

Gliwice, dn. 26.11.2019 r.

- CZĘŚĆ III a

WARUNKI TECHNICZNE PODŁĄCZENIA INSTALACJI ODBIORCZEJ

WRAZ Z PRZYGOTOWANIEM POMIESZCZENIA DLA MONTAŻU WĘZŁA CIEPLNEGO

dla obiektu: **Budynek mieszkalny przy ul. Dworskiej 18 w Gliwicach**

1. Lokalizacja węzła ciepłego: **jw.**
2. Granice własności/eksploatacji: **pierwsze zawory odcinające węzeł ciepły od instalacji wewnętrznej. Zawory odcinające należą do PEC Gliwice Sp. z o.o.**
3. Miejsce dostawy ciepła: **j.w.**
4. Potrzeby cieplne obiektu wg Wniosku Inwestora:
 c.o. **44,65 kW**
 c.w.u. **- kW**
5. Ciśnienie dopuszczalne w instalacji c.o.: **600 kPa**
6. Ciśnienie dopuszczalne w instalacji c.w.u.: **-**
7. Temperatura dla instalacji c.o. **80/60 °C**
8. Temperatura dla instalacji c.w.u. **-**
9. Instalacja odbiorcza powinna być podłączona do stacji wymienników ciepła poprzez rozdzielacze lub zawory odcinające.
10. Instalacja c.o. powinna być wykonana w układzie zamkniętym, z uwzględnieniem podanych wyżej parametrów.
11. Instalacja c.o. powinna być wyposażona w zawory spustowe.
12. Napełnienie i uzupełnienie instalacji c.o. odbywać się będzie wodą uzdatnioną poprzez sieć c.o. Układ uzupełniania zlokalizowany jest w węźle ciepłym.
13. Uzgodnienie warunków dostawy wody z przedsiębiorstwem wodociągowym oraz doprowadzenie wody wodociągowej do pomieszczenia węzła wraz z opomiarowaniem, jest w zakresie Odbiorcy.
14. Uzgodnienie warunków dostawy energii elektrycznej z przedsiębiorstwem energetycznym oraz doprowadzenie zasilania elektrycznego do pomieszczenia węzła ciepłego, wraz z opomiarowaniem i rozdzielnią główną, jest w zakresie Odbiorcy.
15. **Integralną część niniejszych warunków technicznych stanowią załączone „Wymagania dla pomieszczenia stacji wymienników ciepła”, zgodnie z którymi należy zaprojektować i przygotować pomieszczenie węzła.**
16. **Dokumentację techniczną pomieszczenia węzła ciepłego należy uzgodnić w PEC Gliwice Sp. z o.o. Przedsiębiorstwo ciepłownicze zastrzega sobie prawo do wglądu w projekt techniczny instalacji wewnętrznych.**
17. Uruchomienia czynnika grzewczego dokonują służby PEC Gliwice Sp. z o.o., na podstawie podpisanej Umowy sprzedaży ciepła. Przed uruchomieniem ciepła należy wykonać i zgłosić do odbioru służbom PEC Gliwice Sp. z o.o. próbę ciśnieniową i płukanie instalacji wewnętrznej.
18. Warunki techniczne ważne są przez 2 lata licząc od daty wystawienia.

Wymagania dla pomieszczeń stacji wymienników ciepła (węzłów ciepłych) przejmowanych do eksploatacji przez PEC Gliwice Sp. z o.o.

1. Wymagania ogólne

- 1.1. Pomieszczenie stacji wymienników ciepła powinno być wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, uzgodnioną wcześniej w PEC Gliwice Sp. z o.o.
- 1.2. Dokumentacja powinna zawierać m.in. warunki techniczne przyłączenia, plan sytuacyjny ze wskazaniem lokalizacji pomieszczenia adaptowanego na węzeł ciepła, określenie stanu obecnego (inventaryzacja) i projektowanego pomieszczenia, rzut i przekroje pomieszczenia, rozmieszczenie podstawowych urządzeń i instalacji w węźle (studnia schładzająca, wpusty podłogowe, zlew), określenie sposobu wentylacji pomieszczenia, sposób komunikacji/dojścia do pomieszczenia, lokalizacja rozdzielaczy instalacji grzewczej budynku (jeśli są przewidziane), wymiary drzwi i okien.
- 1.3. W dokumentacji należy przedstawić trasę kablową dla prowadzenia przewodu z wymiennikowni do czujnika temperatury zewnętrznej, zlokalizowanego na ścianie północnej budynku, zamontowanego na wysokości ok. 3,5 m nad poziomem terenu, z dala od okien, drzwi, przewodów wentylacyjnych.
- 1.4. Projekt branży elektrycznej powinien być opracowany zgodnie z punktem 4, jako odrębne opracowanie, w formie papierowej i elektronicznej. Projekt ten powinien być skoordynowany z projektem branży sanitarnej, w zakresie wymaganych przepisami odległości pomiędzy urządzeniami wod-kan, a instalacją elektryczną w pomieszczeniu.
- 1.5. Dokumentacja powinna być uzgodniona pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 02.12.2015 r.
- 1.6. Węzeł ciepły powinien być usytuowany w miarę możliwości w centralnej części budynku.
- 1.7. Pomieszczenie węzła ciepła powinno przylegać do ściany zewnętrznej budynku. Powinno być wydzielone, nie może być przechodnie, ani służyć do innych celów. Rozdzielacze stanowiące element instalacji wewnętrznej budynku należy usytuować poza pomieszczeniem węzła.
- 1.8. Wymiary pomieszczenia powinny umożliwiać montaż urządzeń i swobodny dostęp do nich.

2. Wymagania budowlane

- 2.1. Wysokość pomieszczenia węzła ciepłego powinna wynosić min. 2,0 m. W uzasadnionych przypadkach dopuszcza się pomieszczenia o wysokości mniejszej niż 2,0 m.
- 2.2. Wysokość przejść pod przewodami instalacyjnymi w węźle powinna wynosić w świetle co najmniej 1,9 m.
- 2.3. Dostęp do pomieszczenia węzła ciepłego powinien być możliwy z zewnątrz budynku lub bezpośrednio z korytarza lub klatki schodowej. Ze względu na zmianę przeznaczenia pomieszczenia piwnicznego na węzeł ciepła należy zachować warunki techniczne dojścia do pomieszczeń technicznych. Droga komunikacyjna prowadząca do węzła powinna być wyposażona w oświetlenie elektryczne, powinna mieć szerokość co najmniej 1,0 m, a wysokość co najmniej 1,9 m.
- 2.4. Drzwi do pomieszczenia powinny mieć szerokość co najmniej 0,8 m i wysokość 1,9 m (lub mniej w uzasadnionych przypadkach). Powinny być wyposażone w zamek patentowy, otwierać się od strony pomieszczenia węzła. Drzwi łącznie z futryną zaleca się wykonać ze stali lub pokryć blachą stalową.
- 2.5. Ściany i strop pomieszczenia węzła powinny być gładko otynkowane oraz pomalowane na jasny kolor powłokami malarskimi chroniącymi przed przenikaniem wilgoci.
- 2.6. Podłoga w pomieszczeniu węzła ciepłego powinna być gładka, niepalna, wytrzymała na uderzenia mechaniczne i nagłe zmiany temperatury (np. płytki ceramiczne typu „GRES”). Należy ją wykonać ze spadkiem w kierunku wpustu podłogowego lub studzienki schładzającej.
- 2.7. Zabezpieczenie akustyczne pomieszczenia węzła ciepłego powinno zapewniać poziom dźwięku w pomieszczeniach przyległych do węzła zgodnie z PN-B-02151/02.
- 2.8. Okno w pomieszczeniu wymiennikowni powinno być uchylne oraz powinno być w razie potrzeby zabezpieczone kratą od zewnątrz.

2.9. Szczegółowy zakres prac adaptacyjnych koniecznych do wykonania w poszczególnych przypadkach, zostanie określony po przeprowadzeniu wizji lokalnej z udziałem pracownika PEC Gliwice Sp. z o.o.

3. Wentylacja pomieszczenia

- 3.1. Pomieszczenie wężła cieplnego powinno mieć wentylację grawitacyjną nawiewną i wywiewną. Zaleca się krotność 5 wymian/h.
W przypadku gdy wentylacja grawitacyjna nie zapewnia odpowiedniej ilości wymian powietrza, należy zastosować wentylację mechaniczną.
- 3.2. Otwór wlotowy i wylotowy kanału wentylacji należy zakończyć elementem zabezpieczającym (np. siatka metalowa).

4. Wymagania branży elektrycznej

- 4.1. Do pomieszczenia stacji wymienników ciepła powinien być doprowadzony wydzielony obwód zasilający zrealizowany w systemie TN-S, dostosowany przekrojem do mocy zainstalowanych urządzeń elektrycznych:
- w przypadku zasilania 1-fazowego należy przewidzieć pobór mocy nie mniejszy niż 4 kW z zabezpieczeniem głównym (przedlicznikowym) 20A - w tym przypadku sugeruje się wykonanie zasilania przewodem o przekroju nie mniejszym niż 3 x 4 mm²;
 - w przypadku zasilania 3-fazowego należy przewidzieć pobór mocy nie mniejszy niż 12 kW z zabezpieczeniem głównym (przedlicznikowym) 20A w każdej fazie - w tym przypadku sugeruje się wykonanie zasilania przewodem o przekroju nie mniejszym niż 5 x 4 mm²;
- 4.2. Rodzaj zasilania (zasilanie 1-fazowe lub 3-fazowe) należy dostosować do zaprojektowanych urządzeń technologicznych stacji wymienników ciepła (np. pompy); jeżeli pozwala na to projekt technologiczny zaleca się wykonanie zasilania 1-fazowego;
- 4.3. W celu rozliczenia zużytej energii elektrycznej przez urządzenia stacji wymienników ciepła należy zabudować licznik energii elektrycznej, umożliwiający pobór energii elektrycznej z sieci miejscowego Operatora Systemu Dystrybucyjnego (konieczne są warunki techniczne przyłączenia oraz umowa na dostawę energii elektrycznej);
- 4.4. W przypadku przejmowania obiektu przez PEC Gliwice Sp. z o.o. należy doprowadzić do przepisania zawartej wcześniej umowy na dostawę energii elektrycznej na rzecz PEC Gliwice Sp. z o.o., a w przypadku składania wniosku o zabudowę nowego licznika należy wskazać PEC Gliwice Sp. z o.o. jako stronę do zawarcia umowy;
- 4.5. Po przejściu stacji wymienników ciepła przez PEC Gliwice Sp. z o.o. służby Działu Elektrycznego muszą mieć dostęp do zabezpieczenia przelicznikowego i tablicy licznikowej;
- 4.6. W pomieszczeniu stacji wymienników ciepła powinna być zamontowana rozdzielnica główna zasilająca, wyposażona w wyłącznik główny i odpowiednie zabezpieczenia obwodów elektrycznych, zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami i normami;
- 4.7. Obwód zasilający rozdzielnicę kompaktowego wymiennika ciepła powinien być wydzielony i zabezpieczony bezpiecznikami topikowymi – należy przyjąć zasadę, że tylko obwody końcowe zabezpieczamy wyłącznikami nadmiarowymi typu „S”;
- 4.8. Zaleca się wykonanie rozdzielnicy głównej zasilającej w obudowie zamkniętej metalowej lub plastikowej o odpowiednim stopniu szczelności, z wyłącznikiem głównym odcinającym dopływ energii elektrycznej do obiektu wyprowadzonym na elewację rozdzielnicy, z widoczną sygnalizacją obecności napięcia zasilającego;
- 4.9. Elementy wyposażenia rozdzielnicy głównej zasilającej powinny być w sposób trwały i czytelny opisane - zaleca się umieszczenie wewnątrz rozdzielnicy schematu połączeń;
- 4.10. Pomieszczenie wężła cieplnego powinno być wyposażone w instalację elektryczną oświetleniową zapewniającą wymagane przepisami natężenie i równomierność oświetlenia oraz w instalację gniazdek 1-fazowych (w przypadku zasilania 3-fazowego należy przewidzieć zabudowę gniazda 3-fazowego 16A);
- 4.11. Uwagi dotyczące instalacji:
- sugeruje się zastosowanie opraw świetłówkowych o stopniu szczelności IP 65;
 - wyłącznik oświetlenia należy umiejscowić wewnątrz pomieszczenia swc;

- sugeruje się prowadzenie instalacji natynkowo w rurkach PCV lub w korytkach kablowych;
- lokalizacja gniazd wtykowych - bezpośrednio w pobliżu rozdzielnic głównej i w miejscach zainstalowania dodatkowych odbiorników (np. pompa odwadniająca);
- należy zastosować ochronę przepięciową instalacji SWC zgodnie z obowiązującymi przepisami;

4.12. Jako dodatkową ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym należy zastosować szybkie wyłączenie zasilania oraz połączenia wyrównawcze wraz z główną szyną uziemiającą, połączoną z uziomem otokowym budynku lub uziemioną dodatkowym uziomem szpilkowym.

5. Instalacja wodociągowa i kanalizacyjna

5.1. Doprowadzenie zimnej wody do pomieszczenia węzła ciepłego powinno być wyposażone w zawór czerpalny z końcówką do węża. Zawór ten należy zlokalizować bezpośrednio nad zlewem. Na przewodzie doprowadzającym wodę należy przewidzieć wodomierz do wody zimnej. W uzasadnionych przypadkach dopuszcza się rezygnację z instalowania zlewu.

5.2. Odprowadzenie ścieków z pomieszczenia węzła ciepłego należy wykonać bezpośrednio do istniejącej drożnej kanalizacji lub, jeśli nie ma możliwości grawitacyjnego odprowadzenia ścieków – z zastosowaniem studzienki schładzającej wyposażonej w pompę. Przewody tłoczny kanalizacji i zasilający pompy należy prowadzić w posadzce.

Przy lokalizacji studzienki uwzględnić miejsce na usytuowanie węzła kompaktowego.

Wpusty podłogowe należy usytuować w pobliżu urządzeń węzła oraz przyłączyć do kanalizacji lub studzienki schładzającej.

6. Odbiór końcowy pomieszczenia wymiennikowni

6.1. Montaż kompaktowej stacji wymienników ciepła może nastąpić po odbiorze technicznym pomieszczenia wymiennikowni przez służby PEC Gliwice Sp. z o.o.

6.2. Odbiór techniczny obejmuje branżę budowlaną, instalację wod-kan, wentylację i instalację elektryczną pomieszczenia węzła.

6.3. Instalacje elektryczne węzła ciepłego powinny spełniać wymagania norm:

- PN-IEC 60364 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych;
- PN-B-02423 Węzły ciepłownicze;

Podstawą wykonania instalacji elektrycznej zasilającej oraz instalacji w pomieszczeniu węzła ciepłego powinien być projekt techniczny branży elektrycznej, uzgodniony wcześniej z Działem Elektrycznym;

Wykonawca instalacji elektrycznej powinien do odbioru przedłożyć protokoły pomiarów elektrycznych sprawdzenia ochrony przeciwporażeniowej, stanu izolacji obwodów oraz ciągłości przewodów ochronnych a także protokoły pomiarów natężenia i równomierności oświetlenia w pomieszczeniu swc, wykonane przez osoby uprawnione;

W przypadku poboru energii elektrycznej z sieci miejscowego Operatora Systemu Dystrybucyjnego wykonawca instalacji elektrycznej do odbioru powinien przedłożyć również protokół zabudowy licznika.

Do momentu przepisania na PEC Gliwice Sp. z o.o. umowy na dostawę energii elektrycznej dla stacji wymienników ciepła, koszty zużytej energii elektrycznej przez urządzenia węzła ciepłego ponosi Odbiorca, chyba że strony poczyniły wcześniej na piśmie inne uzgodnienia w tym zakresie.

W uzasadnionych przypadkach dopuszcza się odstępstwa od ww. warunków, wymagane jest wtedy indywidualne uzgodnienie z PEC Gliwice Sp. z o.o.

Nr ewid. 10/80

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 2 ust. 1 pkt 1, § 5 ust. 1, pkt 1, § 7
i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. a, b, rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony
Środowiska z dnia 20 lutego 1977 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w bu-
downictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 36) stwierdza się, że:

Obywatel O L B R Y T STANISŁAW ZBIEGNIĘW

inżynier urządzeń sanitarnych

urodzony dnia 10 października 1947 r. w Gliwicach

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta i kierownika budowy

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci
sanitarnych z ograniczeniem do sieci ciepłych oraz
w zakresie instalacji sanitarnych

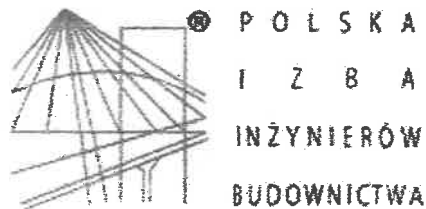
Obywatel O L B R Y T STANISŁAW ZBIEGNIĘW

jest upoważniony do:

- 1/ sporządzania projektów sieci ciepłych uzbrojenia terenu,
- 2/ sporządzania projektów instalacji sanitarnych,
- 3/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót,
kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych ele-
mentów sieci oraz oceniania i badania stanu technicznego
w zakresie sieci ciepłych uzbrojenia terenu,
- 4/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót,
kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów
instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie
instalacji sanitarnych



[Signature]
mgr inż. arch. Michał Dolan



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-IWI-18G-88F *

Pan Stanisław Olbryt o numerze ewidencyjnym SLK/IS/8759/03

adres zamieszkania ul. Niedbalskiego 4/5, 44-121 Gliwice

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2019-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-12-07 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

*** Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.**



Urząd Miejski w Gliwicach

ul. Zwycięstwa 21 • 44-100 Gliwice

Wydział Architektury i Budownictwa

Projektant lub
osoba
sprawdzająca
projekt budowlany

adres
zameldowania

adres do
korespondencji

Olbrzyt Starnicki
(nazwisko i imię lub nazwa firmy)

Gliwice ul. Gagarina 41/t.
(ulica, nr, kod pocztowy, miasto)

(ulica, nr, kod pocztowy, miasto)

Zaznacz czy podany powyżej adres do korespondencji ma służyć jako:

- ☒ adres, pod który ma być wysyłana cała korespondencja z Urzędu Miejskiego w Gliwicach
☐ adres, pod który ma być wysyłana korespondencja tylko z wydziału do którego kierowany jest formularz
☐ adres, pod który ma być wysyłana korespondencja tylko w sprawie której dotyczy ten formularz

telefon

604 056 353
(stacjonarny, komórkowy)

PESEL

17101603090

NIP

6311044601

1. pola NIP nie wypełniać:
- osoby fizyczne nieprowadzące działalności gospodarczej
- osoby prowadzące działalność gospodarczą niebędące zarejestrowanymi podatnikami podatku od towarów i usług.

Oświadczenie¹

projektanta lub osoby sprawdzającej projekt budowlany

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz. U. Nr 243 z 2010 r. poz. 1623 z późn. zm.) niniejszym oświadczam, że projekt budowlany:

Wprowadzenia c.o. z reg. ciepłowniczej miejskiej instalacji wod-kan w budynku przy ul. Dworskiej 18 w Gliwicach

(podać nazwę projektu budowlanego i adres inwestycji)

sporządzony w dniu 27.12.2019

dla: Zarząd Budynków Miejskich II T.B.S. Sp. z o.o.
w Gliwicach ul. Dworskiej 18 (podać inwestora)

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Gliwice, dnia

27.12.2019

inż. Stanisław OLBRYT
uprawnienia budowlane nr ewid. 64/80
wyd. przez Urząd Wojewódzki w Katowicach
w specjalności instalacyjno-inżynierskiej
Peczeń wraz z podpisem

¹ Należy składać w oryginale

Wydział Architektury i Budownictwa

tel. 32 239-13-01

32 239-12-37

faks 32 239-55-21

e-mail ab@um.gliwice.pl

Wirtualne Biuro Obsługi

http://bip.gliwice.eu/wirtualne_biuro_obsługi

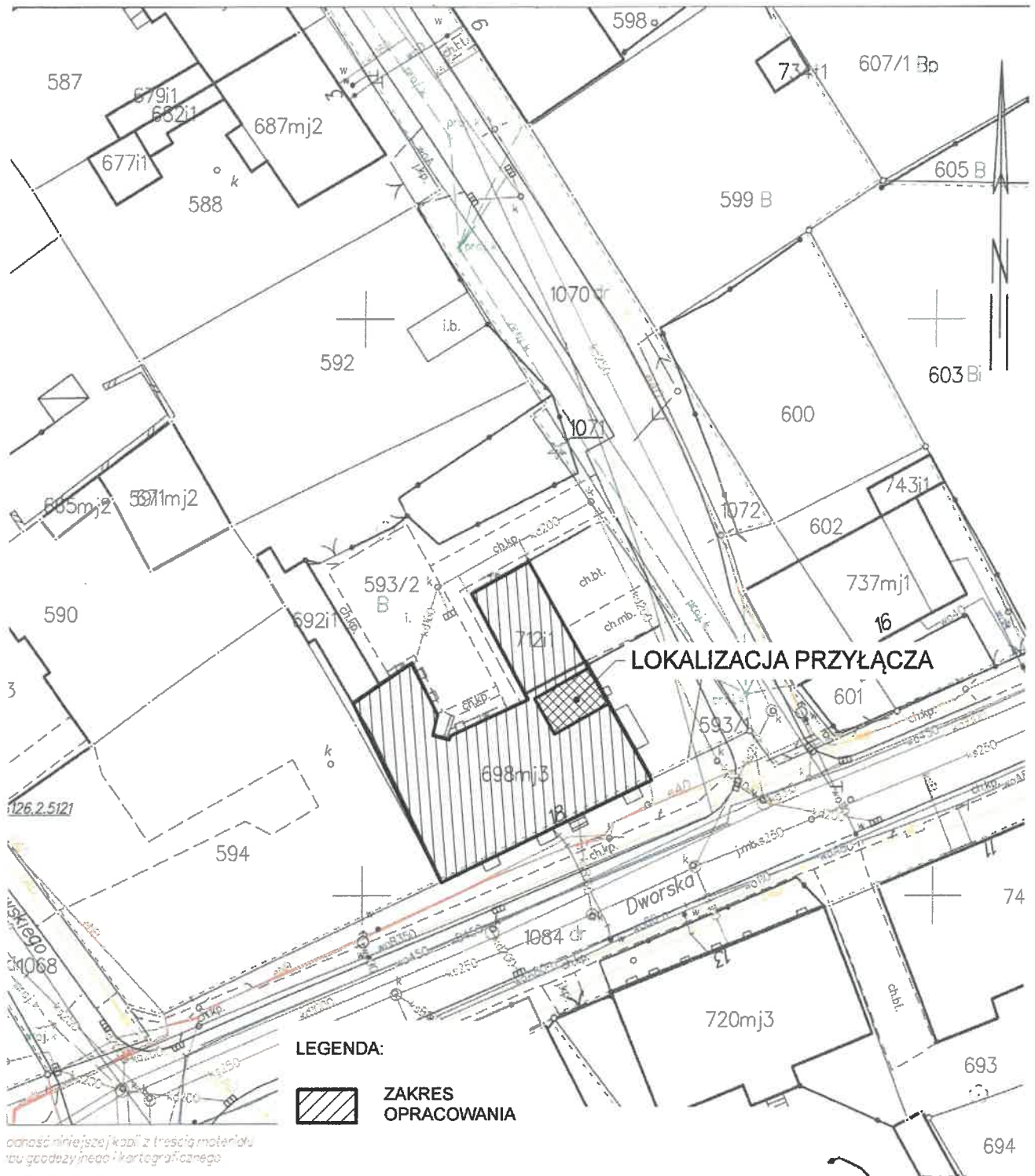
Jednostka ewidencyjna: 246601_1, Gliwice
Obręb: 0024, Kłodnica

SKALA 1:500

Układ odniesienia: PL-ETRF89, układ wsp. płaskich: PL-2000 strefa 6 (18°), układ wys.: PL-EVRF2007-NH

Sekcje mapy: 6.131.26.25.3.4

3.2.4; 6.130.27.06.2.2; 6.130.27.01.4.4; 6.130.27.01.4.2; 6.130.27.01.2.4; 6.130.26.05.1.4



LEGENDA:



ZAKRES
OPRACOWANIA

odność niniejszej kopii z treścią materiału
współdzielonego i kartograficznego

WZYSTĘPNIKI
osoby: Mapa zasadnicza
miejscowy materiał zosobu: P.2466.2000.191
i: 2019.10.21
i: osoby reprezentujące organ

Objekt: Budynek mieszkalny Gliwice ul. Dworska 18							
Temat: PROJEKT REMONTU BUDYNKU MIESZKALNEGO							
Projektował		Nazwisko		Podpis		Treść rys.	
inż. Stanisław Olbryt						SYTUACJA	
Nr kol. rys.	Nr proj.	Podziałka	Data	Nr rys.	Arkusz	Zmiana	
		1:500	X.2019	01			
Zakład Usług Projektowych PROINSTAL - GLIWICE						44-121 Gliwice ul. Niedbalskiego 4/5 tel. 604 056 353	