
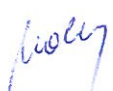


Temat: Przyłącze wodociągowe do budynku Szkoły Podstawowej
im. Piastów Śląskich na dz. 288/7 w Chrzastawie Wlk.

Lokalizacja: dz. 288/7, 288/9, ul.Sportowa, Chrzastawa Wlk., gm. Czernica

Inwestor: Gmina Czernica
ul. Kolejowa 3
55-003 Czernica

Stadium: ZAŁĄCZNIK DO PLANU SYTUACYJNEGO

Projektant	mgr inż. Marcin Fleszyński	upr. 479/01/DUW	
Asystent projektanta	mgr inż. Diana Mokrzycka	-	

Wrzesień 2021

SPIS ZAWARTOŚCI

I DECYZJE I UZGODNIENIA

- 1 Warunki techniczne przyłączenia do sieci nr DU.624.343.3.2019WW.
- 2 Uzgodnienie projektu technicznego w ZGK Czernica nr DU.624.343.4.2019U.
- 3 Uzgodnienie w zakresie pasa drogowego nr GKil.7012.128.2021.WC.
- 4 Dokumenty stwierdzające przygotowanie zawodowe.

II Przyłącze wodociągowe

- 1 Opis techniczny.
 - 1.1 Dane ogólne.
 - 1.2 Podstawa opracowania.
 - 1.3 Cel i zakres opracowania.
 - 1.4 Bilans.
 - 1.5 Opis rozwiązań projektowych.
 - 1.6 Roboty wykonawcze.
 - 1.7 Informacje dotyczące planu BIOZ.

III CZĘŚĆ GRAFICZNA

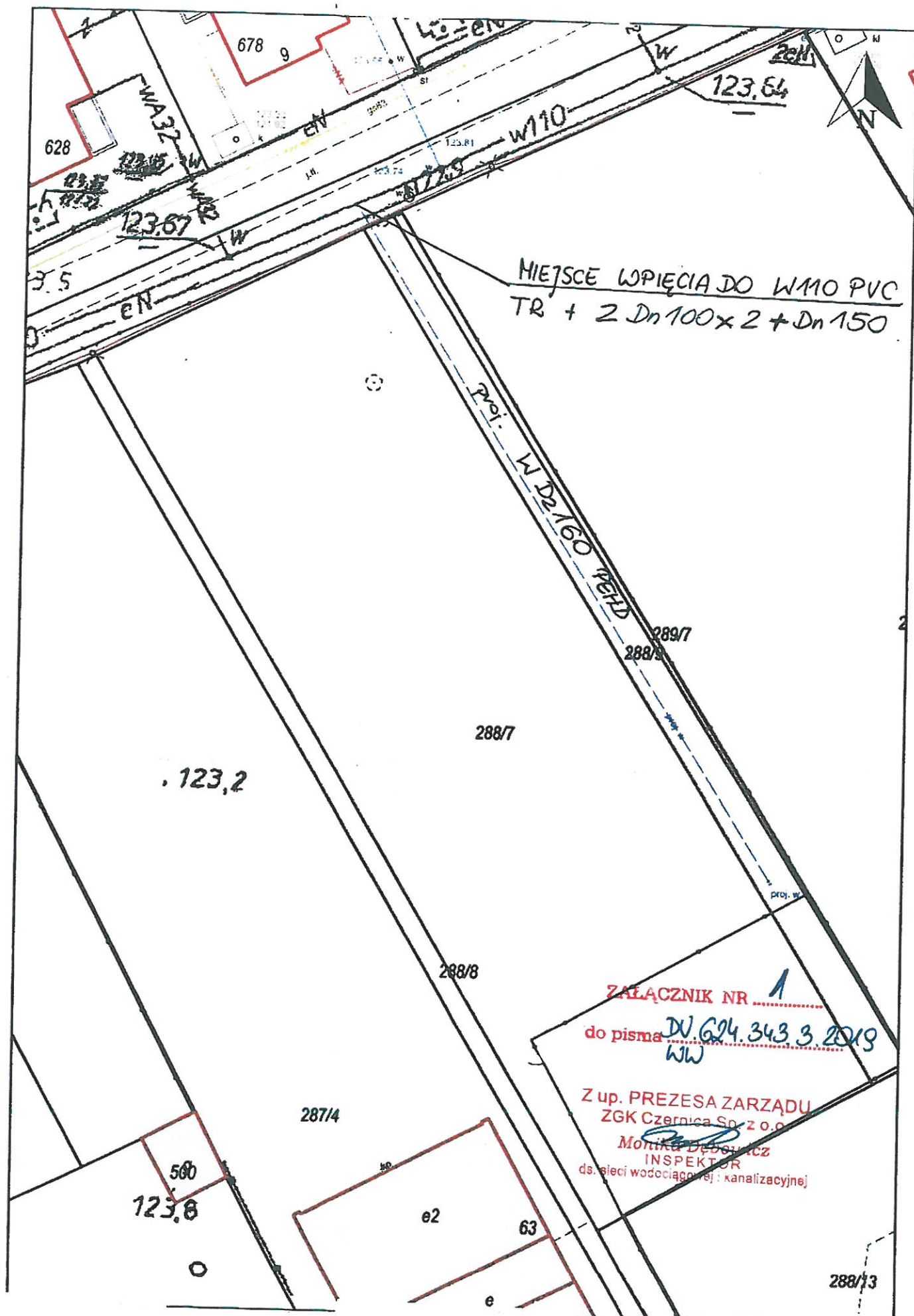
- rys. 1 - Plan sytuacyjny.
- rys. 2 - Profil podłużny przyłącza wodociągowego.
- rys. 3 -Rzut przyziemia - zestaw wodomierzowy.

Gmina Czernica
ul. Kolejowa 3
55-003 Czernica

Zapewnienie dostawy wody i warunki techniczne rozbudowy sieci wodociągowej.

W odpowiedzi na wniosek z dnia 23.08.2021 r. w sprawie wydania zapewnienia dostawy wody i warunków technicznych przyłączenia do sieci dla „budowy biblioteki, przedszkola, świetlicy, klas nauczania wczesnoszkolnego oraz stołówki z kuchnią przy Szkole Podstawowej w Chrzastawie Wielkiej przy ul. Wrocławskiej 19” na dz. nr 288/7 w miejscowości Chrzastawa Wielka, ZGK Czernica Sp. z o.o. zapewnia dostawę wody na cele socjalno-bytowe oraz p.poż z sieci zewnętrznej w ilości 5[dm³/s] i określa następujące warunki techniczne rozbudowy wodociągu:

1. Miejsce wpięcia projektowanej sieci do istniejącego wodociągu PVC Dz110 w dz. nr 282 - zgodnie z zaznaczeniem na planie sytuacyjnym (załącznik nr 1).
2. Wpięcia dokonać poprzez montaż trójnika równoprzelotowego Dn150 kołnierзовego i pełnego węzła zasuw (F5).
3. Zaprojektować odcinek sieci wodociągowej Dz160 PEHD. (dz. nr 282, 288/9 , obręb Chrzastawa Wielka). Kształtki i armaturę na sieci zaprojektować jako kołnierзовe z żeliwa sferoidalnego. Kształtki żeliwne zabezpieczone przed zarastaniem.
4. Węzły hydrantowe: hydrant żeliwny (kolumna hydrantu, korpus górny i korpus dolny) z wrzecionem ze stali nierdzewnej; kształtki kołnierзовe; oś zasuw w odległości min. 0,5m od skraju hydrantu.
5. Ciśnienie w gminnej sieci wodociągowej wynosi 0,2 - 0,4 MPa.
6. Zaleca się stosowanie rur PEHD PN10 oznakowanych taśmą ostrzegawczo-lokalizacyjną.
7. Przyłącze włączyć do projektowanej sieci poprzez trójnik i montaż zasuw na przyłączy, z przedłużeniem trzpienia wyprowadzonym 0,5m p.p.t., do skrzynki ulicznej zabezpieczonej przed osiadaniami i przesunięciami.
8. Zaprojektować zasuwę odcinającą przyłącze na działce inwestora.
9. 2 wodomierze główne – na cele bytowe i p.poż. wewnętrzne, w budynku, projektować zgodnie z normą PN-EN 14154, na konsoli wodomierzowej i lokalizować zgodnie z normą PN –B –10720.
10. Za zaworem głównym przewidzieć zabezpieczenie przed wtórnym zanieczyszczeniem wody w sieci, wynikające z normy PN-EN 1717:2003.
11. Przed przystąpieniem do projektowania należy uzyskać w Urzędzie Gminy Czernica decyzję o lokalizacji inwestycji celu publicznego (lub wypis z MPZP).
12. Należy wykonać projekt sieci z przyłączem zgodnie z wymogami prawa budowlanego oraz „Wytężnymi do projektowania, wykonawstwa i odbioru przyłączy wodociągowych i kanalizacyjnych” obowiązującymi w ZGK Czernica Sp. z o.o. i uzyskać wymagane uzgodnienia w tym ZGK Czernica Sp z o.o., oraz właścicieli działek przez które przebiega sieć oraz pozwolenie na budowę odcinka sieci.
13. Należy dokonać geodezyjnego wytyczenia trasy sieci i złożyć do ZGK Czernica Sp. z o.o. wniosek o rozpoczęciu budowy sieci.
14. Wpięcie do czynnej sieci wodociągowej, może nastąpić po przedłożeniu do tutejszego Zakładu pozytywnego wyniku badania próbek wody z wykonanej sieci oraz protokołu z pozytywnego odbioru próby szczelności, na minimum 5 dni przed planowanym wpięciem do sieci.



DU.624.343.4.2019
U

Ratowice, dnia 22.09.2021 r.

**Gmina Czernica
ul. Kolejowa 3
55-003 Czernica**

Dotyczy: uzgodnienia projektu sieci wodociągowej i przyłącza wodociągowego do budynku szkoły podstawowej w Chrzastawie Wielkiej, gmina Czernica.


Zakład Gospodarki Komunalnej Czernica Sp. z o.o. uzgadnia bez uwag projekt:

- sieci wodociągowej Dz160 PEHD w działkach nr 282, 288/9 obręb Chrzastawa Wielka
- przyłącza wodociągowego do budynku szkoły podstawowej na działce nr 288/7, 288/8, 287/4 w obrębie geodezyjnym **Chrzastawa Wielka**.

Wykonawstwo sieci prowadzić zgodnie z wydanymi przez ZGK Czernica Sp. z o.o. warunkami przyłączenia oraz uzgodnionym projektem.

Wykonawca zobowiązany jest do poinformowania pisemnie tutejszego Zakładu o terminie rozpoczęcia budowy sieci.

Przebieg trasy uzgodnionej sieci i przyłącza przedstawia Projekt Zagospodarowania Terenu - rysunek nr 1, będący załącznikiem do niniejszego uzgodnienia.

Z poważaniem
Z up. PREZESA ZARZĄDU
ZGK Czernica Sp. z o.o.

INSPEKTOR
ds. sieci wodociągowej i kanalizacyjnej

ZGK Czernica Sp. z o.o. informuje:

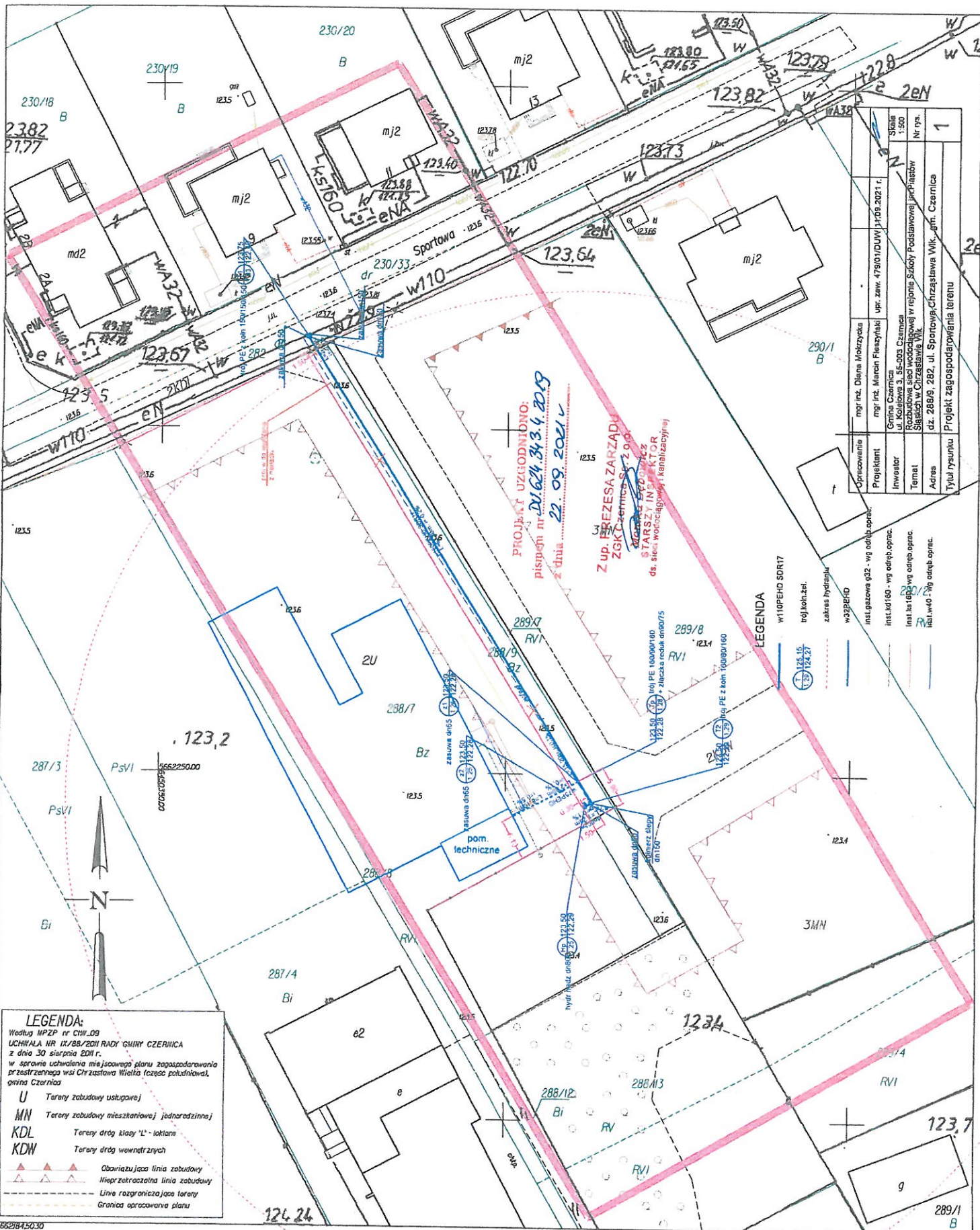
1. **Uzgodnienie Projektu sieci ważne do dnia 28.08.2023 r.**
2. ZGK Czernica Sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za sprawy własności terenu, przez który przebiega przyłącze wodociągowe ujęte w niniejszym projekcie.
3. Za rozwiązania techniczne instalacji wodociągowej na terenie obiektu odpowiada projektant.
4. Dalsza rozbudowa przyłącza/instalacji wodociągowej na terenie nieruchomości nieobjęta niniejszym projektem może być realizowana tylko w oparciu o nowy zatwierdzony projekt.

Otrzymują:

1. Pełnomocnik: Pani Diana Mokrzycka
2. a/a

Sprawę prowadzi:

Monika Dębiewicz, Inspektor ds. sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, tel. 71 318 92 13, 71 318 01 73 wew. 27, 29



Opisowanie	mgr inż. Diana Mokrzyńska	Upr. zaw. 479/01/DUW/11/09/2021 r.
Projektant	mgr inż. Marcin Flaszczak	Stawa 1:500
Inwestor	Gmina Czarnica	Nr rys.
Temat	Realizacja inwestycji w rejonie Sokoła Podstawowej w Chrzastawie Wielkiej	
Adres	ul. Sportowa, Chrzastawa Wielka, gm. Czarnica	
Tytuł rysunku	Projekt zagospodarowania terenu	

PROJEKT UZGODNIŁ:
Z up. PREZESA ZARZĄDU
ZGKT Czarnica
STARSZY INŻYNIER
ds. sieci wodociągowej i kanalizacyjnej
pisemnie nr 21.624.343.4.2019
z dnia 22.09.2021 r.

LEGENDA

- W10PEHD SDR17
- trój. kol. zel.
- zakres hydrantowy
- w32PEHD
- instal. gazowa g32 - wg odręb. oprac.
- instal. k.d. 150 - wg odręb. oprac.
- instal. k.d. 160 - wg odręb. oprac.
- instal. w40 - wg odręb. oprac.

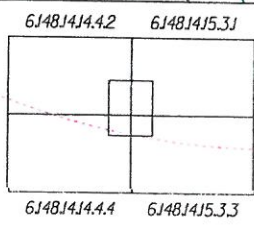
LEGENDA:
 Według MPZP nr CHW.09
 UCHWAŁA NR IX/88/2011 RADY GMINY CZARNICA
 z dnia 30 sierpnia 2011 r.
 w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania
 przestrzennego wsi Chrzastawa Wielka (część południowa),
 gmina Czarnica

U Tereny zabudowy usługowej
MN Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej
KDL Tereny dróg klasy "L" - lokalne
KDN Tereny dróg wewnętrznych

Obrazująca linia zabudowy
 Nieprzekraczalna linia zabudowy
 Linia rozgraniczająca tereny
 Granica opracowania planu

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Skala 1:500
 1. Utwór topograficzny PL 2020/6/18
 2. Plan oddziaływania "D/RF 2020" - mapa malarstwa
 3. Plan oddziaływania "D/RF 2020" - mapa malarstwa
 4. Plan oddziaływania "D/RF 2020" - mapa malarstwa



Identyfikator zgłoszenia pracy geodezyjnej:
TZ.4306172.2021
 Imię i nazwisko osoby która opracowała mapę:
Krzysztof Baszczyj
 Data opracowania mapy:
20 sierpień

Nazwa wykonawcy prac geodezyjnych
USŁUGI GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNE
"GEO-SERWIS"
Krzysztof Baszczyj
 65-003 Czarnica, ul. Wrocławska 68
 tel. 663 659 978; email: biuro.geoservis@gmail.com
 REGON 366143231; NIP 999-146-46-48

Imię i nazwisko oraz numer uprawnień zawodowych
 kierownika prac geodezyjnych
Grzegorz Fluder, nr upr. 18731

556228450.30
 Województwo
DOLNOŚLĄSKIE
 Powiat
WROCŁAWSKI
 Nazwa gminy
CZARNICA
 Identyfikator i nazwa obrębu wiejskiego
CHRZASTAWA WIELKA 022301.2.0002
 Słusze
614814J4.2 614814J4.4 614814J5.3
 614814J5.3
 Ulica Sportowa
 Działki 282, 288/9, 289/1



URZĄD GMINY CZERNICA

GPI.7012.128.2021.WC

Czernica, 08.10.2021r.

Pani
Diana Mokrzycka
ul. Niedźwiedzia 12
55-002 Kamieniec Wrocławski

Dotyczy: uzgodnienia trasy sieci wodociągowej wraz z przyłączem do projektowanej szkoły podstawowej na dz. nr 288/7 w zakresie przejścia w pasie drogowym drogi położonej na działce nr 282 (ul. Sportowa) oraz w zakresie działki nie drogowej nr 288/9 w miejscowości Chrzastawa Wielka

W odpowiedzi na wniosek, który wpłynął do Urzędu Gminy Czernica w dniu 13.09.2021r. i został zarejestrowany pod numerem 19335.2021P, uzgadniam lokalizację trasy sieci wodociągowej wraz z przyłączem do projektowanej szkoły podstawowej zlokalizowanej na dz. nr 288/7 w zakresie lokalizacji w pasie drogowym drogi położonej na dz. nr 282 (ul. Sportowa) oraz w zakresie działki nie drogowej nr 288/9 w miejscowości Chrzastawa Wielka, *na następujących warunkach:*

1. Budowę sieci wodociągowej wraz z przyłączem w m. Chrzastawa Wielka należy wykonać zgodnie z załączonym planem sytuacyjnym.
2. Do momentu wykonania nawierzchni jezdni roboty budowlane można wykonywać wykopem otwartym.
3. Po zakończeniu prac grunt należy zagęścić mechanicznie, warstwami co 20 cm, uporządkować i doprowadzić do stanu wg zaleceń zarządcy drogi, zwracając szczególną uwagę na stopień zagęszczenia gruntu.
4. Elementy pasa drogowego uszkodzone podczas prac budowlanych należy naprawić w następującej technologii:
 - pobocze, uszkodzone podczas prac budowlanych, należy naprawić z użyciem kruszywa granitowego o frakcji 0/31,5mm o grubości min. 10cm po zagęszczeniu i szerokości wynikającej z szerokości wykopu, obustronnego klina odłamu o szerokości 0,5m i obustronnych zakładów po 10 cm z każdej strony końca klina odłamu z zachowaniem odpowiednich spadków.
5. Do wykonywania robót naprawczych należy używać materiałów nowych lub rozbiórkowych nieuszkodzonych i niezanieczyszczonych.
6. Dla robót budowlanych należy uzyskać uzgodnienie projektu czasowej organizacji ruchu – dokonane przez właściwy organ zarządzający ruchem.
7. ***W trakcie prowadzenia prac budowlanych należy zapewnić utrzymanie czystości na terenie pasa drogowego. Nie należy składować odkładu z wykopów na jezdni o nawierzchni tłuczniowej, gdyż powoduje to jej degradację i wykonawca będzie musiał dodatkowo naprawiać jezdnię, na której nie prowadził wykopów w zakresie wskazanym przez Zarządcę drogi.***
8. Zarządca drogi nie ponosi odpowiedzialności za kolizje z urządzeniami obcymi znajdującymi się w pasie drogowym. Lokalizację tych urządzeń należy ustalić z ich użytkownikami.

POUCZENIE

1. Przed rozpoczęciem robót budowlanych inwestor zobowiązany jest do:



URZĄD GMINY CZERNICA

- a) uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy albo wykonania robót budowlanych od Starosty Powiatu Wrocławskiego, z wyjątkiem robót prowadzonych zgodnie z art. 29a ustawy Prawo Budowlane (Dz. U. z 2021 poz. 11, 234, 282, 784)
 - b) uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego, dotyczącego prowadzenia robót w pasie drogowym i na umieszczenie w nim obiektu lub urządzenia,
2. Niniejsze uzgodnienie nie jest zezwoleniem na zajęcie pasa drogowego. O wydanie decyzji/ zezwolenia należy wystąpić do Zarządcy drogi tj. Wójta Gminy Czernica załączając stosowne dokumenty oraz projekt **organizacji ruchu (zabezpieczenia robót)** podając **termin wykonywania robót**.
 3. Za zajęcie pasa drogowego oraz za umieszczanie w pasie drogowym urządzeń infrastruktury technicznej niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego pobiera się opłatę.
 4. Inwestor jest zobowiązany do usunięcia odkształceń pasa drogowego i wad technicznych zajmowanego odcinka pasa drogowego, spowodowanych niewłaściwym wykonaniem robót w okresie 2 lat od dnia udostępnienia dla ruchu zajmowanego odcinka pasa drogowego. W przypadku nie wykonania naprawy, zostanie ona wykonana na koszt Inwestora.
 5. Roboty ziemne nie mogą być wykonywane w okresie mrozów. Prace należy wykonywać według normy PN-S-02205:1998 *Drogi samochodowe. Roboty ziemne*.
 6. Zgodnie z art. 39 ust. 4 ustawy o drogach publicznych, utrzymanie obiektów i urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego należy do ich posiadaczy. Wójt Gminy Czernica informuje, że odpowiedzialność odszkodowawcza za niedopełnienie tych obowiązków spoczywa wyłącznie na właścicielu lub posiadaczu urządzenia.
 7. Jeżeli budowa, przebudowa, lub remont drogi będzie wymagał przełożenia urządzenia lub obiektu, niezwiązanego z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego, koszt tego przełożenia ponosi właściciel urządzenia lub obiektu.
 8. **Niniejsze uzgodnienie obowiązuje na okres dwóch lat i wygasa po ich upływie.**
 9. Niedopełnienie warunków określonych w niniejszym uzgodnieniu, skutkuje stwierdzeniem jego wygaśnięcia.
 10. Niniejsze uzgodnienie jest równoznaczne z prawem do dysponowania terenem na cele budowlane związane z budową przyłącza wodociągowego, w myśl ustawy Prawo Budowlane (Dz. U. z 2021 poz. 11, 234, 282, 784).

Załącznik:

Plan sytuacyjny z zaznaczoną lokalizacją przyłącza wodociągowego w skali 1:500

Otrzymuje:

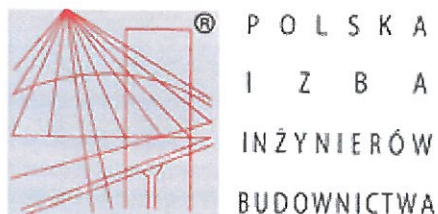
Diana Mokrzycka, ul. Niedźwiedzia 12, 55-002 Kamieniec Wrocławski

Do wiadomości:

1) a/a

Sprawę prowadzi: Weronika Ciszewska tel.502-735-453


Wójt
KIEROWNIK
Gospodarki i Zatrudnienia i Inwestycji
Ewelina Dobrowolska - Radomińska



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-9CM-TBI-BWP *

Pan Marcin Fleszyński o numerze ewidencyjnym DOŚ/IS/0496/02
adres zamieszkania ul. Sępa Szarzyńskiego 70/7, 50-334 Wrocław
jest członkiem Dolnośląskiej 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 2020-12-08 roku przez:

Marek Kalinski, Zastępca Przewodniczącego Rady Dolnośląskiej 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.



WOJEWODA DOLNOŚLĄSKI

Wrocław, dnia 28 grudnia 2001r.

ABGP.I.U-1.7131.7132-1720/01

DECYZJA

Na podstawie art. 104 § 1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071) i art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, 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 późn. zm.) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 8, poz. 38),

n a d a j ę

Panu Marcinowi Fleszyńskiemu
magistrowi inżynierowi inżynierii środowiska
urodzonemu dnia 4 czerwca 1973 we Wrocławiu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny 479/01/DUW

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

UZASADNIENIE

Komisja egzaminacyjna powołana przez Wojewodę Dolnośląskiego Zarządzeniem nr 46 z dnia 17 marca 1999 r. (Dz. Urz. Nr 6, poz. 209, z późn. zm.) stwierdziła że, Pan Marcin Fleszyński posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane. W związku z powyższym orzekam jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego za pośrednictwem Wojewody Dolnośląskiego w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji.

Otrzymują:

1. Pan Marcin Fleszyński
ul. Sępa Szarzyńskiego 70/7
50-334 Wrocław
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. a/a



[Handwritten signature]
Z Łódzkiego, Dolnośląskiego

II Przyłącze wodociągowe

1 Opis techniczny

1.1 Dane ogólne

Inwestor: Gmina Czernica, ul. Kolejowa 3, 55-002 Kamieniec Wr.
Obiekt: Przyłącze wodociągowe do Szkoły Podstawowej im. Piastów Śląskich w Chrzastawie Wlk.

1.2 Podstawa opracowania

- mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500
- obowiązujące normy i przepisy branżowe
- zlecenie inwestora
- warunki przyłączenia

1.3 Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest projekt przyłącza wodociągowego do budynku Szkoły Podstawowej im. Piastów Śląskich w Chrzastawie Wlk.. do celów bytowych oraz gaszenia pożaru.

Zakres opracowania obejmuje:

- rozwiązanie sposobu włączenia przyłącza do projektowanego odrębnym opracowaniem wodociągu w160
- wprowadzenie przewodu do budynku

1.4 Bilans

- | | |
|---|---|
| - p.poż zewnętrzne | 20 dm ³ /s -72 m ³ /h |
| - p.poż. wewnętrzne (HP dn25 2x1,0dm ³ /s) | 2 dm ³ /s=7,2 m ³ /h |
| - cele socjalno - bytowe | 5,61 dm ³ /s |

Sekundowe zapotrzebowanie wody:

- | | |
|---|-----------|
| - umywalka 0,07 dm ³ /s | - 35 szt. |
| - płuczki 0,13 dm ³ /s | - 23 szt. |
| - pisuary 0,3 dm ³ /s | - 6 szt. |
| - zlewy 0,07 dm ³ /s | - 2 szt. |
| -zlewy kuchenne 0,07 dm ³ /s | - 8 szt. |

- $q_n w_z = 7,94 \text{ dm}^3/\text{s}$

- $q_n w_c = 3,15 \text{ dm}^3/\text{s}$

- $q_n w_z + w_c = 11,09 \text{ dm}^3/\text{s}$

- $q_s = 5,61 \text{ dm}^3/\text{s}$

Przepływ pożarowy wewnętrzny:

$$(2 \times \text{HP25}) = 2 \times 1,0 \text{ dm}^3/\text{s} = 2 \text{ l/s} = 7,2 \text{ m}^3/\text{h}$$

Średniodobowe, średniogodzinowe, maksymalne godzinowe

$$- Q_{\text{śr}} = 11,1 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$- Q_{\text{h}} = 1,38 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$- Q_{\text{maxh}} = 2,77 \text{ m}^3/\text{h}$$

Do celów bytowych dobrano wodomierz JS dn65, q nom. 25,0 m³/h.

Do celów p.poż. dobrano wodomierz JS dn40, q nom. 10,0 m³/h.

1.5 Opis rozwiązań projektowych

W celu zasilenia budynku Szkoły Podstawowej im. Piastów Śląskich na dz. 288/7 przy ul. Sportowej w Chrzastawie Wlk. projektowana jest odrębnym opracowaniem sieć wodociągowa. W niniejszym opracowaniu projektuje się przyłącze wodociągowe od miejsca wpięcia do projektowanego wodociągu w160PEHD w dz. 288/9 - zgodnie z rys. 1 – PZT.

Projektowana w odrębnym opracowaniu sieć wodociągowa nie zapewnia wymaganej ilości wody do zewnętrznego gaszenia pożaru w ilości 20 dm³/s. W związku z powyższym, na działce przewidziano zbiornik betonowy z zapasem wody pożarowej o pojemności 200m³. Zbiornik ma być zlokalizowany przy drodze pożarowej. Zasilenie zbiornika planuje się poprzez przewód instalacji wodociągowej PEHD dn40 włączonym do instalacji za wodomierzem i prowadzonym w gruncie. Obliczono napełnianie zbiornika w czasie 48 godzin. W zbiorniku znajdują się dwa zawory pływakowe. Na instalacji wody przeciwpożarowej, za odejściem instalacji zasilającej zbiornik pożarowy, zamontowany będzie zestaw hydroforowy.

Układ odcięcia wody bytowej zabezpiecza instalację pożarową przed nadmiernym spadkiem ciśnienia w przypadku uszkodzenia instalacji bytowej.

Lokalizację hydrantów zaprojektowano w korytarzu i przy klatkach schodowych, tak by zabezpieczyć wszystkie miejsca w budynku. Stosuje się hydranty dn 25 z węzłem półsztywnym długości 30m montowane w atestowanych szafkach wnękowych i zawieszanych razem z gaśnicą. Wymagane ciśnienie przed hydrantem dla uzyskania odpowiedniego wypływu wynosi 0,2MPa. Wysokość usytuowania zaworu hydrantowego – 1.35 m nad posadzką. Lokalizację hydrantu oznakować zgodnie z normą: PN/N-01256 T1-1992 i PN-92/N-01256/01.

W związku z powyższym rozdziela się instalację na dwa niezależne systemy pomiaru, instalując dwa zestawy wodomierzowe: do celów bytowych i do celów p.poż..

1.5.1 Opis projektowanego przyłącza wodociągowego

Wpięcie przyłącza do budynku szkolnego poprzez trójnik PE dn160/90/160, redukcje PE dn 90/75 i montaż zasuwy odcinającej dn65 z króćcami PE. Korpus i pokrywa wykonane z żeliwa sferoidalnego, trzpień ze stali nierdzewnej z walcowanym gwintem i scalonym kołnierzem trzpienia, głowica zabezpieczona przed

wykręceniem, uszczelnienie trzpienia o-ringowe, śruby łączące pokrywę z korpusem ocynkowane, wpuszczone i zabezpieczone masą zalewową, ochrona antykorozyjna powłoką na bazie żywicy epoksydowej, króćce wykonane z rury PE 100 SDR 11, króćce umożliwiają bezpośrednie zgrzewanie ze standardową rurą PE, połączenie PE/stal zabezpieczone opaską termokurczliwą. Trzpień zasuwy należy umieścić w obudowie do głębokości 0,50 m p.p.t..

Na przyłączy, projektuje się zasuwę odcinającą dn65 miękkouszczelniającą, klinową, pełnoprzelotową, z wrzecionem ze stali nierdzewnej, pokrywą i korpusem z żeliwa sferoidalnego. Trzpień z przedłużeniem w rurze osłonowej, wyprowadzonej do skrzynki ulicznej.

Skrzynki uliczne (duże) zasuw zabezpieczyć przed osiadaniem i przesunięciem poprzez prawidłowe wykonanie obsypki wraz z odpowiednim zagęszczeniem oraz wykonanie opaski betonowej na powierzchni terenu o wymiarach min. 0,4 x 0,4 x 0,2 m – w drogach nieutwardzonych oraz tłuczniowych.

Przyłącze prowadzi do pomieszczenia technicznego na parterze budynku, w którym zlokalizowane będą wodomierze – oddzielnie na cele bytowe i na cele p.poż. Przejście z rury 75PEHD przez ścianę budynku wykonać w rurze ochronnej dn110 (typu DVK, AROT), przejście z rury 75PEHD wykonać za pomocą złączki PE z gwintem zewnętrznym 75mm/dn65. Zestaw wodomierzowy umieścić na zewnętrznej ścianie budynku, na wysokości min. 40 cm od podłogi w pozycji horyzontalnej, na konsoli wodomierzowej, umożliwiającej wymianę wodomierza. Temperatura w pomieszczeniu z wodomierzem nie powinna być niższa niż 4°C.

Na instalacji wody bytowej za miejscem rozgałęzienia zamontować zawór nadprężności lub zawór pierwszeństwa, zabezpieczający instalację p.poż. przed spadkiem ciśnienia w przypadku niekontrolowanego wypływu wody z instalacji bytowej.

Zestaw wodomierzowy do celów bytowych składa się z:

- konsola z zaworami odcinającymi dn65mm
- wodomierz JS dn65 q nom. 25 m³/h
- zawór antyskażeniowy BA dn65mm

Zestaw wodomierzowy do celów p.poż. składa się z:

- konsola z zaworami odcinającymi dn40mm
- wodomierz JS dn40 q nom. 10 m³/h
- zawór antyskażeniowy EA dn40mm

Montaż wodomierzy wykonywane jest podczas odbioru przyłączy przez pracowników ZGK Czernica - na wniosek Inwestora - po uprzednim uzyskaniu pozwolenia na użytkowanie sieci wodociągowej. Przed odbiorem przyłączy należy dokonać czynności formalnych związanych z lokalizacją zestawu wodomierzowego oraz przygotować konsolę wraz ze śrubunkiem i zestawem zaworów.

Ścieki sanitarne z budynku odprowadzane będą trzema odrębnymi doziemnymi instalacjami kanalizacji sanitarnej do 3 niezależnych zbiorników bezodpływowych usytuowanych na terenie działki.

1.6 Roboty wykonawcze

Przed rozpoczęciem robót należy zgłosić zamiar rozpoczęcia robót do wszystkich instytucji biorących udział w procedurze uzgodnień projektu, m.in. ZGK Czernica, zarządca pasa drogowego. Postępować zgodnie z treścią uzyskanych uzgodnień.

Trasę projektowanego przewodu należy wytyczyć przez uprawnionego geodetę.

Przed wykonaniem wykopu, teren należy w odpowiedni sposób oznakować i zabezpieczyć w sposób trwały i widoczny. W miejscach skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem podziemnym, wykopy wykonywać ręcznie z zachowaniem dużej ostrożności.

Po wykonaniu wykopu ułożyć przewód zasilający na podsypce z piasku ca 10 cm. Po dokonaniu odbioru prawidłowości wykonania, próbie szczelności i inwentaryzacji geodezyjnej należy wykonać obsypkę przewodu zasilającego z piasku ca 30 cm, ułożyć taśmę ostrzegawczo-lokalizacyjną koloru niebieskiego i dokonać całkowitego zasypania wykopu ziemią z wykopu warstwami co 30 cm zagęszczając urobek. Podczas zasypywania zasuw należy zwrócić szczególną uwagę na prawidłowość ustawienia sztycy (pionowe), dokonanie prawidłowej obsypki wraz z odpowiednim zagęszczeniem, wykonanie podsypki pod studzienkę zasuwę z piasku. Skrzynki uliczne należy posadzić na betonowym fundamencie w postaci krążka o grubości 10 cm i średnicy 40 cm, a na powierzchni terenu skrzynkę należy obrukować kamieniem 0,40 m x 0,40 m lub zrobić wylewkę betonową. Położenie skrzynki ulicznej wraz z zasuwą wodociągową należy oznaczyć w terenie tabliczką znakującą wykonaną zgodnie z PN-/B-09700.

Otwór w podłodze fundamentu, przez który przechodzi przewód przyłącza do budynku wypełnić pianką poliuretanową.

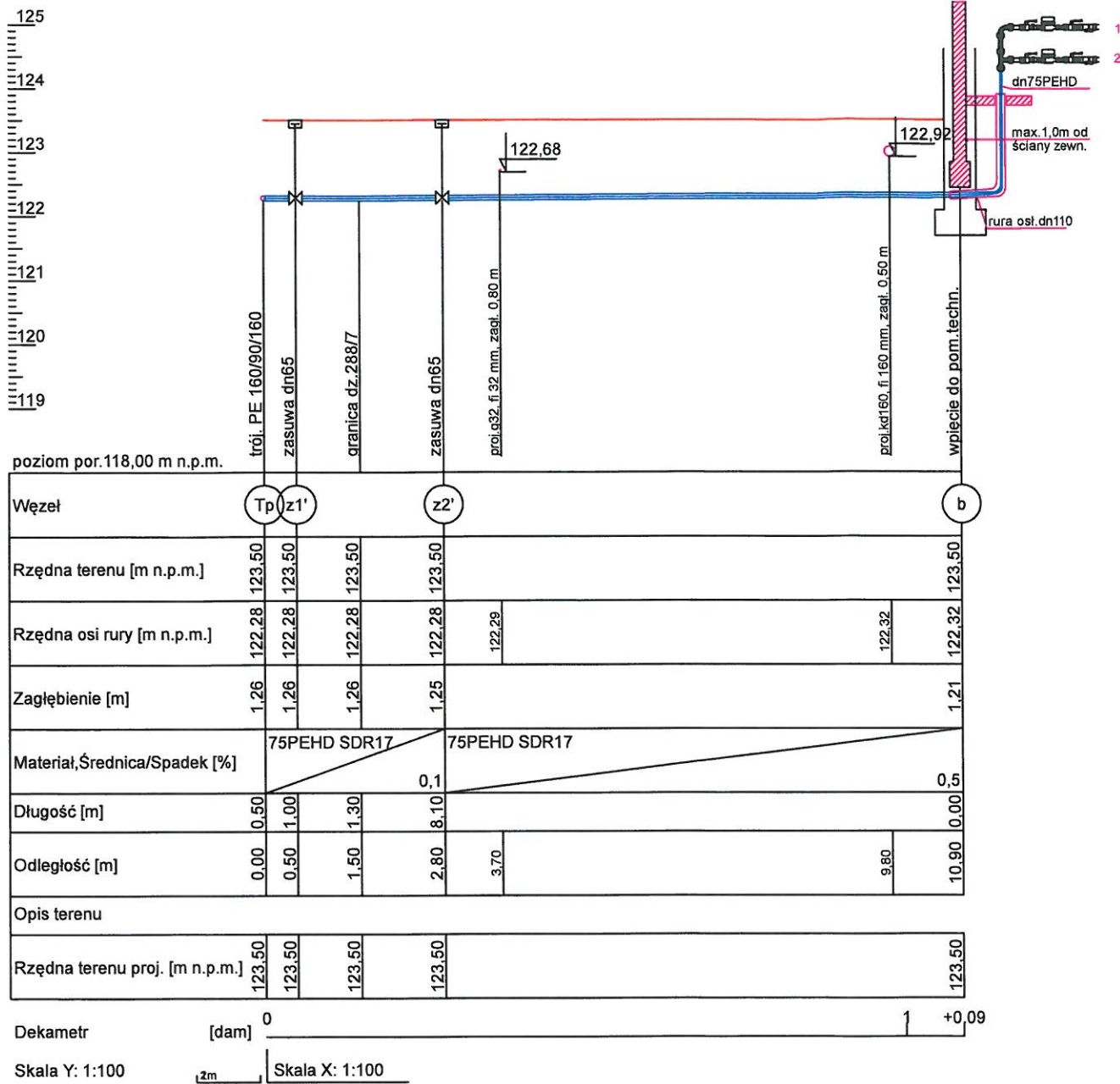
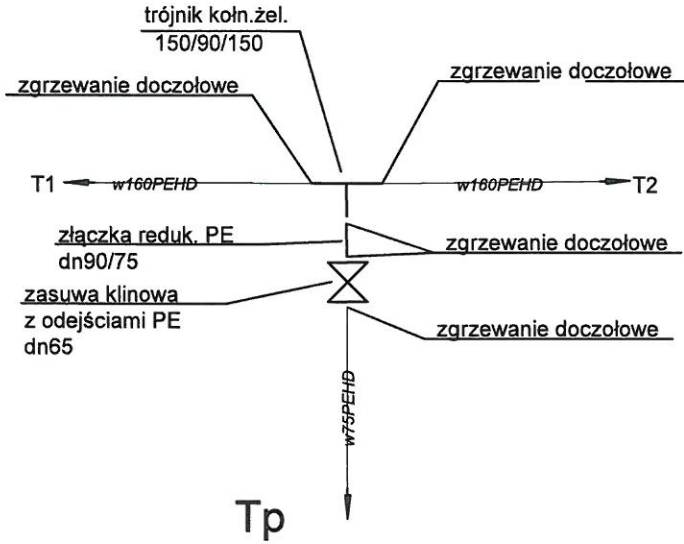
Przyłącze wodociągowe przed oddaniem do eksploatacji należy poddać płukaniu i dezynfekcji roztworem NaOCl (100 mg/dm³ rurociągu). Przewód do końcowego odbioru technicznego powinien być całkowicie ukończony i zasypany. Odcinek ten poddać próbie szczelności na ciśnienie 0.9 MPa. Odbiór końcowy prowadzić zgodnie z PN-97/B-10725.

Po wykonaniu prac teren należy uporządkować.

Opracowanie: mgr inż. Diana Mokrzycka



Schemat wpięcia



Zestaw wodomierzowy na konsoli nr 1 (cele bytowe):

- 1- złączka przejściowa z gwintem zewn. de75/dn65
- 2- zawór kulowy dn65
- 3- wodomierz JS dn65 q=25 m3/h na konsoli z przyłączami dn65,
- 4- zawór antyskażeniowy BA dn65

Zestaw wodomierzowy na konsoli nr 2 (cele p.poż):

- 1- złączka przejściowa z gwintem zewn. de75/dn40
- 2- zawór kulowy dn40
- 3- wodomierz JS dn40 q=10,00 m3/h na konsoli z przyłączami dn40,
- 4- zawór antyskażeniowy EA dn40

Opracowanie	mgr inż. Diana Mokrzycka		
Projektant	mgr inż. Marcin Fleszyński	upr. zaw. 479/01/DUW	
Inwestor	Gmina Czernica ul. Kolejowa 3, 55-003 Czernica		Skala 1:100
Temat	Przyłącze wodociągowe do Szkoły Podstawowej im. Piastów Śląskich w Chrzastawie Wlk.		Nr rys.
Adres	dz. 288/7, 288/9, 282, ul. Sportowa, Chrzastawa Wlk., gm. Czernica		
Tytuł rysunku	Profil podłużny przyłącza w75		2a