

INSTALACJE SANITARNE USŁUGI PROJEKTOWE I NADZÓR WALDEMAR MYSZKOWSKI

mgr inż. Waldemar Marek Myszkowski
14-500 Braniewo, ul. 700-lecia 39/7, kom.: 502 542336, e-mail: myszkowski@onet.pl

PROJEKT BUDOWLANY	
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	Budowa przyłącza ciepłowniczego do budynku mieszkalnego
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	miasto: Braniewo, ul. Plac Grunwaldu 1-3-5 powiat: braniewski województwo: warmińsko-mazurskie
IDENTYFIKATORY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH	280201_1.0006.412
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	XXVI
NAZWA I ADRES INWESTORA	Spółdzielnia Mieszkaniowa „Zatoka” ul. Jana Matejki 9 14-500 Braniewo
SPIS ZAWARTOŚCI	1. Projekt zagospodarowania terenu 2. Projekt techniczny 3. Załączniki do projektu

INSTALACJE SANITARNE USŁUGI PROJEKTOWE I NADZÓR WALDEMAR MYSZKOWSKI

mgr inż. Waldemar Marek Myszkowski

14-500 Braniewo, ul. 700-lecia 39/7, kom.: 502 542336, e-mail: myszkowski@onet.pl

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	Budowa przyłącza ciepłowniczego do budynku mieszkalnego
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	miasto: Braniewo, ul. Plac Grunwaldu 1-3-5 powiat: braniewski województwo: warmińsko-mazurskie
IDENTYFIKATORY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH	280201_1.0006.412
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	XXVI
NAZWA I ADRES INWESTORA	Spółdzielnia Mieszkaniowa „Zatoka” ul. Jana Matejki 9 14-500 Braniewo

ZESPÓŁ AUTORSKI			
STANOWISKO IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI SPECJALNOŚĆ	ZAKRES OPRACOWANIA	PODPIS
PROJEKTANT mgr inż. Waldemar Myszkowski	WAM/0144/PWOS/13 upr. sanitarne w specj. instalacyjnej bez ograniczeń	Branża sanitarna	

Braniewo, czerwiec 2022 r.

SPIS TREŚCI PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Strona tytułowa projektu zagospodarowania terenu	1
2. Spis treści projektu zagospodarowania terenu.....	2
I. Dokumenty dołączone do projektu	3
1. Oświadczenie projektanta.....	4
2. Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych.....	5
3. Kopia zaświadczenia o przynależności do izby.....	7
II. Część opisowa	8
1. Opis techniczny	8
1.1. Przedmiot zamierzenia budowlanego.....	8
1.2. Istniejący stan zagospodarowania terenu.....	8
1.3. Projektowane zagospodarowanie terenu	8
1.4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu	8
1.5. Informacje i dane	8
1.6. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę, wraz z ich parametrami technicznymi	9
1.7. Inne niezbędne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych.....	9
1.8. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.....	9
III. Część rysunkowa.....	10
1. Rys. nr S-1: Projekt zagospodarowania terenu 1:500	11

I. Dokumenty dołączone do projektu

1. Oświadczenie projektanta
2. Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych
3. Kopia zaświadczenia o przynależności do izby

Braniewo, 23.06.2022 r.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Na podstawie art. 34, ust. 3d ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane,
(Dz. U. z 2020 roku, poz. 471) oświadczam, że:

Projekt zagospodarowania terenu

Budowa przyłącza ciepłowniczego do budynku mieszkalnego

Braniewo, ul. Plac Grunwaldu 1-3-5, obręb nr 0006, działka nr 412

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

mgr inż. Waldemar Marek Myszkowski

upr. bud. nr WAM/0144/PWOS/13



WAM/OKK/U/71/13

Olsztyn, dnia 12 grudnia 2013 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /t.j. Dz.U. z 2013 r. poz. 932/, art. 12 ust. 3, art.13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1409/, § 6 pkt 1 i 2, § 11 ust.1 pkt 1, § 15, § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm./, art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz. U. z 2013 r., poz.267), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan WALDEMAR MAREK MYSZKOWSKI

magister inżynier inżynierii środowiska
ur. dnia 06 czerwca 1958 r. w Gołdapi

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. WAM/ 0144/PWOS/13

**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 K.p.a odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie :

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.



Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. mgr inż. Zdzisław Binerowski

2. inż. Janusz Palmowski

3. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz

Pan Waldemar Marek Myszkowski upoważniony jest :

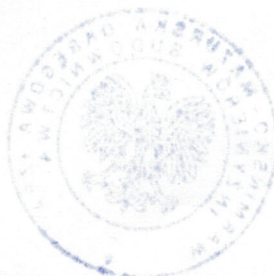
- I.** Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 - 5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych, bez ograniczeń do:
- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - b) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
 - c) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
 - d) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
 - e) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.
- II.** Na podstawie § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm./ uprawnienia niniejsze uprawniają do :
- 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
 - 2) projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak : sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym oraz ich instalowaniem w procesie budowy lub remontu.

Otrzymuje:

1. Pan Waldemar Marek Myszkowski
14-500 Braniewo, ul. 700-Lecia 39/7
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ

mgr inż. Zdzisław Binerowski



Olsztyn, dnia 12 grudnia 2013 r.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-CAK-5M3-3NJ *

Pan Waldemar Myszkowski o numerze ewidencyjnym WAM/IS/1791/01

adres zamieszkania ul.700-lecia 39/7, 14-500 Braniewo

jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2022-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-12-16 roku przez:

Mariusz Dobrzeniecki, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej 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.

II. Część opisowa

1. Opis techniczny

1.1. Przedmiot zamierzenia budowlanego

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest budowa przyłącza ciepłowniczego w technologii bezkanałowej, z rur i elementów preizolowanych $\varnothing 42,4/110$ (Dn32), od włączenia do istniejącej sieci ciepłowniczej kanałowej 2x Dn200 do pomieszczenia przyłącza w piwnicy budynku mieszkalnego wielorodzinnym przy ul. Plac Grunwaldu 1-3-5, w obrębie 0006, na działce nr 412.

1.2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Istniejący stan zagospodarowania działki:

budynek mieszkalny wielorodzinny przy ul. Plac Grunwaldu 1-3-5; infrastruktura: sieć ciepłownicza preizolowana, przyłącze wodociągowe, kabel teletechniczny;

1.3. Projektowane zagospodarowanie terenu

- urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi – projektuje się budowę przyłącza ciepłowniczego preizolowanego do budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ul. Plac Grunwaldu 1-3-5, na działce nr 412;
- sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków – nie dotyczy;
- układ komunikacyjny – istniejący, pozostaje bez zmian;
- sposób dostępu do drogi publicznej – istniejący, pozostaje bez zmian;
- parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu - istniejące, pozostają bez zmian;
- ukształtowanie terenu i układ zieleni - istniejące, pozostają bez zmian.

1.4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu

Nie dotyczy.

1.5. Informacje i dane

- a) o rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu tego terenu wynikających z aktów prawa miejscowego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, jeśli są wymagane – nie dotyczy;
- b) czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków lub czy zamierzenie budowlane lokalizowane jest na obszarze objętym ochroną konserwatorską – nie dotyczy;
- c) określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego – jeśli zamierzenie budowlane znajduje się w granicach terenu górniczego – nie dotyczy;
- d) o charakterze, cechach i istniejących i przewidywanych zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi – nie dotyczy.

1.6. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę, wraz z ich parametrami technicznymi – nie dotyczy.

1.7. Inne niezbędne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych

Projektowane przyłącze ciepłownicze wchodzi w kolizję z istniejącym podziemnym uzbrojeniem terenu: kanał ciepłowniczy, kabel energetyczny, kanalizacja sanitarna. Nie wyklucza się wystąpienia kolizji z istniejącym uzbrojeniem podziemnym niewykazanym na mapie.

1.8. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu liniowego podziemnego, tj. projektowanego przyłącza ciepłowniczego, nie wykracza poza granice działki ewidencyjnej objętej zakresem opracowania.

Opracował:

mgr inż. Waldemar Marek Myszowski

(upr. proj. Nr WAM/0144/PWOS/13)

III. Część rysunkowa

1. Rys. nr S-1: Projekt zagospodarowania terenu 1:500

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU 1:500

**BUDOWA PRZYŁĄCZA CIEPŁOWNICZEGO
DO BUDYNKU MIESZKALNEGO
Braniewo, ul. Plac Grunwaldu 1-3-5
obręb nr 0006, dz. nr 412**



Investor: Spółdzielnia Mieszaniowa "Zatoka"
**ul. Jana Matejki 9
14-500 Braniewo**

Oświadczam, że treść mapy sytuacyjno-wysokościowej,
na której wykonano niniejszy projekt jest identyczna
z treścią mapy sytuacyjno-wysokościowej wydanej przez
PODGIK w Braniewie, zaawidencjonowanej pod numerem
GK.6640.115.2022, załączzonej do dokumentacji projektowej.

Waldemar Marek Myszkowski

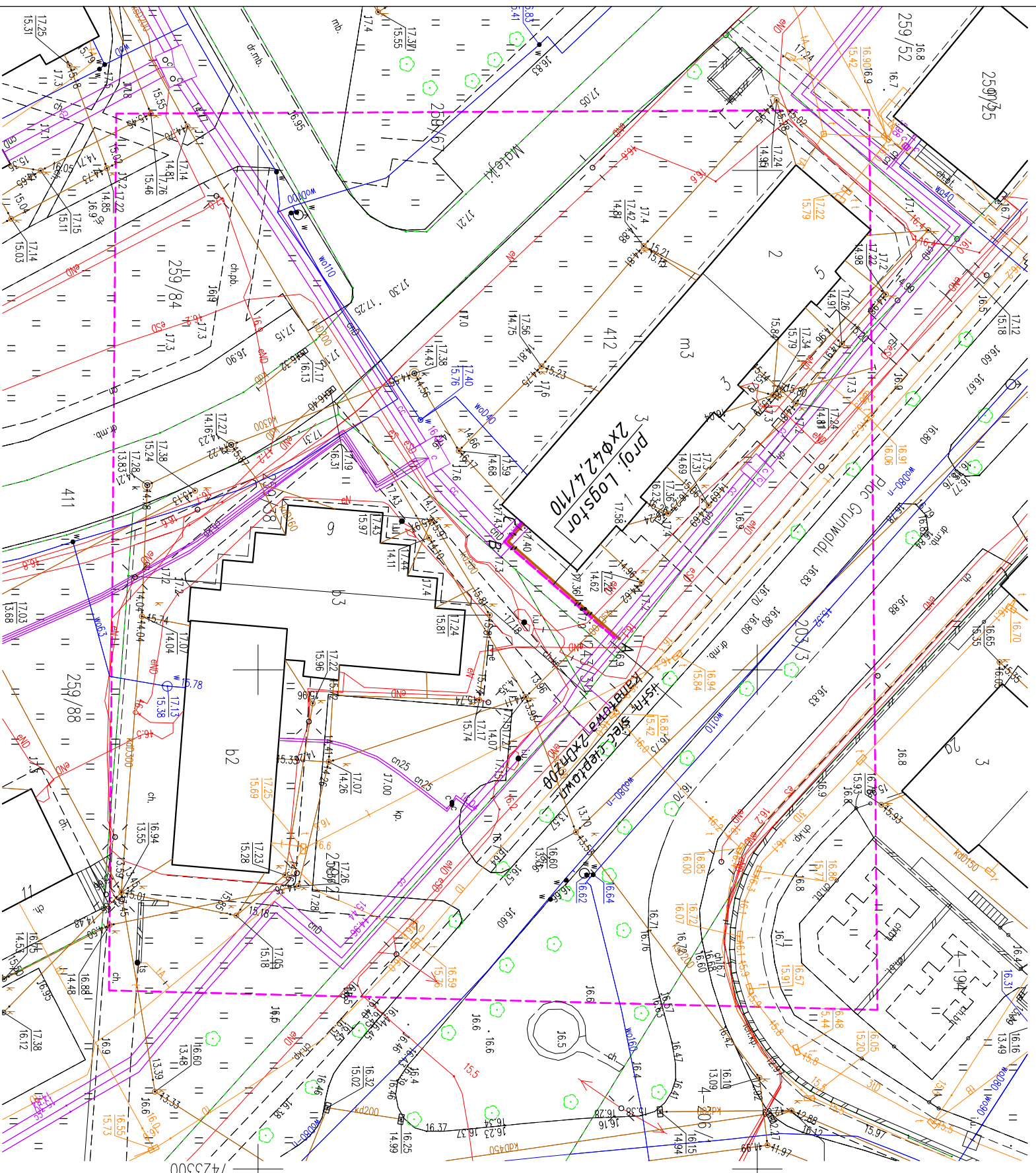
**DOKUMENTACJA PROJEKTOWA BYŁA PRZEDMIOTEM
NARADY KOORDYNAcyjNEJ NR GK.6630.61.2022**

LEGENDA:

-  projektowane przyłącze ciepłownicze
-  istniejąca sieć ciepłownicza kanatowa

USŁUGI PROJEKTOWE I NADZÓR mgr inż. Waldemar Myszkowski	
14-500 Braniewo, ul. 700-lecia 39/7, tel. 502542336, myszkowski@onet.pl	Nr rysunku
OBIEKT Budowa przyłącza ciepłowniczego do budynku mieszkalnego	S-1
ADRES Braniewo, ul. Plac Grunwaldu 1-3-5 obr. nr 0006, dz. nr 412	Skala 1:500
PRZEDMIOT OPRACOWANIA Projekt zagospodarowania terenu	Data czerwiec 2022 r.
Projektant mgr inż. Waldemar Marek Myszkowski upr. nr WAM/0144/PWOS/13	Podpis

Oświadczam iż praca geodezyjna zarejestrowana w PODGIK w Braniewie
Id. GK.6640.115.2022 uzyskała pozytywny wynik weryfikacji
dn. 21.03.2022 o numerze 113.2022
Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.



Powiat : braniewski

miasto Braniewo-280201_1

obręb 6, 280201_1.0006

działka 412

Mapa do celów projektowych

Skala 1:500

1. Osnowa - Układ państwowy "2000/7"
2. Poziom odniesienia "Kronstadt60"
3. Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, nie wskazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.
4. Mapa do celów projektowych została wykonana bez ustalenia czy w granicach przedmiotowych działek grunty zostały obciążone służebnościami gruntowymi.
5. Granice działek wniesiono na podstawie danych numerycznych udostępnionych przez PODGIK, bez prawnego ustalenia granic

wykonawca:

PRZEDSIĘBIORSTWO
Usług Geodezyjno-Kartograficznych
GEODETA S.C.

14-500 Braniewo ul. Błotna 21
NIP 582-12-90-119 tel. 606252041
Jan Bobrownicki
(upr. nr 9033)

Braniewo dn. 16.03.2022r.

GK.6640.115.2022

INSTALACJE SANITARNE USŁUGI PROJEKTOWE I NADZÓR WALDEMAR MYSZKOWSKI

mgr inż. Waldemar Marek Myszkowski
14-500 Braniewo, ul. 700-lecia 39/7, kom.: 502 542336, e-mail: myszkowski@onet.pl

PROJEKT TECHNICZNY	
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	Budowa przyłącza ciepłowniczego do budynku mieszkalnego
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	miasto: Braniewo, ul. Plac Grunwaldu 1-3-5 powiat: braniewski województwo: warmińsko-mazurskie
IDENTYFIKATORY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH	280201_1.0006.412
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	XXVI
NAZWA I ADRES INWESTORA	Spółdzielnia Mieszkaniowa „Zatoka” ul. Jana Matejki 9 14-500 Braniewo

ZESPÓŁ AUTORSKI			
STANOWISKO IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENÍ SPECJALNOŚĆ	ZAKRES OPRACOWANIA	PODPIS
PROJEKTANT mgr inż. Waldemar Myszkowski	WAM/0144/PWOS/13 upr. sanitarne w specj. instalacyjnej bez ograniczeń	Branża sanitarna	

Braniewo, czerwiec 2022 r.

SPIS TREŚCI PROJEKTU TECHNICZNEGO

1.	Strona tytułowa projektu technicznego.....	1
2.	Spis treści projektu technicznego.....	2
I.	Dokumenty dołączone do projektu	3
1.	Oświadczenie projektanta.....	4
II.	Część opisowa	5
1.	Opis techniczny	5
1.1.	Trasa przyłącza	5
1.2.	Warunki gruntowo-wodne	5
1.3.	Roboty ziemne	5
1.4.	Kolizje	6
1.5.	Rury i elementy preizolowane	6
1.6.	System alarmowy	7
1.7.	Kompensacja wydłużeń termicznych	7
1.8.	Próby szczelności, uruchomienie	7
1.9.	Obliczenia techniczne.....	7
1.10.	Uwagi końcowe	7
2.	Zestawienie elementów preizolowanych.....	9
III.	Część rysunkowa	10
1.	Rys. nr S-1: Projekt zagospodarowania terenu 1:500	11
2.	Rys. nr S-2: Schemat montażowy	12
3.	Rys. nr S-3: Profil podłużny 1:100.....	13
4.	Rysunki typowe	14-16

I. Dokumenty dołączone do projektu

1. Oświadczenie projektanta

Braniewo, 23.06.2022 r.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Na podstawie art. 34, ust. 3d ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane,
(Dz. U. z 2020 roku, poz. 471) oświadczam, że:

Projekt techniczny

Budowa przyłącza ciepłowniczego do budynku mieszkalnego

Braniewo, ul. Plac Grunwaldu 1-3-5, obręb nr 0006, działka nr 412

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

mgr inż. Waldemar Marek Myszkowski
upr. bud. nr WAM/0144/PWOS/13

II. Część opisowa

1. Opis techniczny

Projektowane przyłącze ciepłownicze do budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ul. Plac Grunwaldu 1-3-5 w Braniewie zlokalizowane jest w obrębie geodezyjnym 0006, na działce nr 412.

Projektowane długości w rzucie: $\varnothing 42,4/110$ (Dn32) $L \approx 2 \times 17,15$ m.

Zaprojektowano przyłącze ciepłownicze w technologii bezkanałowej, wysokoparametrowe - 130/70 °C, wodne, z rur oraz elementów preizolowanych $2 \times \varnothing 42,4/110$, włączone do rurociągów istniejącej kanałowej sieci ciepłowniczej wysokoparametrowej $2 \times Dn200$ na działce nr 412.

Rury nowego przyłącza w budynku połączyć z wysokoparametrowymi rurociągami węzła wymiennikowego c.o./c.w.u. (wg odrębnego projektu).

Podane na rysunkach rzędne, ze względu na brak inwentaryzacji istniejących sieci kanałowych, należy traktować jako orientacyjne.

1.1. Trasa przyłącza

Trasę projektowanego przyłącza ciepłowniczego wytyczono na aktualnej mapie sytuacyjno-wysokościowej z uzbrojeniem terenu, w skali 1:500, przeznaczonej do celów projektowych, zgodnie z warunkami przyłączenia do m.s.c., uzgodnieniami z właścicielami gruntów i uzbrojenia terenu.

1.2. Warunki gruntowo-wodne

Mając na uwadze wymagane warunki montażu rur preizolowanych, przewidujące konieczność wykonania odpowiedniej podsypki i obsypki, szczegółowa znajomość podłoża gruntowego nie jest konieczna. Biorąc pod uwagę rodzaj obiektu, warunki gruntowe oraz przyjęte dla nich rozwiązania dotyczące posadowienia rurociągów do 1,2 m p.t., dla projektowanej inwestycji przyjmuje się I kategorię geotechniczną w prostych warunkach gruntowych.

W przypadku natrafienia na warunki gruntowo-wodne odbiegające od przeciętnych należy sposób montażu uzgodnić z projektantem w ramach nadzoru autorskiego.

1.3. Roboty ziemne

Projektuje się wykonanie robót ziemnych mechanicznie i/lub ręcznie, zgodnie z wymaganiami BN-83/8836-02, przy czym mechaniczne wykonanie wykopów wymaga zgody odpowiednich służb konserwacji zabytków.

Przewiduje się wykopy liniowe o ścianach pionowych, o wymiarach: głębokość 0,7-1,2 m, szerokość ok. 0,8 m. Rzędne dna wykopu powinny być min. 10 cm niższe niż rzędne dna płaszcza rury preizolowanej dla umożliwienia wykonania prawidłowej podsypki piaskowej. Przewiduje się wykonanie podsypki i obsypki piaskowej gr. min. 10 cm, a następnie zasypanie wykopów gruntem z odkładu, z ubijaniem warstwami. Piasek zastosowany na podsypkę i zasypkę w obrębie łoża piaskowego nie powinien zawierać pozostałości roślin, humusu, grudek gliny lub mułu, kamieni i ziaren z ostrymi krawędziami, które mogłyby uszkodzić płaszcz rurociągów.

W obrębie łoża piaskowego zasypkę należy zagęszczać ręcznie. Zagęszczenie prowadzić do osiągnięcia zalecanego stopnia zagęszczenia IS, tzw. wskaźnika Proctora: dla prostych odcinków rur: $IS > 0,98$ dla stref kompensacji (łuki i trójniki) $0,97 < IS < 0,98$.

Wykop nad łożem należy uzupełniać gruntem rodzimym oczyszczonym z kamieni. Zasypkę nanosić warstwami po 20–30 cm każda. Zagęszczenie wypełnienia wykopu należy wykonać do

momentu osiągnięcia wskaźnika IS min. 0,80. Warstwę zasypki powyżej 20 cm od wierzchu rur można zagęszczać mechanicznie stosując zagęszczarki wibracyjne o nacisku około 100 kPa.

Ewentualne wody opadowe należy sprowadzić do tymczasowego zagłębienia usytuowanego w najniższej części wykopów i wypompować przenośną pompą przeponową do kanalizacji.

Po zasypaniu wykopów należy uporządkować i przywrócić teren do stanu początkowego. Wykonawca jest zobowiązany zapewnić bezpieczną komunikację kołową oraz pieszą na czas prowadzenia robót.

1.4. Kolizje

Na trasie projektowanego przyłącza występuje istniejące uzbrojenie: przyłącze ciepłownicze kanałowe, kable energetyczne NN, kanalizacja sanitarna.

W przypadku natrafienia na istniejące uzbrojenie niewykazane na mapie lub inne elementy, np. o charakterze zabytkowym, wykonawca jest zobowiązany zabezpieczyć je przed uszkodzeniem, ustalić właściciela i uzgodnić z nim sposób rozwiązania kolizji. W rejonach występowania istniejącego uzbrojenia należy bezwzględnie wszystkie roboty ziemne wykonywać wyłącznie ręcznie z zachowaniem należytej ostrożności. Odkryte uzbrojenie należy traktować jako czynne i zabezpieczyć przed uszkodzeniem przez odpowiednie podparcie lub podwieszenie.

1.5. Rury i elementy preizolowane

Dla potrzeb opracowania przyjęto technologię rur i elementów preizolowanych Logstor. Rurociągi przyłącza ciepłowniczego zaprojektowano z rur oraz elementów stalowych preizolowanych czarnych $\varnothing 42,4/110$ (Dn32). Zaleca się, aby montaż rur był wykonany przez przeszkolonych monterów, z zachowaniem wszelkich zasad podanych przez producenta systemu.

Przed włączeniem rurociągów przyłącza do istniejącej sieci należy wykonać częściowy demontaż ściany kanału oraz płyt nadkanałowych. Odgałęzienie rur przyłącza od rurociągów Dn200 istniejącej sieci kanałowej wykonać rurami czarnymi niepreizolowanymi bez szwu Dn32 przy pomocy spawania, z zastosowaniem nakładek wzmacniających oraz kolan hamburskich. Połączenia rur niepreizolowanych z preizolowanymi wykonać przy pomocy spawania. Rury niepreizolowane w kanale zaizolować termicznie otulinami z pianki poliuretanowej w płaszczu osłonowym o gr. 30 mm, np. Steinonorm. Przejścia rur preizolowanych przez ścianę kanału wykonać przy użyciu nasadek rurowych z tulejami ściennymi i opaskami.

Na przyłączy zaprojektowano zawory kulowe preizolowane Dn32. Zabudowę zaworów wykonać w skrzynkach żeliwnych do zasuw opartych na bloczkach betonowych.

Rury preizolowane układać w gotowych wykopach na ustabilizowanej podsypce piaskowej o grubości min. 10 cm. Zasypanie wykopów można wykonać dopiero po odebraniu przez nadzór wszystkich przewidzianych prób i oględzin. Jako pierwszą warstwę zasypki wykonać obsypkę piaskową gr. min. 10 cm.

Wszystkie połączenia rurociągów stalowych wykonać jako spawane gazowo minimum w III klasie wadliwości spoin wg PN-87/M-69772. Stosować wyłącznie rodzaje drutów spawalniczych dopuszczone przez producenta rur. Do połączeń zewnętrznych zastosować mufy termokurczliwe z wypełnieniem termoizolacyjną pianką PE. Nad każdą rurą umieścić kolorową taśmę ostrzegawczą.

Wejścia rur preizolowanych do pomieszczenia przyłącza w budynku wykonać przy zastosowaniu systemowych pierścieni uszczelniających. Końce rur zabezpieczyć końcówkami termokurczliwymi oraz zamontować zawory kulowe gołe Dn32 (ujęte w projekcie węzła).

1.6. System alarmowy

Nie projektuje się systemu alarmowego. Dla umożliwienia ewentualnego wykorzystania wbudowanego systemu alarmowego w przyszłości przyjęto system sygnalizacji awarii sieci (przerwa w obwodzie lub zawilgocenie złącza). Należy połączyć ze sobą odpowiednio przewody ocynkowane i miedziane we wszystkich mufach.

Rury w wykopach należy układać w taki sposób aby przewody alarmowe znajdowały się w górnej ich części, a poszczególne rodzaje, tzn. ocynkowany i miedziany, znajdowały się naprzeciw siebie. Po zainstalowaniu systemu alarmowego, przed wykonaniem mufowania, należy sprawdzić poprawność połączeń przy użyciu przyrządu kontrolnego.

1.7. Kompensacja wydłużeń termicznych

Zastosowano technikę instalacyjną opartą na samokompensacji wydłużeń cieplnych z wykorzystaniem załamań rurociągów pod kątem równym lub zbliżonym do 90°. W miejscach załamań kompensacyjnych stosować maty piankowe lub poszerzenia wykopów wg poradnika montażu i eksploatacji Logstor.

1.8. Próby szczelności

Przechowywanie rur oraz montaż należy przeprowadzać w sposób należyście zabezpieczający przed przedostawaniem się do ich wnętrza zanieczyszczeń trudnych do usunięcia. W razie potrzeby, przed przystąpieniem do prób szczelności należy rurociągi dokładnie przepłukać, aż do uzyskania całkowitej pewności, że wszystkie zanieczyszczenia zostały usunięte.

Próbę szczelności na zimno przeprowadzić czystą wodą z sieci wodociągowej. Rurociągi napełnić min. na 24 h przed próbą i dokładnie odpowietrzyć. Ciśnienie próbne w wysokości 1,6 MPa wytworzyć pompką tłokową ręczną. Do pomiaru ciśnienia próbnego zastosować manometr tarczowy o zakresie pomiarowym 0÷2,4 MPa. Wynik próby można uznać za pozytywny, jeżeli w ciągu 60 min. nie stwierdzono spadku ciśnienia na manometrze, natomiast miejsca połączeń nie wykazują śladów przecieków oraz pocenia.

1.9. Obliczenia techniczne

Założenia :

1. Temperatury obliczeniowe pracy: 130/70 °C
2. Temperatura obliczeniowa montażu: 10 °C
3. Rurociągi Logstor seria 1: Ø42,4/110 (Dn32)

Całość zaprojektowano wykorzystując zjawisko samokompensacji wydłużeń termicznych. Wszystkie długości odcinków między załamaniami w przyjętym schemacie są mniejsze od 2xL₁₉₀. Na kolanach i przy odgałęzieniach zastosować maty piankowe lub poszerzenia wykopów zgodnie poradnikiem technicznym i rysunkiem typowym.

1.10. Uwagi końcowe

- Całość należy wykonać zgodnie z niniejszym projektem, obowiązującymi warunkami technicznymi, w tym "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych" cz. II "Instalacje sanitarne i przemysłowe", „Warunkami technicznymi wykonania, odbioru i eksploatacji rurociągów preizolowanych w płaszczu osłonowym HDPE układanych bezpośrednio gruncie”, Zeszyt 2, 2013 r. – COBRTI Instal, obowiązującymi normami, przepisami oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury – „Warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie”, Dz. U. nr 75 z dnia 12 kwietnia 2002 r., poz. 690 z późniejszymi zmianami.

- Stosować materiały posiadające wymagane przepisami aprobaty techniczne, atesty oraz świadectwa dopuszczające do stosowania w budownictwie.
- W przypadkach natrafienia na niezinwentaryzowane uzbrojenie podziemne należy przerwać roboty i ustalić właściciela. Odkryte uzbrojenie traktować jako czynne, zabezpieczyć przed uszkodzeniem.
- Roboty ziemne w pobliżu istniejącego uzbrojenia podziemnego, słupów i drzewostanu wykonywać wyłącznie ręcznie.
- Rozpoczęcie robót należy zgłosić z odpowiednim wyprzedzeniem właścicielom terenów oraz istniejącego uzbrojenia.
- Stosować się do wszystkich uwag zawartych w treści uzgodnień.
- Po zakończeniu robót należy przywrócić teren do stanu pierwotnego, odtworzyć wszystkie zniszczone i uszkodzone elementy na koszt wykonawcy robót.
- Chronić istniejące lokalne systemy melioracyjne. W przypadku uszkodzenia doprowadzić do stanu pierwotnego.
- Chronić istniejące stałe punkty osnowy geodezyjnej.
- Wykonać geodezyjne wytyczenie trasy rurociągów. Przed zasypaniem wykopów wykonać geodezyjną inwentaryzację powykonawczą.
- Przed zamówieniem rur i elementów preizolowanych wykonawca jest zobowiązany sprawdzić kompletność, zgodność ze schematem montażowym oraz zweryfikować podane długości w terenie.
- W trakcie wykonywania robót przestrzegać przepisy BHP.
- Wszelkie zmiany rozwiązań projektowych wymagają akceptacji autora projektu i powinny być ustalane w ramach nadzoru autorskiego.

Opracował:

mgr inż. Waldemar Marek Myszkowski
(upr. proj. Nr WAM/0144/PWOS/13)

LOGSTOR BID OF MATERIALS

file created by Andrzej Marciniak: amarciniak14@gmail.com

ver 30.07.2017

2022-06-23

NR ZESTAWIENIA 1

TEMAT Przyłącze - Braniewo, ul. Plac Grunwaldu 1-3-5, obr. nr 0006, dz. nr 412

1 mgr inż. Waldemar Marek Myszkowski
ALARM- LOGSTOR

UPiN
wybrano pojedynczy alarm

CREATED ON UPiN-Komputer

Lp	INDEX.	NR KAT.	SAP NR	Nazwa części	Ilość
1	2502	2000	20000042106641	42,4/110 Rura preizolowana 6m	1
2	5122	2000	20000042112641	42,4/110 Rura preizolowana 12m	2
3	20078SXWP	5031	50310110000000	110 SXWP mufa D110 L=650	8
4	7682	2500	25000042010641	42,4/110 Kolano prefabrykowane 2,5D 90st. L=1,0m	2
5	8103	0700	07000000108103	Pianka nr 3	8
6	7562	4200	42000042001641	42,4/110 Zawór odcinający prefabrykowany; L=1,5m	2
7	1361	5800	58000110000000	110 Pierścień uszczelniający	8
8	1827	5600	56002200000000	26,9-42,4/110 Końcówka termokurczliwa	4
9	59000110016001	5900	59000110016001	110 Nasadka rurowa z tuleją ścienną i opaską 110×160 1000	2
10	800250	5426	54260219003030	219,1- 42,4 Nakładka wzmacniająca	2
11	8019	9000	90000100036010	Taśma smarna	2
12	1606	7150	71500050005000	Taśma ostrzegawcza (500m)	1
13	6602	6602	80000000026002	Taśma papierowa 50,0m	1
14	6603	6603	80000000002044	Łącznik zaciskowy (100szt)	1
15	6608	6608	80000000003033	Lut (500gr)	1
16	6609	6609	80000000003038	Pasta lutownicza (175gr)	1
17	6610	6610	81000000002003	Drut miedziany 25m	1
18	6639	6639	12200000003006	Podtrzymka drutu (50szt)	1

Users\UPiN\Documents\2022\DOC\ISM Zatoka\Plac Grunwaldu 1-3-5\Logstor\Program doboru LOGSTOR 22.11.2022\program created by Andrzej Marciniak: amarciniak14@gmail.com

ver 30.07.2017

III. Część rysunkowa

1. Rys. nr S-1: Projekt zagospodarowania terenu 1:500
2. Rys. nr S-2: Schemat montażowy
3. Rys. nr S-3: Profil podłużny 1:100
4. Rysunki typowe

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU 1:500

**BUDOWA PRZYŁĄCZA CIEPŁOWNICZEGO
DO BUDYNKU MIESZKALNEGO
Braniewo, ul. Plac Grunwaldu 1-3-5
obręb nr 0006, dz. nr 412**



**Investor: Spółdzielnia Mieszaniowa "Zatoka"
ul. Jana Matejki 9
14-500 Braniewo**

Oświadczam, że treść mapy sytuacyjno-wysokościowej, na której wykonano niniejszy projekt jest identyczna z treścią mapy sytuacyjno-wysokościowej wydanej przez PODGIK w Braniewie, zaawidencjonowanej pod numerem GKO.6640.115.2022, załączzonej do dokumentacji projektowej.

Waldemar Marek Myszkowski

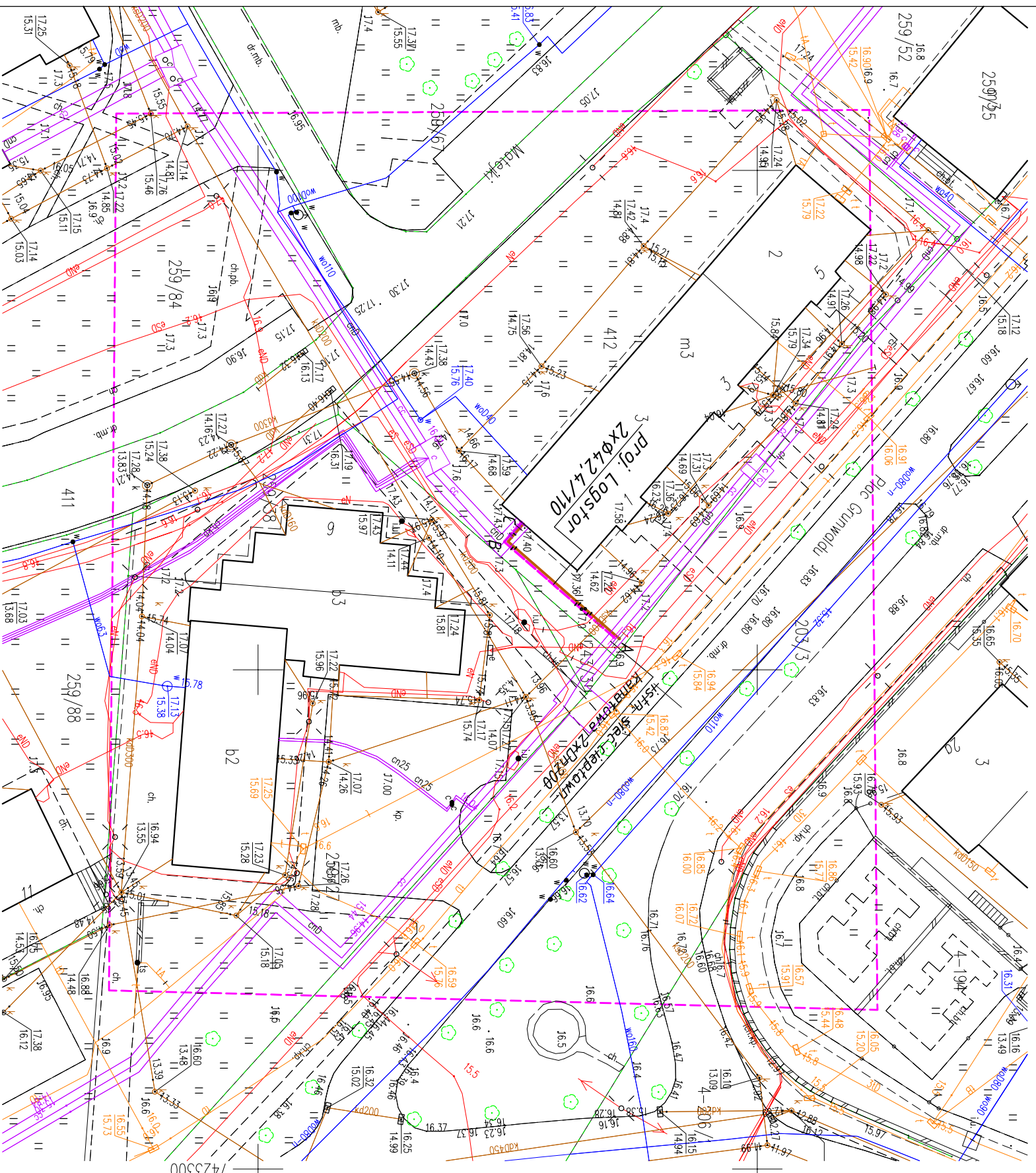
**DOKUMENTACJA PROJEKTOWA BYŁA PRZEDMIOTEM
NARADY KOORDYNAcyjNEJ NR GKO 663061.2022**

LEGENDA:

-  projektowane przyłącze ciepłownicze
-  istniejąca sieć ciepłownicza kanatowa

USŁUGI PROJEKTOWE I NAZDÓR mgr inż. Waldemar Myszkowski	
14-500 Braniewo, ul. 700-lecia 39/7, tel. 502542336, myszkowski@onet.pl	Nr rysunku
OBIEKT Budowa przyłącza ciepłowniczego do budynku mieszkalnego	S-1
ADRES Braniewo, ul. Plac Grunwaldu 1-3-5 obr. nr 0006, dz. nr 412	Skala 1:500
PRZEDMIOT OPRACOWANIA Projekt zagospodarowania terenu	Data czerwiec 2022 r.
Projektant mgr inż. Waldemar Marek Myszkowski upr. nr WAM/0144/PWOS/13	Podpis

Oświadczam iż praca geodezyjna zarejestrowana w PODGIK w Braniewie
Id. Gk.6640.115.2022 uzyskała pozytywny wynik weryfikacji
dn. 21.03.2022 o numerze 113.2022
Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.



Powiat : braniewski

miasto Braniewo-280201_1

obręb 6, 280201_1.0006

działka 412

Mapa do celów projektowych

Skala 1:500

1. Osnowa - Układ państwowy "2000/7"
2. Poziom odniesienia "Kronstadt60"
3. Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, nie wskazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.
4. Mapa do celów projektowych została wykonana bez ustalenia czy w granicach przedmiotowych działek grunty zostały obciążone służebnościami gruntowymi.
5. Granice działek wniesiono na podstawie danych numerycznych udostępnionych przez PODGIK, bez prawnego ustalenia granic

wykonawca:

PRZEDSIĘBIORSTWO

Usług Geodezyjno-Kartograficznych

GEOMIERZ S.C.

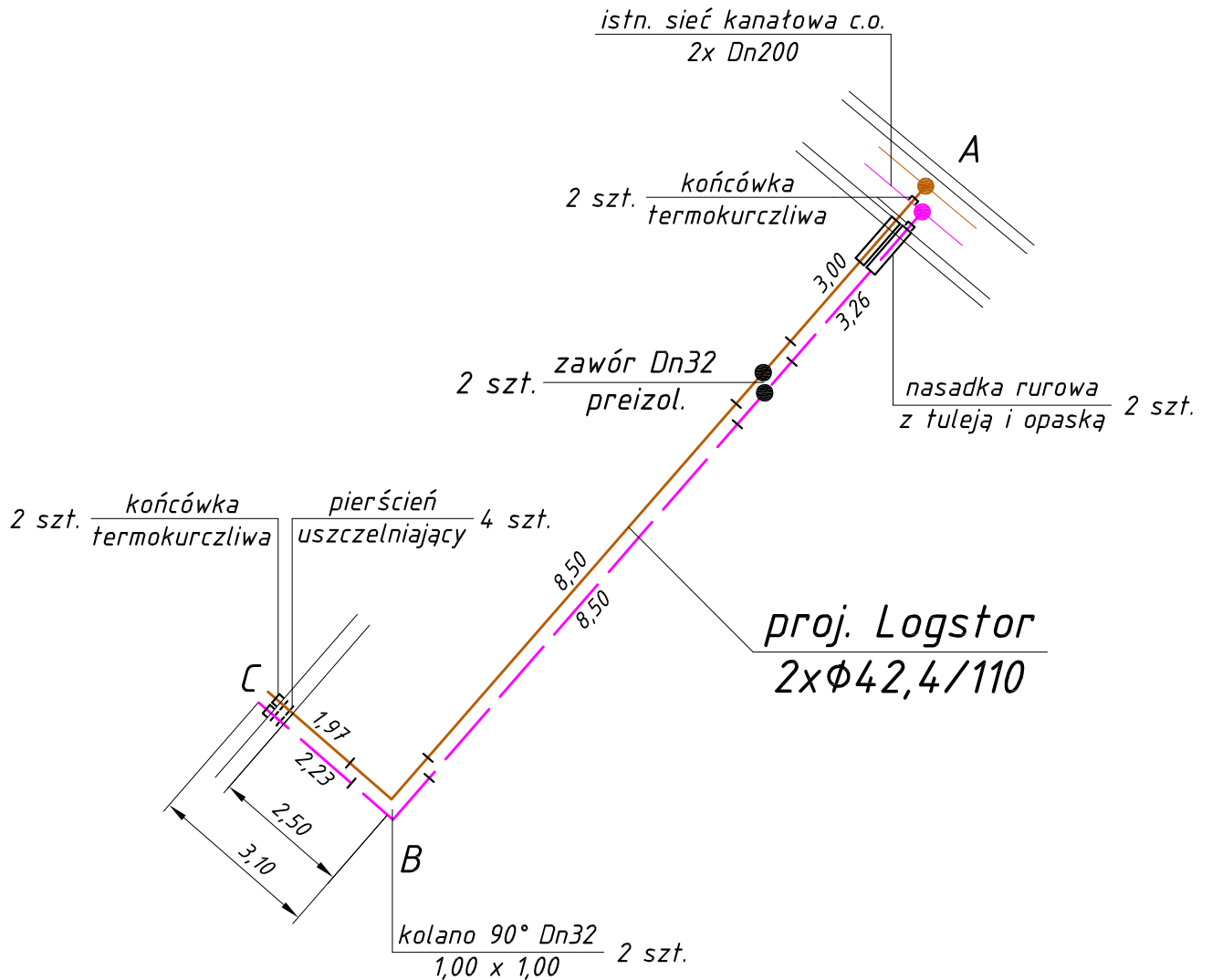
14-500 Braniewo ul. Błotna 21

NIP 582-12-90-119 tel. 606252041

Jan Bobrownicki
(upr. nr 9033)

Braniewo dn. 16.03.2022r.

GK.6640.115.2022

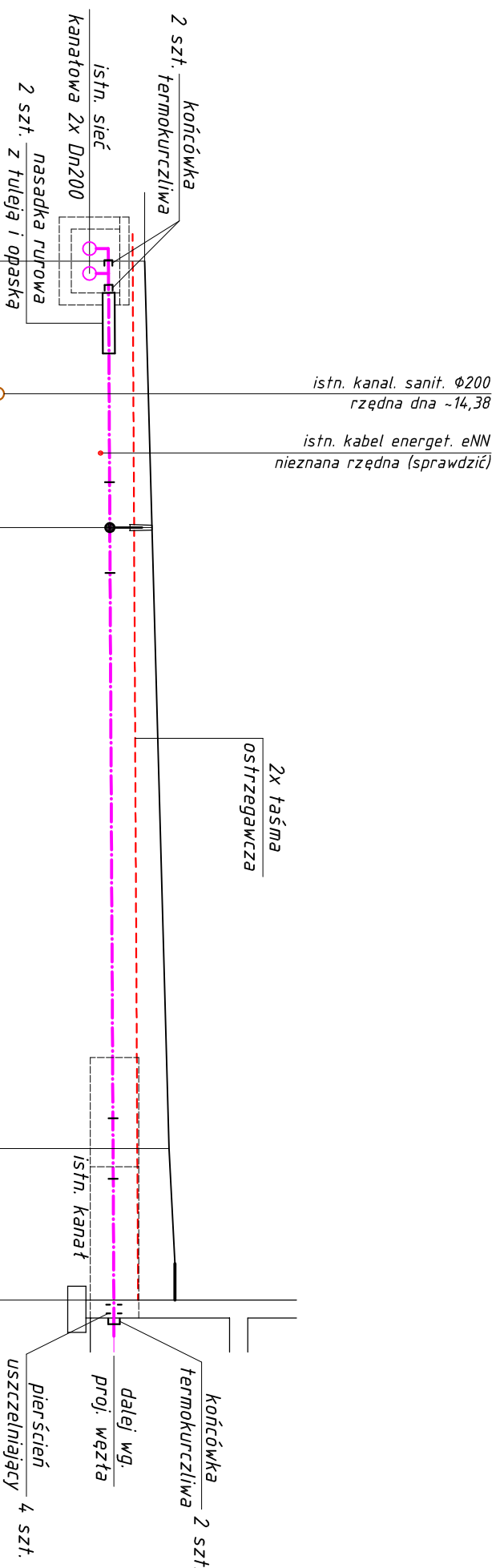


UWAGI

1. Wszystkie wymiary podano w osiach symetrii rurociągów.
2. Wymagana jest weryfikacja podanych wymiarów na budowie.
3. Rozstaw rur w osiach dla Dn32 - 0,26 m.
4. Sposób układania rurociągów zgodnie z rysunkiem typowym nr 1.
5. Poszerzenia wykopów na zatamaniach zgodnie z rys. typowym nr 2.
6. Wejścia rur do budynków zgodnie z rys. typowym nr 3.
7. Zabudowa zaworów preizolowanych w skrzynkach ulicznych żeliwnych do zasuw fig. 875W opartych na bloczkach betonowych.
8. Na wtęczeniach do sieci zastosować nakładki wzmacniające.

USŁUGI PROJEKTOWE I NADZÓR mgr inż. Waldemar Myszkowski
14-500 Braniewo, ul. 700-lecia 39/7, tel. 502542336, myszkowski@onet.pl

OBIEKT	Budowa przyłącza ciepłowniczego do budynku mieszkalnego	Nr rysunku
ADRES	Braniewo, ul. Plac Grunwaldu 1-3-5 obr. nr 0006, dz. nr 412	S-2
PRZEDMIOT OPRACOWANIA	Schemat montażowy rurociągów	Skala
Projektant	Podpis	Data
mgr inż. Waldemar Marek Myszkowski upr. nr WAM/0144/PWOS/13		czerwiec 2022 r.

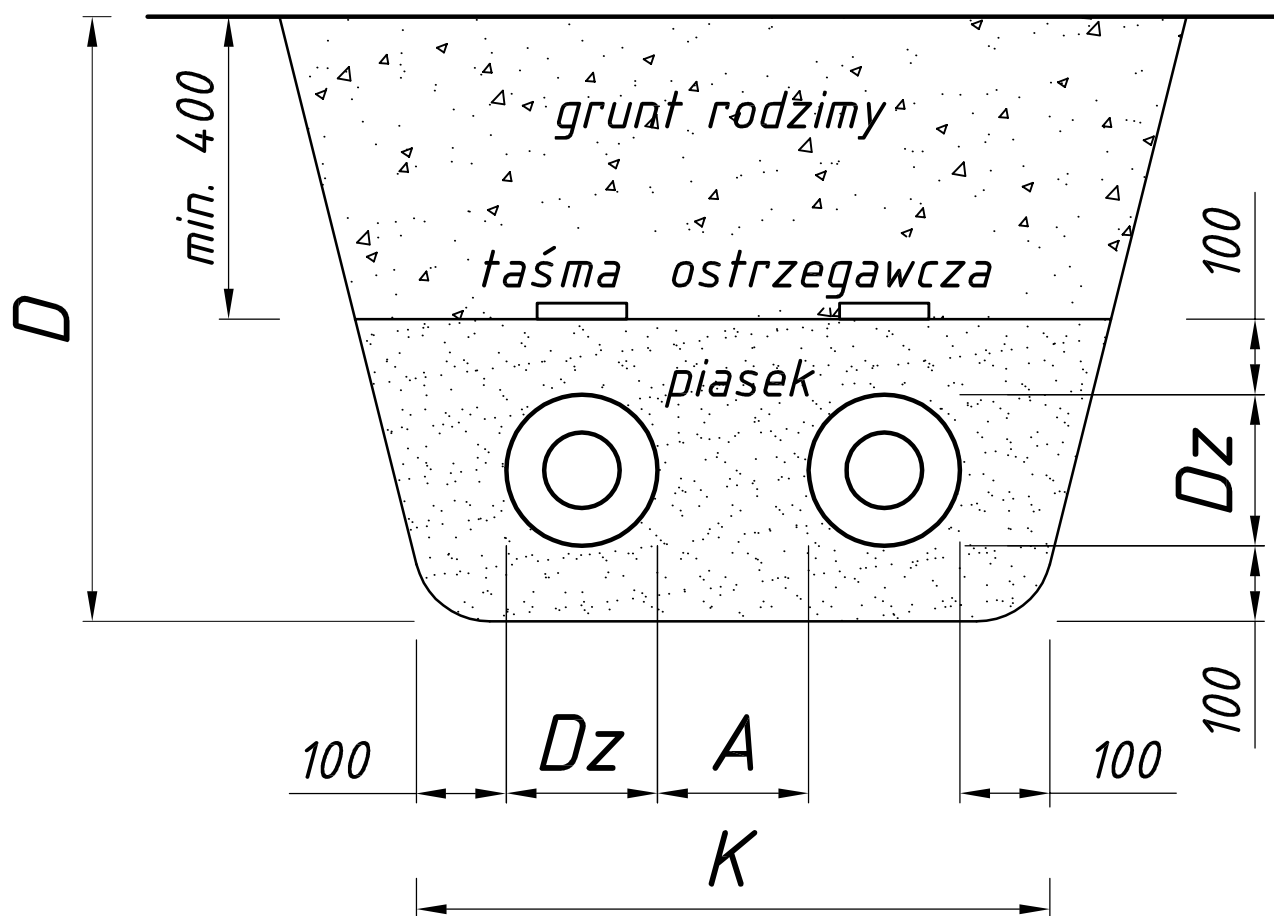


P.P. = 10,00 m n.p.m.

RZĘDNE	TERENU ISTN.		ZAGŁĘBIENIE OSI RURY	ŚREDNICA / MATERIAŁ	SPADKI NA DŁUGOŚCI	ODLEGŁOŚCI	OZNACZENIA
	OSI RURY						
	16,00	16,90	0,90	Logstor 2xΦ42,4/110 S. 1	i=0,5%	14,65	A
	16,30		0,60				
			0,93		i=17,15m	14,65	B
			1,01			2,50	C
						17,15	

USŁUGI PROJEKTOWE I NADZÓR mgr inż. Waldemar Myszkowski 14-500 Braniewo, ul. 700-lecia 39/7, tel. 502542336, myszkowski@onet.pl		Nr rysunku S-3	
OBIEKT Budowa przyłącza ciepłowniczego do budynku mieszkalnego	ADRES Braniewo, ul. Plac Grunwaldu 1-3-5 obr. nr 0006, dz. nr 4/12	PRZEDMIOT PRACOWANIA Profil podłużny	Skala 1:100
Projektant mgr inż. Waldemar Marek Myszkowski upr. nr WAM/0144/PWOS/13	Podpis	Data czerwiec 2022 r.	

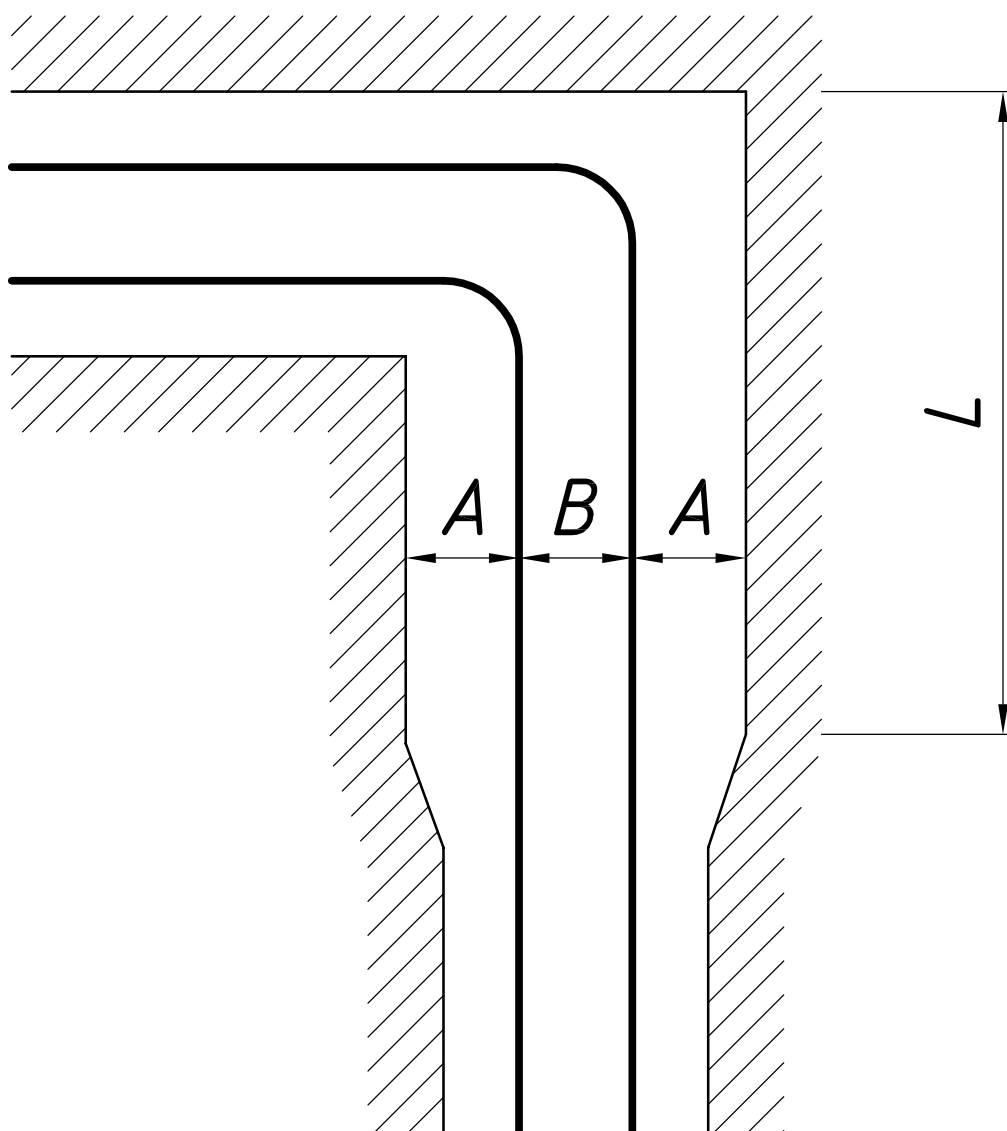
WYMIARY WYKOPÓW



Dz	K	D	A
90	0,70	0,65	0,15
110	0,70	0,65	0,15
125	0,70	0,65	0,15
140	0,75	0,65	0,15
160	0,80	0,70	0,15
200	0,90	0,75	0,15
225	1,00	0,75	0,20
250	1,10	0,80	0,20
315	1,20	0,90	0,25
400	1,40	1,00	0,30

Rys. typowy nr 1

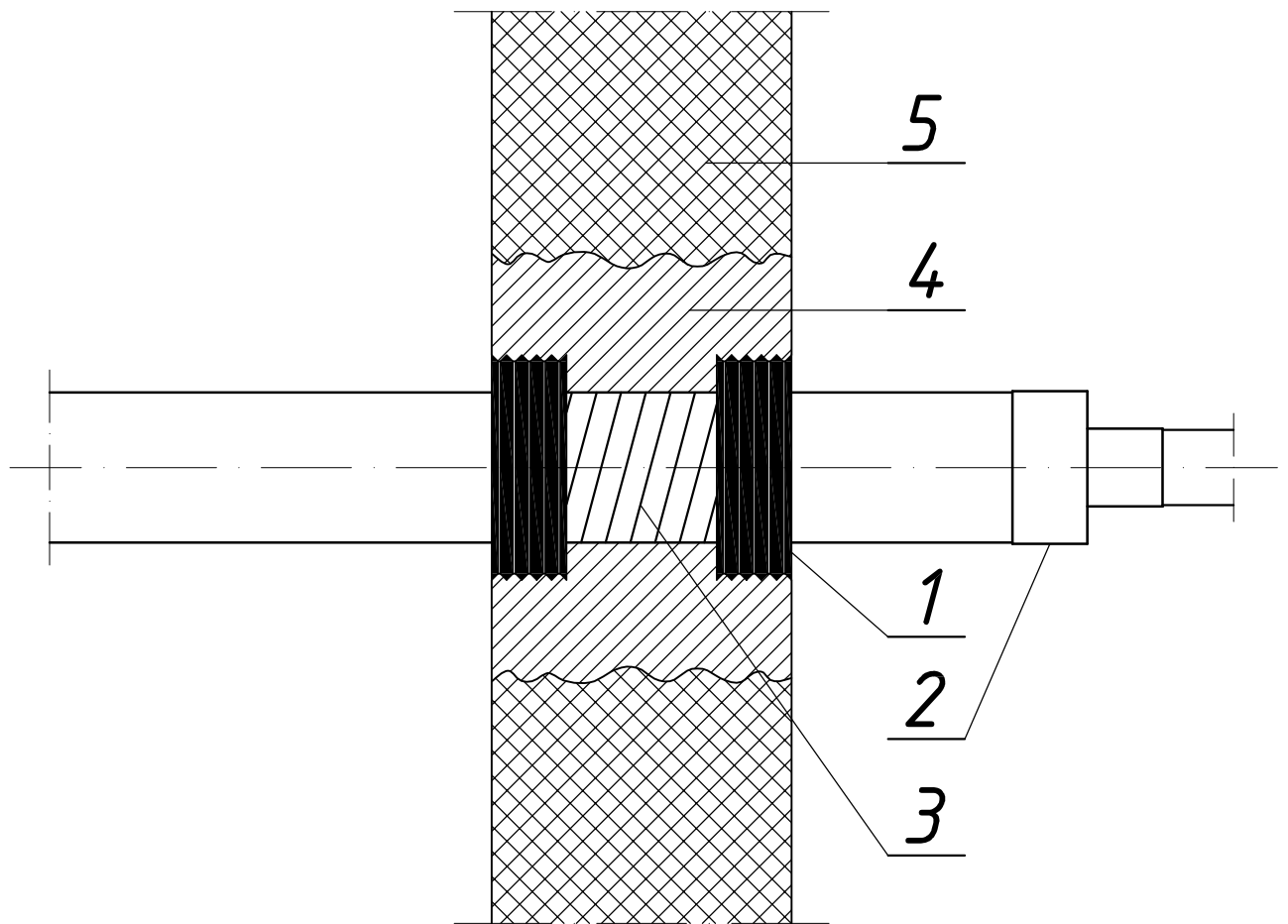
POSZERZENIA WYKOPU



Dz mm	B mm	A mm	L m
90	150	150	0,80
110	150	150	1,00
125	150	200	1,20
140	150	200	1,30
160	150	250	1,50
200	150	300	1,80
225	200	350	2,00
250	200	350	2,20
315	250	450	2,70
400	300	550	3,10

Rys. typowy nr 2

PRZEJŚCIE PRZEZ ŚCIANĘ BUDYNKU



- 1 - pierścień uszczelniający
- 2 - końcówka termokurczliwa
- 3 - taśma smarna
- 4 - beton
- 5 - mur

Rys. typowy nr 3

INSTALACJE SANITARNE USŁUGI PROJEKTOWE I NADZÓR WALDEMAR MYSZKOWSKI

mgr inż. Waldemar Marek Myszkowski
14-500 Braniewo, ul. 700-lecia 39/7, kom.: 502 542336, e-mail: myszkowski@onet.pl

ZAŁĄCZNIKI DO PROJEKTU	
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	Budowa przyłącza ciepłowniczego do budynku mieszkalnego
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	miasto: Braniewo, ul. Plac Grunwaldu 1-3-5 powiat: braniewski województwo: warmińsko-mazurskie
IDENTYFIKATORY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH	280201_1.0006.412
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	XXVI
NAZWA I ADRES INWESTORA	Spółdzielnia Mieszkaniowa „Zatoka” ul. Jana Matejki 9 14-500 Braniewo
SPIS ZAWARTOŚCI	1. Warunki przyłączenia do sieci ciepłowniczej (6 str.) 2. Uzgodnienia (3 str.) 3. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i higieny pracy (3 str.)

Wnioskodawca:

**Spółdzielnia Mieszkaniowa
ZATOKA w Braniewie
ul. Matejki 9
14-500 Braniewo****WARUNKI PRZYŁĄCZENIA Nr WP/2/GE/229/S/22**
do sieci ciepłowniczej
wydane na wniosek z dnia 19.05.2022 r.**1. Dane obiektu**

- 1.1 Kubatura ogrzewanych pomieszczeń: **7 543,00 m³**
- 1.2 Powierzchnia ogrzewanych pomieszczeń: **952,60 m²**
- 1.3 Przeznaczenie obiektu: **budynek mieszkalny wielorodzinny**
- 1.4 Lokalizacja: **Braniewo, ul. Plac Grunwaldu 1-3-5 dz. nr 412 obr. 0006**
- 1.5 Zapotrzebowanie mocy zamówionej – **na c.o. 0,050 MW i na c.w.u. 0,010 MW.**

2. Miejsce przyłączenia do sieci ciepłowniczej:

Obiekt zasilany będzie z istniejącej sieci ciepłowniczej 2 x Dn.200 przebiegającej w rejonie budynku. Maksymalny przepływ obliczeniowy dla obiektu 0,860 m³/h. Średnica i długość przyłącza zostanie określona na etapie projektowym.

3. Dane do projektowania

- 3.1 Dane charakteryzujące istniejącą w miejscu przyłączenia sieć ciepłowniczą:
 - a) średnica we wskazanym miejscu przyłączenia 2 x Dn.200,
 - b) sieć ciepłownicza w miejscu przyłączenia wykonana jest w technologii tradycyjnej, kanałowej,
 - c) projektowane przyłącze wykonać z rur preizolowanych – średnica rur wg obliczeń,
 - d) na początku projektowanego przyłącza przewidzieć zawory odcinające.
- 3.2 Propozycję wpięcia projektowanego przyłącza podano w załączniku graficznym.
- 3.3 W węźle przygotować miejsce do montażu układu pomiarowo-rozliczeniowego i urządzenia ustalającego natężenie przepływu nośnika ciepła, których dobór należy zamieścić w projekcie węzła.
- 3.4 Uzyskać wymagane pozwolenia właścicieli działek dotyczące przebiegu przyłącza.

4. Parametry pracy sieci

- 4.1 Czynnik grzewczy - woda o parametrach:
temperatura na wyjściu z kotłowni w zależności od temperatury zewnętrznej:
zima - na zasilaniu od 70 °C do 130 °C **lato** - na zasilaniu 70 °C (stała)
 - na powrocie od 50 °C do 70 °C - na powrocie od 35 °C do 70 °C
- 4.2 Ciśnienie statyczne w sieci 27,0 m H₂O
- 4.3 Rzędna pomp obiegowych w ciepłowni - 23,5 m n.p.m
- 4.4 Ciśnienie w miejscu podłączenia:

zima - na zasilaniu	600 kPa	lato - na zasilaniu	500 kPa
- na powrocie	480 kPa	- na powrocie	400 kPa

5. *Miejsce rozgraniczenia własności i eksploatacji*

Zostanie określone w umowie dystrybucji i sprzedaży ciepła.

6. *Miejsce dostawy energii cieplnej przez MPEC Sp. z o.o. w Braniewie*

Punkt rozgraniczenia własności i eksploatacji.

7. *Miejsce instalowania aparatury kontrolno-pomiarowej*

Układ pomiarowo-rozliczeniowy montować w obiekcie Odbiorcy wg P.T.

8. *Warunki projektowania urządzeń*

Sieci i przyłącza ciepłownicze oraz węzły ciepłownicze należy opracować zgodnie z „Wytycznymi MPEC Sp. z o.o. w Braniewie do projektowania sieci i węzłów cieplnych na terenie miasta Braniewa (część instalacyjna)”. Niedopuszczalne jest rozpoczęcie prac projektowych przed podpisaniem umowy przyłączeniowej – zgodnie z pkt 9.1. Wymagań ogólnych.

9. *Wymagania ogólne*

- 9.1 Tylko umowa o przyłączenie do sieci ciepłowniczej stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych oraz ich finansowania przez strony, na zasadach określonych w tej umowie – zgodnie z § 10 ust. 1 rozporządzenia z dnia 15 stycznia 2007 r. Ministra Gospodarki w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemów ciepłowniczych (Dz.U. 2007 Nr 16, poz. 92).
- 9.2 Wszystkie etapy projektowania podlegają uzgodnieniu z MPEC Sp. z o.o. w Braniewie (konceptje, konceptje programowo- przestrzenne, projekt budowlany). Jeden egzemplarz dokumentacji pozostaje w archiwum MPEC Sp. z o.o. w Braniewie.
- 9.3 Biuro projektów uzgodni na roboczo trasę sieci cieplnej z MPEC Sp. z o.o. w Braniewie, uzgodnienie każdorazowo należy załączać do dokumentacji uzgadnianej z MPEC Sp. z o.o. w Braniewie.
- 9.4 Sieci ciepłownicze zaleca się prowadzić w obrębie terenów nieutwardzonych.
- 9.5 Biuro projektów łącznie z dokumentacją opracuje instrukcję obsługi węzła oraz AKPiA.
- 9.6 Wszystkie prace montażowe należy rozpoczynać po uprzednim zgłoszeniu do MPEC Sp. z o.o. w Braniewie i prowadzić je także pod jego nadzorem.
- 9.7 Wszystkie próby oraz roboty zanikowe podlegają odbiorom z udziałem służb MPEC Sp. z o.o. w Braniewie.
- 9.8 Wszystkie zmiany w technologii i wyposażeniu wymagają każdorazowo pisemnego uzgodnienia z MPEC Sp. z o.o. w Braniewie
- 9.9 Projekt musi zawierać odpis niniejszych warunków technicznych oraz odpisy uzgodnień międzybranżowych.
- 9.10 Przed rozpoczęciem dostawy energii cieplnej, po dokonaniu odbioru instalacji wraz z niezbędnymi próbami, inwestor winien zawrzeć z MPEC Sp. z o.o. w Braniewie umowę dystrybucji i sprzedaży ciepła.
- 9.11 Po wykonaniu sieci inwestor przekaze nieodpłatnie do MPEC Sp. z o.o. w Braniewie egzemplarz inwentaryzacji geodezyjnej- powykonawczej.
- 9.12 Włączenie do miejskiej sieci ciepłowniczej należy wykonać poza sezonem grzewczym lub w czasie postoju sieci ciepłowniczej. Termin oraz sposób włączenia należy ustalić z MPEC Sp. z o.o. w Braniewie.
- 9.13 Sprawy rozliczeń finansowych za wykonanie wspólnych przyłączy, węzłów ciepłowniczych lub instalacji odbiorczych oraz wejścia na posesję należy rozwiązać w uzgodnieniu z właścicielem poza MPEC Sp. z o.o. w Braniewie. Właścicielowi urządzeń ciepłowniczych nie przysługują żadne roszczenia w stosunku do MPEC Sp. z o.o. w Braniewie.
- 9.14 Powyższe warunki techniczne dotyczą tylko wyłączeń zagadnień technicznych i nie mogą stanowić podstawy wejścia na posesję właściciela bez jego zgody lub decyzji właściwego organu władzy samorządowej.
- 9.15 Właściciel urządzeń ciepłowniczych powinien umożliwić włączenie się następnym odbiorcom ciepła jeżeli ci spełnili określone wymogi w warunkach technicznych MPEC Sp. z o.o. w Braniewie.



- 9.16 Otrzymujący niniejsze warunki techniczne zobowiązany jest do zawiadomienia MPEC Sp. z o.o. w Braniewie o zamierzonych zmianach realizacji inwestycji.
- 9.17 MPEC Sp. z o.o. w Braniewie zastrzega sobie prawo cofnięcia wydanych warunków technicznych w przypadku ich nie przestrzegania. W trakcie ważności warunków MPEC Sp. z o.o. w Braniewie zastrzega sobie prawo wprowadzenia zmian, które dokona w formie pisemnej.
- 9.18 Przed rozpoczęciem realizacji inwestycji, której dotyczą niniejsze warunki, Inwestor zobowiązany jest podpisać z MPEC Sp. z o.o. w Braniewie umowę o przyłączenie do systemu ciepłowniczego.
- 9.19 Rozpoczęcie dostawy energii cieplnej nastąpi po uprzednim protokolarnym odbiorze przyłączy i węzłów ciepłych przez MPEC Sp. z o.o. w Braniewie, a także po zawarciu przez Odbiorcę umowy dystrybucji i sprzedaży ciepła.
- 9.20 W przypadku samowolnego włączenia do sieci ciepłowniczej tzn. bez dokonania odbioru przez MPEC Sp. z o.o. w Braniewie, fakt ten uznany zostanie jako nielegalny pobór energii cieplnej. Za okres nielegalnego poboru energii cieplnej MPEC Sp. z o.o. w Braniewie naliczy opłaty w wysokości pięciokrotności cen i stawek opłat zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 7 kwietnia 2020 roku w sprawie szczegółowych zasad kształtowania i kalkulacji taryf oraz rozliczeń z tytułu zaopatrzenia w ciepło (Dz. U. poz.718) i jednocześnie pozbawi dostawy ciepła do czasu spełnienia warunków technicznych przyłączenia i wykonania robót wg uzgodnionej z MPEC Sp. z o.o. w Braniewie dokumentacji technicznej.
- 9.21 W przypadku gdy ciepło pobierane jest bez zawarcia umowy sprzedaży ciepła, MPEC Sp. z o.o. w Braniewie obciąży pobierającego opłatami za nielegalny pobór mocy i ciepła zgodnie z przepisem podanym w pkt 9.20.
- 9.22 Odbiorca ciepła zobowiązany jest umożliwić wejście do pomieszczenia węzła na każdorazowe żądanie pracownika MPEC Sp. z o.o. w Braniewie. W przypadku utrudniania MPEC Sp. z o.o. w Braniewie zastrzega sobie prawo cofnięcia wydanych warunków technicznych przyłączenia, a także rozwiązania umowy dystrybucji i sprzedaży ciepła.
- 9.23 Odbiorca ciepła umożliwi MPEC Sp. z o.o. w Braniewie zamontowanie we własnym węźle urządzeń związanych z funkcjonowaniem systemu telemetrii, który posłuży do monitorowania następujących urządzeń: licznika ciepła, regulatora pogodowego, czujników ciśnienia oraz wodomierza do uzupełnienia nośnika ciepła w wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania. Jednocześnie Odbiorca ciepła zapewni zasilanie w energię elektryczną w/w system telemetrii.

Ważność warunków przyłączenia ustala się na okres dwóch lat od dnia ich wydania z zastrzeżeniem, że podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych oraz ich finansowania przez strony stanowi wyłącznie umowa przyłączeniowa.

Załączniki do warunków przyłączenia stanowią ich integralną część.

Sporządził:

SPECJALISTA
ds. energetycznych

Wiesław Ogryzek
Wiesław Ogryzek

Zatwierdził:

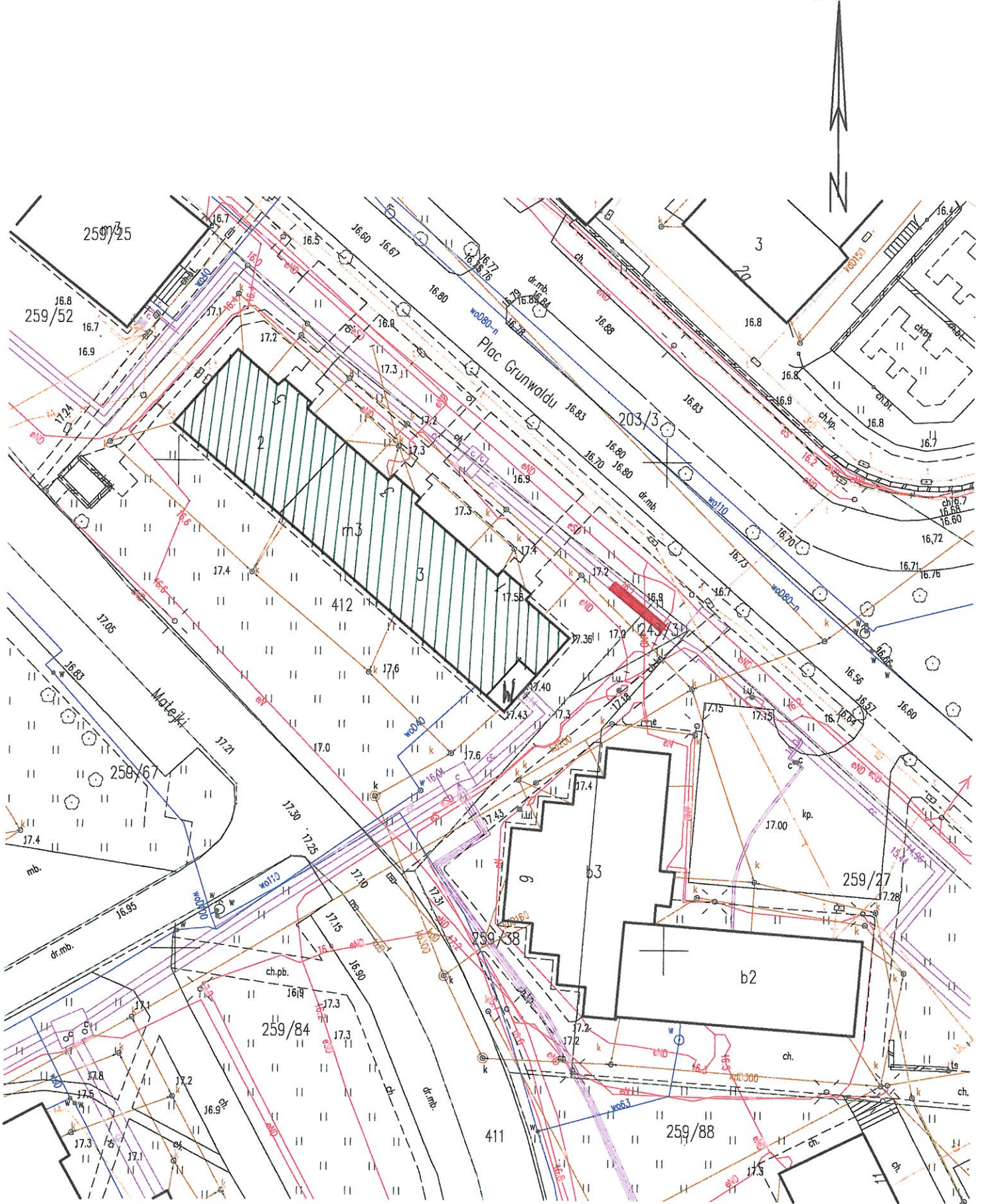
DYREKTOR
ds. technicznych

Robert Zakrzewski

**MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO
ENERGETYKI CIEPLNEJ**
SPÓŁKA Z O.O. ①
14-500 BRANIEWO, ul. Kościelna 4A
☎ 055 644 1515 ☎ 055 644 1525
REGON 170116587 NIP 582-000-26-67

Do warunków dołączono:

1. Załącznik graficzny
2. Wytyczne MPEC cz. I i II



D-200



WYTYCZNE MPEC Sp. z o.o. w BRANIEWIE

do projektowania sieci i węzłów ciepłych oraz instalacji wewnętrznej c.o. i c.w.u na terenie miasta Braniewa (część instalacyjna)

**CZĘŚĆ I
SIECI CIEPLNE****I. Rurociągi**

1. Jako podstawową zasadę, na terenie miasta Braniewa, przyjmuje się projektowanie, budowę, modernizowanie i remontowanie wszystkich rodzajów sieci ciepłych, tzn.:
 - a) magistralnych
 - b) rozdzielczych - ulicznych
 - c) przyłączywyłącznie w technologii sieci preizolowanych.
2. Projektować sieci ciepłe z układem alarmowym.
Warunkiem przyjęcia sieci ciepłowniczej w eksploatację lub na majątek MPEC Sp. z o.o. w Braniewie jest wykonanie jej w technologii LOGSTOR POLSKA Sp. z o.o. lub FINPOL. W indywidualnych przypadkach MPEC Sp. z o.o. w Braniewie może dopuścić do stosowania rury preizolowane innych renomowanych i uznanych wytwórców.

II. Łączenie rur preizolowanych z rurociągami w kanałach i w istniejących komorach ciepłowniczych

Połączenie rurociągów ciepłowniczych preizolowanych z rurociągami w kanałach lub komorze ciepłowniczej należy wykonać zgodnie z technologią producenta tych rur.

Dodatkowo należy zaprojektować i wykonać :

- a) studzienkę w miejscu włączenia rurociągu preizolowanego do sieci kanałowej,
- b) zawory odcinające przyłączy typowe preizolowane z odpowietrzeniem lub zawory kulowe firm: Ballomax, Vexve, Naval, istniejącą armaturę (zasuwy lub zawory) zdemontować,
- c) punkt pomiaru temperatury na rurociągach głównych, w miejscu przyłączenia oraz na rurociągu powrotnym przyłącza,
- d) punkty pomiaru ciśnienia na rurociągach wysokoparametrowych wykonać z zastosowaniem podwójnego zabezpieczenia: zawór kulowy + kurek manometryczny.

III. Odgałęzienia rurociągów preizolowanych.

Na odgałęzieniu rurociągów preizolowanych bez względu na rodzaj sieci, projektować i wykonać:

- a) zawory kulowe odcinające przyłączone odgałęzienie,
- b) studzienkę lub komorę zgodną z przewidzianą technologią producenta rurociągu lub zgodnie z indywidualnymi ustaleniami określonymi przez służby techniczne MPEC Sp. z o.o. w Braniewie.

IV. Odpowietrzenia i odwodnienia rurociągów.

W miejscu instalowania odwodnień lub odpowietrzeń na rurociągach poza miejscami ich odgałęzień, należy projektować i wykonywać studzienki zgodnie z technologią wytwórcy rur preizolowanych lub zgodnie z treścią wydanych warunków technicznych i ustaleń ze służbami technicznymi MPEC Sp. z o.o. w Braniewie.



CZĘŚĆ II **WĘZŁY CIEPLNE**

1. Stosować zawory kulowe oraz przeponowe naczynia zbiorcze.
2. Stosować pompy obiegowe hermetyczne f-my GRUNDFOS oraz innych renomowanych uznanych wytwórców mając na uwadze pompy:
UPS seria 100; 1 x 230 V
UPS seria 200; 3x400V
UPE seria 100; 1x230V
UPE seria 2000; 1x230V
UPE seria 2000; 3x400V.
3. Stosować automatykę węzłów cieplnych firm renomowanych i uznawanych na rynku .
4. Zład wtórny napełniać zładem pierwotnym. Miejsce poboru zaprojektować między licznikiem ciepła, a zaworem szczytowym. Stosować zawór odcinający, zwrotny oraz wodomierz na gorącą wodę z impulsatorem.
5. Na terenie działania MPEC Sp. z o.o. w Braniewie do rozliczeń za dostarczoną energię ciepłą projektować ultradźwiękowe liczniki ciepła firmy HYDROMETER typu SHARKY 775 z modułem radiowym, dobrane na etapie opracowania projektu. Stosować liczniki ciepła umożliwiające pomiar mocy i energii ponadprogowej.
6. Projektować węzły kompaktowe z wymiennikami płytowymi lutowanymi.
7. Projektować węzły kompaktowe jedynie dla nowych instalacji.
8. Na potrzeby przygotowania c.w.u. projektować wymienniki ciepła typu JAD lub płytowe z zasobnikiem. Dla budownictwa wielorodzinnego projektować I i II stopień przygotowania c.w.u. oraz licznik ciepła na całość zużycia oraz na potrzeby co.
9. Projektować węzły w układzie szeregowo-równoległym. Dla mocy na c.w.u. powyżej 100 kW, projektować układ z priorytetem c.w.u.
10. Projektować regulator różnicy ciśnień.
11. Projektować ogranicznik przepływu nośnika ciepła.

UWAGA!

Dla węzłów mających być w eksploatacji MPEC Sp. z o.o. w Braniewie, oprócz spełnienia warunków z pkt. 1, 2, 3, 4, 5 dodatkowo wymaga się:

- osobny licznik energii elektrycznej,
- gniazdo 24 V,
- gniazdo 230 V, 16 A,
- przy zasilaniu 3 x 0,4/0,23 kV gniazdo 3-faz. 16 A,
- całość instalacji elektrycznej wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i warunkami przyłączenia wydanymi przez Rejon Energetyczny (w przypadku zasilania węzła z sieci n.n.).

CZĘŚĆ III **INSTALACJE WEWNĘTRZNE**

1. Stosować zawory z głowicą termostatyczną.
2. W celu stabilizacji ciśnienia różnicowego w pionach, należy stosować regulatory różnicy ciśnień.
3. Stosować urządzenia umożliwiające indywidualne rozliczanie ogrzewania poszczególnych mieszkań lub lokali użytkowych w budynku, zgodnie z obowiązującymi przepisami.
4. Projekt instalacji musi zawierać dobór wielkości kryz.
5. Stosować pionowe automaty odpowietrzające z zaworem odcinającym na każdym pionie co.

UWAGA!

Wszystkie zastosowane materiały i urządzenia muszą posiadać aktualne decyzje dopuszczające je do pracy, a w szczególnych przypadkach dodatkowo spełniające warunki Urzędu Dozoru Technicznego.



Braniewo, dnia 20.05.2022 r.

UZGODNIENIE NR 20/GE/D/2022

Rodzaj opracowania: Projekt zagospodarowania terenu. Budowa przyłącza ciepłowniczego do budynku mieszkalnego przy ul. Plac Grunwaldu 1-3-5, obręb nr 0006, dz. nr ewid.: 412, 14-500 Braniewo.

Jednostka projektowa: Instalacje Sanitarne Usługi Projektowe i Nadzór
mgr inż. Waldemar Marek Myszkowski
upraw. bud. nr ewid. WAM/0144/PWOS/13
ul. 700-lecia 39/7, 14-500 Braniewo.

Inwestor: Spółdzielnia Mieszkaniowa „Zatoka”
ul. Jana Matejki 9
14-500 Braniewo

Przedłożony projekt zagospodarowania terenu budowy przyłącza ciepłowniczego do budynku mieszkalnego przy ul. Plac Grunwaldu 1-3-5, obręb nr 0006, dz. nr ewid.: 412, uznajemy za zgodny z „WYTYCZNYMI MPEC Sp. z o.o. w BRANIEWIE do projektowania sieci i węzłów ciepłych oraz instalacji wewnętrznej c.o. i c.w.u. na terenie miasta Braniewa (część instalacyjna) i uzgadniamy bez uwag.

S P E C J A L I S T A
ds. energetycznych

Wiesław Ogryzek
.....
/podpis uzgadniającego/

Znak sprawy: **GKO.6630.61.2022**

PROTOKÓŁ

z narady koordynacyjnej przeprowadzonej w Starostwie Powiatowym w Braniewie z terminem do dnia

Wnioskodawca: Usługi Projektowe i
Nadzór Waldemar
Myszkowski

700-lecia 39/7

Inwestor: Spółdzielnia Mieszkaniowa "Zatoka" w Braniewie

14-500 Braniewo
Matejki 9

Lokalizacja: 280201_1.0006.412

Sposób przeprowadzenia narady: za pomocą środków komunikacji elektronicznej

Przewodniczący narady: Robert Milewski Zastępca Naczelnika Wydziału Geodezji, Kartografii i Nieruchomości

Opis przedmiotu narady:

1 przyłącze ciepłownicze

Uwagi:

Lp	Nazwa Instytucji	Imię, nazwisko uzgadniającego Data	Stanowisko uczestnika
	Regionalna Sieć Szerokopasmowa Województwa Warmińsko-Mazurskiego	Zbigniew Czarnota 2022-06-13 09:16:36	brak uwag
	HAWE Telekom Sp. z o.o.	Arkadiusz Remski 2022-06-17 17:19:59	brak uwag
1	GMINA MIASTA BRANIEWA	Norbert Szymorek 2022-06-15 11:13:00	brak uwag
2	ENERGA OPERATOR S.A. z Siedzibą w Gdańsku Oddział w Olsztynie, Rejon Dystrybucji w Elblągu	Piotr Ałtas 2022-06-13 09:27:03	Istniejące linie kablowe w miejscach skrzyżowania osłonięte rurami ochronnymi typu AROT. Prace w pobliżu sieci należy prowadzić z zachowaniem szczególnej ostrożności. Szczegółowo lokalizację linii należy wykonać na podstawie przekopów kontrolnych. Zachować normatywną odległość proj. infrastruktury od istniejących linii kablowych 0,5m,

3	ENERGA O WIELENIE Sp. z o. o. Rejon Usług O wietleniowych Młynary	Marcin Stołyca 2022-06-13 10:40:33	brak uwag
4	MIEJSKIE PRZEDSI BIORSTWO ENERGETYKI CIEPLNEJ Sp. z.o.o.	Wiesław Ogryzek 2022-06-15 07:12:13	brak uwag
5	WODOCI GI MIEJSKIE Sp. z.o.o.		Pomimo zawiadomienia przedstawiciele nie stawili si na naradzie koordynacyjnej.
6	STAROSTWO POWIATOWE w BRANIEWIE WYDZIAŁ ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY		Pomimo zawiadomienia przedstawiciele nie stawili si na naradzie koordynacyjnej.

INFORMACJA DOTYCZĄCA
BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Nazwa i adres obiektu budowlanego:

**Budowa przyłącza ciepłowniczego
do budynku mieszkalnego**

**14-500 Braniewo
ul. Plac Grunwaldu 1-3-5
obręb nr 0006
dz. nr 412**

Nazwa i adres inwestora:

**Spółdzielnia Mieszkaniowa „Zatoka”
ul. Jana Matejki 9
14-500 Braniewo**

Imię i nazwisko oraz adres projektanta:

**mgr inż. Waldemar Marek Myszkowski
ul. 700-lecia 39/7
14-500 Braniewo**

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Zakres robót dla zamierzenia budowlanego obejmuje budowę przyłącza ciepłowniczego do budynku mieszkalnego przy ul. Plac Grunwaldu 1-3-5 w Braniewie, obr. nr 0006, dz. nr 412.

Kolejność robót:

- wykopy liniowe pod rurociągi bez umocnienia ścian,
- rozebranie stropów i ścian istniejących kanałów ciepłowniczych,
- rozebranie opaski z płyt chodnikowych,
- wykonanie podsypki piaskowej,
- wykonanie otworów w ścianie budynku z zamurowaniem,
- montaż rurociągów preizolowanych z armaturą systemową,
- zasyпка wykopów z zagęszczeniem,
- próby i uruchomienie,
- odtworzenie stropów i ścian istniejących kanałów ciepłowniczych,
- odtworzenie opaski z płyt chodnikowych,
- uporządkowanie terenu budowy.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

- budynek mieszkalny,
- sieć ciepłownicza kanałowa 2x Dn200,
- sieć ciepłownicza kanałowa 2x Dn150,
- kable energetyczne NN,
- kanalizacja sanitarna Dn200.

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Podczas realizacji zadania przewiduje się wystąpienie zagrożenia wymienionego w § 6. p. 1 k Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. (Dz.U. Nr 120 z 2003 r., poz. 1126), związanego z robotami wykonywanymi pod lub w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych, w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż 3,0 m dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1 kV.

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas wystąpienia

Przewiduje się możliwość wystąpienia następujących zagrożeń:

- wejście osób postronnych na teren realizacji budowy – możliwość wypadku,
- praca w zasięgu oddziaływania maszyn budowlanych: dźwigu, koparki - możliwość okaleczenia,
- upadek z drabiny, drobne urazy spowodowane używanymi narzędziami, okaleczenia, porażenie prądem podczas eksploatacji elektronarzędzi,
- praca w wykopach w trakcie układania podsypki, rurociągów i studni – możliwość zawalenia się ścian wykopów,
- natrafienie w trakcie wykonywania wykopów na niezainwentaryzowane urządzenia, w tym sieci elektroenergetyczne lub niewybuchy.

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Przed przystąpieniem do realizacji robót wymagane jest przeprowadzenie instruktażu określającego zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożeń, przeszkolenie pracowników w zakresie obowiązujących przepisów bhp, sprawowanie stałego nadzoru, wskazanie konieczności stosowania odzieży ochronnej i innych elementów zabezpieczających pracowników przed skutkami zagrożeń.

Zakres instruktażu ogólnego:

- przekazanie pracownikom, jaki zakres i rodzaj robót będzie wykonywany w danym elemencie robót, rozdział zadań i odpowiedzialności,
- zapoznanie pracowników z zagrożeniami mogącymi występować podczas realizacji robót
- wyznaczenie stref zagrożeń,
- zapoznanie pracowników z organizacją robót oraz organizacją transportu materiałów i organizacją komunikacji,
- sprawdzenie i uzupełnienie w miarę potrzeb wyposażenie pracowników w sprzęt ochrony osobistej oraz odzież ochronną, itp.,
- sprawdzenie sprawności i stanu technicznego sprzętu oraz narzędzi wykorzystywanych do wykonywania robót,
- przeszkolenie pracowników w zakresie posługiwania się sprzętem i narzędziami (szczególnie dotyczy to pracowników, którzy po raz pierwszy będą używać danego sprzętu),
- określenie zasad i sposobu zabezpieczenia terenu realizacji robót i używania sprzętu.

Zakres instruktażu stanowiskowego:

- sprawdzenie i uzupełnienie w miarę potrzeb wyposażenia pracowników w niezbędny sprzęt ochrony osobistej oraz odzież ochronną,
- sprawdzenie sprawności i stanu technicznego sprzętu i narzędzi wykorzystywanych do wykonywania robót na danym stanowisku,
- zapoznanie pracowników z instrukcjami obsługi przydzielonych urządzeń,
- przeszkolenie pracowników w zakresie posługiwania się sprzętem i narzędziami,
- instruktaż w zakresie przestrzegania zasad bhp dotyczących używania powierzonego sprzętu budowlanego oraz sposobu sprawdzania jego sprawności i zabezpieczeń przed narażeniem zdrowia i życia w trakcie jego obsługi.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych z strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

Użyte materiały oraz sprzęt budowlany winny być odpowiednio zabezpieczone przed osobami postronnymi i jednocześnie nie stwarzać utrudnienia dla komunikacji pieszej, samochodowej oraz nie tarasować dróg ewakuacyjnych na wypadek pożaru, awarii oraz innych zagrożeń.

Dokumentacja projektowa oraz inne materiały niezbędne do prawidłowego prowadzenia budowy powinny być zabezpieczone przed zniszczeniem i osobami trzecimi na terenie budowy.

7. Wnioski

Przy projektowanym obiekcie nie występują okoliczności określone w art. 21a ust. 1 i 2 Ustawy Prawo Budowlane, wobec czego kierownik budowy nie jest zobowiązany do sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Opracował:

mgr inż. Waldemar Marek Myszkowski
(upr. proj. Nr WAM/0144/PWOS/13)