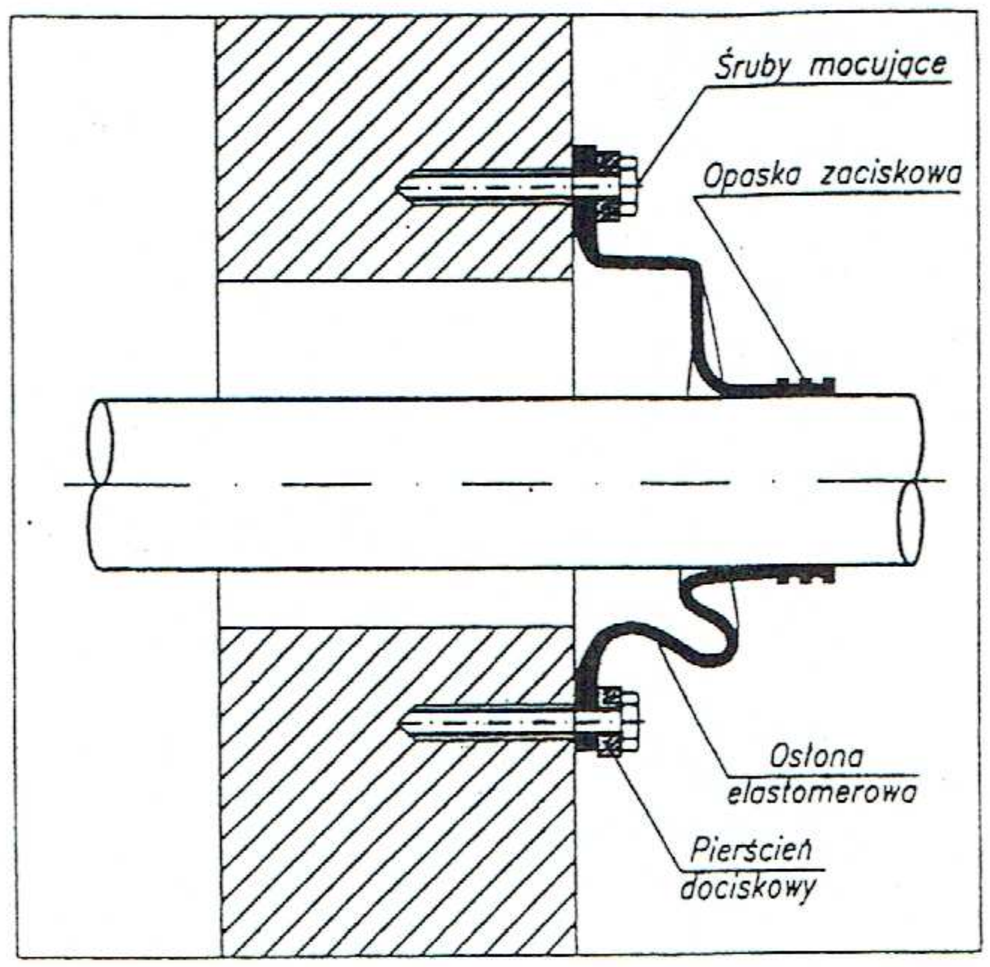
Kartę katalogową opracowano w grudniu 1991 r. BZ

Załącznik nr 1/2

DocuSign Envelope ID: B03F3E79-57DC-43E1-9EF8-49060D504844



Rys. 1



Rys. 2

UWAGI:

1. Nie dopuszcza się wykonywania otworów dla s.c. w elementach konstrukcji (np. filary międzyokienne)
2. S.c. preizolowaną prowadzić przez ściany zewnętrzne po istniejącym śladzie
3. w przypadku istniejących spękań w elewacji budynku wykonać inwentaryzację np. fotograficzną i wezwać projektanta
4. Zamiast gilz stalowych lub z tworzywa sztucznego oraz manszet, można między pierścienie gumowe uszczelniające stosować taśmę smarową
5. Dla średnic rur preizolowanych do DN100/200 i gładkich powierzchni ścian można stosować zamiast manszet typu "N" oraz kitu trwałoplastycznego – przejście szczelne typu "WGC" INTEGRY – rys. nr 2

PRZEJŚCIE RUROCIĄGU PRZEZ ŚCIANĘ

ZAŁĄCZNIK NR 2