



STRONA TYTUŁOWA

PROJEKTU TECHNICZNEGO

INWESTOR:		Gmina Zamość ul. Peowiaków 92 22-400 Zamość			
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:		Budowa wodociągu w m. Sitaniec Wolica (wzdłuż drogi do parkingu GDDKiA)			
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO		Miejscowość: Sitaniec Wolica Gmina: Zamość Powiat: zamojski Województwo: lubelskie Kategoria XXVI			
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE:		- Numery działek ewidencyjnych: nr106/5, 105/3, 104/3, 103/3, 102/1, 109/2, 110/2, 111/2, 112/2, 113/2, 114/8, 115/5. - Obręb ewidencyjny: 0020 Sitaniec Wolica - Jednostka ewidencyjna: 062014_2. Zamość			
JEDNOSTKA PROJEKTOWA		Chwaleba Lucjan Firma Projektowo Wykonawcza ILCH w Zamościu 22-400 Zamość, ul Narcyzowa 8			
TEMAT OPRACOWANIA		Rozbudowa sieci wodociągowej			
ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEN BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACO- WANIA	DATA OPRACO- WANIA	PODPIS
Projektant	inż. Lucjan Chwaleba	Upr. do kierowania i projektowania bez ograniczeń w spec. inst-inż. w zakresie sieci i instalacji urządzeń, ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych, kanalizacyjnych i ochrony środowiska Nr ANB-513/1/132/83	Branża sanitarna	12.2021 r	
Sprawdzający	Inż.. Stanisław Szelaąg	Upr. do projektowania bez ograniczeń w spec. inst-inż. w zakresie sieci i instalacji urządzeń, ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych Nr UANB.II.7342-28/94	Branża sanitarna	12.2021 r	

Zawartość opracowania

- Strona tytułowa	strona nr 1
Załączniki	
- Decyzja o lokalizacji inwestycji celu publicznego	strony nr 2,3
- Załącznik nr 1 do Decyzja o lokalizacji inwestycji celu publicznego	strona nr 4
- Analiza funkcji oraz zabudowy i zagospodarowania terenu zał nr 2	strona nr 5
- zał graficzny do w/w	strona nr 6
- Warunki techniczne przyłączenia do sieci wodociągowej	strona nr 7
- Pismo GDDKiA Oddział w Lublinie O.LU.Z-3.4350.2.2022.kc	strona nr 8
- Załącznik graficzny do w/w pisma GDDKiA	strona nr 9
- Protokół Nr 10.2022 z uzgodnienia dokumentacji projektowej	strona nr 10, 11
- Przynależność do izby L. Chwaleba	strona nr 12
- Stwierdzenie przygot. zaw. do pełnienia samodz. fenkcji tech w bud. L.Ch.	strona nr 13
- Przynależność do izby S. Szeląg	strona nr 14
- Stwierdzenie przygot. zaw. do pełnienia samodz. fenkcji tech w bud. S. Sz.	Strona nr 15
- Oświadczenie projektanta i sprawdzającego	strona nr 16
Część opisowa	
- Opis do projektu architektoniczno budowlanego	strona nr 17 - 22
Część graficzna	
- Projekt zagospodarowania sieci wodociągowej	rys. nr 1
-Profil podłużny sieci wodociągowej	rys. nr 2
- Schematy węzłów	rys. nr 3
- Obudowa wykopów	rys nr 4
- Zabezpieczenie istniejących kabli	rys. nr 5

Zamość, dnia 25 marca 2022 r.

PIOS.6733.2.2022

DECYZJA
o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego

Na podstawie:

- art. 50 ust. 1 i 4, art. 51 ust. 1 pkt. 2, art. 54, art. 55 i art. 65 ustawy z dnia 27 marca 2003 r o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2022 poz. 503 tekst jednolity.);
- art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeksu Postępowania Administracyjnego (Dz. U. z 2021 poz. 735 tekst jednolity z późn. zm.);
- art. 6 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997r. o gospodarce nieruchomościami (Dz.U. 2018 poz. 2204 z późniejszymi zmianami).
- rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie oznaczeń i nazewnictwa stosowanych w decyzji o ustaleniu lokalizacji celu publicznego oraz decyzji o warunkach zabudowy (Dz. U. z 2003 r. Nr 164, poz. 1589);
- rozporządzenia ministra infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie sposobu ustalania wymagań dotyczących nowej zabudowy i zagospodarowania terenu w przypadku braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. z 2003 r. Nr 164, poz. 1588):

po rozpatrzeniu wniosku z dnia 14.01.2022 r. **Gminy Zamość ul. Peowiaków 92, 22-400 Zamość w sprawie wydania decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego dot. budowy sieci wodociągowej po działkach nr ew. 106/5, 105/3, 104/3, 103/3, 102/1, 109/2, 110/2, 111/2, 112/2, 113/2, 114/8, 115/5 w m. Sitaniec Wolica gm. Zamość**

USTALAM:

lokalizację przebiegu odcinka sieci wodociągowej po działkach nr ew. 106/5, 105/3, 104/3, 103/3, 102/1, 109/2, 110/2, 111/2, 112/2, 113/2, 114/8, 115/5 w m. Sitaniec Wolica gm. Zamość w terenach zabudowy jednorodzinnej i komunikacji przy drodze krajowej nr 17 **jak zaznaczono na załączniku mapowym w skali 1:500 linią ciągłą koloru czarnego.**

1. Projektowana sieć przebiegać będzie wzdłuż drogi do parkingu GDDKiA po działkach własności prywatnej. Długość planowanego odcinka sieci ok. 212 mb, Projektowany wodociąg stanowi rozbudowę istniejącej sieci w obrębie w/w działek w celu zasilenia istniejących budynków mieszkalnych wzdłuż wyżej wymienionej drogi. Przedmiotową infrastrukturę sieciową planuje się wykonać głównie metodą bezwykopową, w miejscach włączenia i zakończenia sieci wykopem otwartym.
2. Materiał sieci stanowić będą rury PE100RC SDR 11: dz 125x11,4 mm, uzbrojenie sieci stanowić będą hydranty zewnętrzne o średnicy 90 mm;
3. Warunki realizacji:
 - a) ewentualne kolizje z urządzeniami pozostałej infrastruktury technicznej rozwiązać w uzgodnieniu z zarządcami sieci i dróg.
 - b) w przypadku natrafienia podczas realizacji prac ziemnych (wykopy) na obiekty ziemne i ruchome zabytki archeologiczne lub relikty architektoniczne historycznej zabudowy, prace budowlane należy wstrzymać w celu zadokumentowania i wyeksplorowania odkrytych zabytków i obiektów. W razie konieczności należy poszerzyć wykopy inwestycyjne i uzyskać pozwolenie konserwatorskie na przeprowadzenie nadzoru archeologicznego
4. Projekt budowlany powinien spełniać:
 - a) warunki techniczne określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz. U. nr 75/2002 poz. 690) oraz z dnia 8 kwietnia 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2019 r. poz. 1065).
 - b) warunki technicznymi przyłączenia do sieci wodociągowej wydanymi przez Gminny Zakład Obsługi Komunalnej Gminy Zamość znak: GZOK 7033.2.113.2021 z dnia 17.11.2021 r.
 - c) projektowany przebieg sieci uzgodniono z GDDKiA Oddz. w Lublinie pismo znak: O.LU.Z-3.4350.2.2022 kc z dnia 12.01.2022 r.
5. Inwestycja nie ma wpływu na stan środowiska naturalnego
6. Do wniosku o wydanie pozwolenia na budowę lub zgłoszenia należy dołączyć:
 - a) dokumentację techniczną zgodnie z Prawem budowlanym (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333, z późn. zm.);

- b) oświadczenie o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością.
7. Wymagania dotyczące ochrony interesów osób trzecich.
a) nie dotyczy pod warunkiem spełnienia przepisów odrębnych.

UZASADNIENIE

1. Teren objęty decyzją nie posiada miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego i wymaga ustalenia lokalizacji inwestycji celu publicznego na drodze decyzji.
2. Projekt decyzji przygotowała osoba posiadająca uprawnienia do projektowania planów przestrzennych zgodnie z art. 5 pkt 5 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2021 poz.741-tekst jednolity z późn. zm.);

POUCZENIE

1. Decyzja o ustaleniu lokalizacji celu publicznego nie rodzi praw do terenu oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich;
2. Wnioskodawcy, który nie uzyskał prawa do terenu nie przysługuje roszczenie o zwrot nakładów poniesionych w związku z otrzymaną decyzją ustalającą lokalizację celu publicznego;
3. Niniejsza decyzja wygaśnie, jeżeli:
a) inny wnioskodawca uzyska pozwolenie na budowę;
b) zostanie uchwalony miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego lub jego zmiana, zawierające ustalenia inne niż ustalenia decyzji, z wyjątkiem przypadku, gdy zostanie wydana ostateczna decyzja o pozwoleniu na budowę (art. 65).
4. Warunki zagospodarowania terenu ustalone decyzją wiążą organ wydający decyzje o pozwoleniu na budowę (art. 55 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym)
5. Obowiązuje wpis tutejszego Urzędu na oryginale decyzji, że jest ostateczna i podlega wykonaniu
6. Decyzja zwolniona z opłaty skarbowej (ustawa z dnia 16 listopada 2006r o opłacie skarbowej art.2 ust 1 pkt 2)
7. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Zamościu za pośrednictwem Wójty Gminy Zamość w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.
8. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję (art. 127a ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks Postępowania Administracyjnego (Dz. U. z 2021 poz. 735 tekst jednolity z późn. zm.);

Otrzymują:

1. Gmina Zamość ul. Peowiaków 92, 22-400 Zamość
2. strony postępowania
3. a/a

Do wiadomości :

1. Starosta Zamojski ul. Przemysłowa 4 22- 400 Zamość
2. Wojewoda Lubelski ul. Spokojna 4 20-914 Lublin
3. Marszałek Województwa Lubelskiego ul. Artura Grottgera 4 20- 029 Lublin
4. Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad ul. Ogrodowa 21 20- 075 Lublin

Załączniki do decyzji: (dwa komplety: a/a i wnioskodawca)

- nr 1 – mapa terenu wysokościowo – sytuacyjna w skali 1:500
nr 2 – analiza funkcji oraz cech zabudowy i zagospodarowania terenu – opis.
nr 2a - załącznik graficzny do analizy w skali 1:500

Z-up Wójta
Józef Siemczyk
Z-ca Dyrektora Wydziału Planowania
Przestrzennego i Ochrony Środowiska

WÓJT
Gminy Zamość
ul. Peowiaków 92
22-400 Zamość

Decyzja niniejsza stała się
prawomocna ostateczna
Data 22.09.2022
Podpis.....

Z-up Wójta
Justyna Kucielka
Inspektor ds. lokalizacji inwestycji

inż. Lucjan Chwałeba
upr. bud. do projektowania i kierowania
robotami bud. i inżynierskimi w spec.
instalacyjno-inżynierskiej w zakresie instalacji
sieci sanitarnych, ciepłowniczych, gazowych
i ochrony środowiska
Nr ANB-513/1/132/83



Województwo: lubelskie
Powiat: zamojski
Jedn. ewid.: 062014_2 Zamość
Obręb: 0020 Sitaniec Wolica
dz. 118/2 ark. 2

Niniejszą mapę sporządzono w oparciu o istniejącą mapę zasadniczą w postaci wektorowej w skali 1:500, nr sekcji: 8.14.14.113.4, 8.14.14.114.3, 8.14.14.114.1 uzupełnioną pomiarem sytuacyjno-wysokościowym.

Nr ks.rob. 194/2021
KERG GKN.6640.2925.2021
Układ wysokości: Kronstadt "86"
Układ współrzędnych prostokątnych płaskich: PL-2000/8

granica obszaru będącego przedmiotem aktualizacji

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, niż wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brakuje informacji w instytucjach branżowych.

Podmiot wykonujący:

GEODEZJA ZAMOŚĆ
Konrad Nowak
ul. Infulacka 1/2, 22-400 Zamość
tel. 606 746 155
P 922 235 98 29 REGON 060609622
www.geodezja-zamosc.pl

Sporządził:
GEODETA UPRAWNIONY
Inż. Konrad Nowak
upr. zawod. nr 20280

Zamość dn. 02.09.2021 r.

Oświadczenie zgodnie art. 12b ust. 5a-5c Ustawa Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U.Z 2020r poz. 276, 284, 782, 1086 z późn. zmianami)	
Identyfikator zgłoszenia prac	GKN.6640.2925.2021
Nazwa organu służby Geodezyjnej i kartograficznej, który otrzymał zgłoszenie prac	STAROSTA ZAMOJSKI
Numer protokołu	GKN.6640.2925.2021,1
Data wystawienia protokołu	17.09.2021
Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia	
Wykonawca prac geodezyjnych: _____	

Wykonawca prac geodezyjnych
GEODEZJA ZAMOŚĆ
Konrad Nowak
Infułacka 1/2. 22-400 Zamość
tel. 606 746 155
22 235 98 29 REGON 060609622
www.geodezja-zamosc.pl

Kierownik prac geodezyjnych:
GEODEZA UPRAWNIONY
inż. Konrad Nowak
upr. zawod. nr 20280

ANALIZA FUNKCJI ORAZ CECH ZABUDOWY I ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Zgodnie z art. 53 ust.3 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r. (Dz. U. z 2021 poz.741-tekst jednolity z późn. zm.); przeprowadzono analizę funkcji, cech zabudowy i zagospodarowania oraz stanu faktycznego i prawnego terenu otaczającego działki nr ew. 106/5, 105/3, 104/3, 103/3, 102/1, 109/2, 110/2, 111/2, 112/2, 113/2, 114/8, 115/5 w m. Sitaniec Wolica gm. Zamość w terenach zabudowy jednorodzinnej, zagrodowej i komunikacji przy drodze krajowej nr 17.

- jak zaznaczono na załączniku mapowym w skali 1:500 linią przerywaną koloru czarnego literami a.b.c.d...

Projektowana sieć przebiegać będzie wzdłuż drogi do parkingu GDDKiA po działkach własności prywatnej. Długość planowanego odcinka sieci ok. 212 mb, Projektowany wodociąg stanowi rozbudowę istniejącej sieci w obrębie w/w działek w celu zasilenia istniejących budynków mieszkalnych wzdłuż wyżej wymienionej drogi. Przedmiotową infrastrukturę sieciową planuje się wykonać głównie metodą bezwykopową, w miejscach włączenia i zakończenia sieci wykopem otwartym.

Analizowany teren nie posiada miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego i wymaga ustalenia lokalizacji inwestycji celu publicznego na drodze decyzji.

Analizowany teren jest zainwestowany – zabudowa jednorodzinna, zagrodowa i tereny komunikacji przy drodze krajowej nr 17.

Teren ten uzbrojony jest w sieci - elektroenergetyczną i teletechniczną.

Projektowana inwestycja nie zaburza dotychczasowego zagospodarowania terenu, jest zgodna z jego obecną funkcją.

Miejscowy plan ogólny zagospodarowania przestrzennego Gminy Zamość zatwierdzony Uchwałą Rady Gminy Nr XXVI/142/93 z dnia 28 maja 1993 r. (Dz. Urz. Woj. Zamojskiego Nr 12 z dn. 14.06.1993 r. poz. 67) utracił ważność z dniem 31 grudnia 2003 r.

- działki nr ew. 106/5, 105/3, 104/3, 103/3, 102/1, 109/2, 110/2, 111/2, 112/2, 113/2, 114/8, 115/5 w m. Sitaniec Wolica Gmina Zamość znajdowała się w zespole jednostek strukturalnych "B" w jednostce funkcjonalnej MU1 - północnej, w terenach:

UI – tereny usług innych.

Adaptacja i rozbudowa istniejących obiektów usług innych, handlu, rzemiosła itp., szczególnie w dobrym stanie technicznym. Na typowanych obszarach przewiduje się rezerwy terenowe o funkcji podstawowej usług innych (różnych) ze wskazaniem możliwości i zasięgu etapowania zagospodarowania i zainwestowania terenu, w miarę potrzeb lokalnych.

UT – tereny usług turystyki: (hotele, motele, zajazdy, campingi, pola namiotowe itp.).

Adaptacja i rozbudowa istniejącego stanu zainwestowania szczególnie obiektów i urządzeń w dobrym stanie technicznym. Na typowanych obszarach przewiduje się rezerwy terenowe o funkcji podstawowej usług turystyki i usług innych ze wskazaniem możliwości i zasięgu etapowania zagospodarowania i zainwestowania terenu w miarę potrzeb lokalnych i ponadlokalnych.

Plan zakłada, że obszar położony w jednostce strukturalnej MU1 - „północ” posiadać będzie docelowo pełne uzbrojenie wod.-kan., gazowe przewodowe i telekomunikacyjne, energetyczne, zaopatrzenie w ciepło z kotłowni lokalnych.

Analizę wykonał:
mgr inż. Paweł Rybiński
upr. zgodnie z art. 5 pkt 5)
ustawy z dnia 27 marca 2003 r
o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym
(Dz. U. z 2021 poz.741-tekst jednolity z późn. zm.)

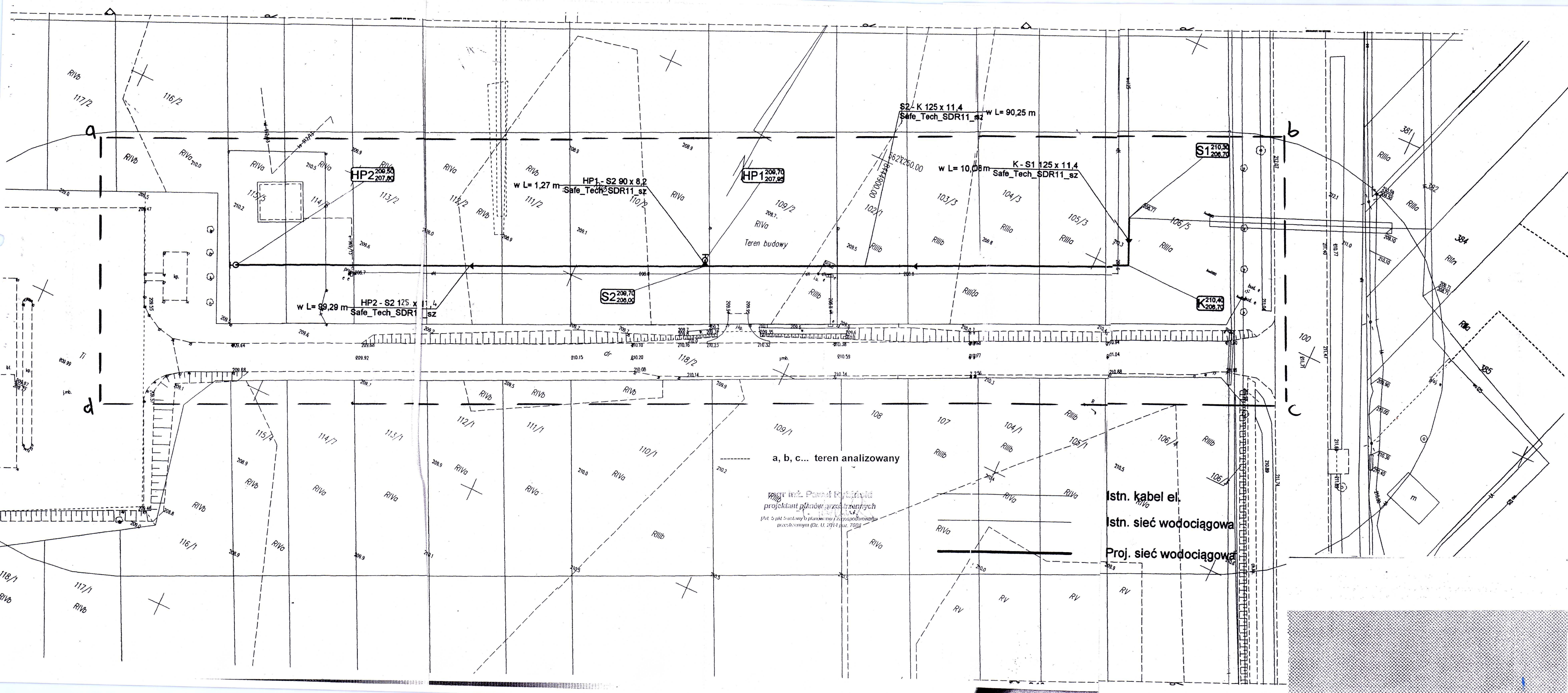
mgr inż. Paweł Rybiński
projektant planów przestrzennych

[Art. 5 pkt 5 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2014 poz. 768)]

WÓJT
Gminy Zamość
ul. Peowiaków 92
22-400 Zamość

Załącznik Nr
do decyzji
z dnia
7.12.2022
25.01.2022

Z-ca Wójta
Józef Siemczyk
Z-ca Dyrektora Wydziału Planowania
Przestrzennego i Ochrony Środowiska



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

skala 1:500

Województwo: lubelskie
Powiat: zamojski
Jedn. ewid.: 062014_2 Zamość
Obręb: 0020 Sitaniec Wolica
dz. 118/2 ark. 2
Niniejszą mapę sporządzono w oparciu o istniejącą mapę zasadniczą w postaci wektorowej w skali 1:500, nr sekcji: 8.14.1.14.113.4, 8.14.1.14.114.3, 8.14.1.14.114.1 uzupełnioną pomiarem sytuacyjno-wysokościowym.

Nr ks.rob. 194/2021
KERG GKN6640.2925.2021
Układ wysokości: Kransztad "86"
Układ współrzędnych prostokątnych płaskich: PL-2000/8
Załącznik Nr
do decyzji: 13.09.2021
z dnia: 05.09.2021
Z up. Wójt
Józef Siemczyński
Z-ca Dyrektora Wydziału Planowania i Ochrony Środowiska

granica obszaru będącego przedmiotem aktualizacji
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, niż wykazanych na niniejszej mapie, urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.

Podmiot wykonujący:

GEODEZJA ZAMOŚĆ
Konrad Nowak
ul. Infułacka 1/2. 22-400 Zamość
tel. 606 746 155
NIP 922 235 98 29 REGON 060609622
www.geodezja-zamosc.pl

Sporządził:

GEODETA UPRAWNIONY
Inż. Konrad Nowak
upr. zawod. nr 20280

Zamość dn. 02.09.2021r.

Oświadczenie zgodnie art. 12b ust. 5a-5c Ustawa Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U.Z 2020r. poz. 276, 284, 782, 1086 z późn. zmianami.)	
Identyfikator zgłoszenia prac	GKN6640.2925.2021
Nazwa organu służby Geodezyjnej i kartograficznej, który otrzymał zgłoszenie prac	STAROSTA ZAMOJSKI
Numer protokołu	GKN.6640.2925.2021.1
Data wystawienia protokołu	17.09.2021

Wykonawca prac geodezyjnych:
GEODEZJA ZAMOŚĆ
Konrad Nowak
ul. Infułacka 1/2. 22-400 Zamość
tel. 606 746 155
922 235 98 29 REGON 060609622
www.geodezja-zamosc.pl

Kierownik prac geodezyjnych:
GEODETA UPRAWNIONY
Inż. Konrad Nowak
upr. zawod. nr 20280

Chwaleba Lucjan
Firma Projektowo-Wykonawcza
„ILCH” w Zamościu
ul. Narcyzowa 8
22-400 Zamość

**WARUNKI TECHNICZNE
PRZYŁĄCZENIA DO SIECI WODOCIĄGOWEJ**

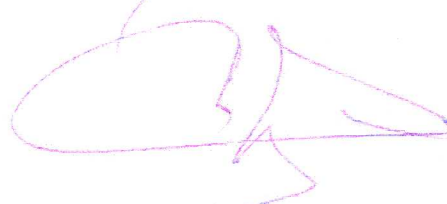
1. Lokalizacja sieci wodociągowej – miejscowość Sitaniec-Wolica na działkach o nr geodezyjnych 115/5, 114/8, 113/2, 112/2, 111/2, 110/2, 109/2, 102/1, 103/3, 104/3, 105/3, 106/5.
2. Miejsce włączenia - do istniejącej sieci wodociągowej w125 na działce o nr geodezyjnym 106/5.
3. Sieć zaprojektować zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami.
4. W przypadku lokalizacji projektowanej sieci wodociągowej na działkach prywatnych należy uzyskać zgodę na wejście w teren i wykonanie robót od poszczególnych właścicieli nieruchomości.
5. Przy konieczności lokalizacji sieci wodociągowej w pasie drogi należy przed budową uzyskać pisemną zgodę zarządcy drogi na taką lokalizację.

KIEROWNIK
GMINNEGO ZAKŁADU OBSŁUGI
KOMUNALNEJ GMINY ZAMOŚĆ

Mikołaj Klonicki

Podpis i pieczęć osoby wydającej warunki

za zgodę


otrzymuje


Otrzymują:

1. Adresat.
2. Wydział PDO.
3. A/a.



**Generalna Dyrekcja
Dróg Krajowych i Autostrad
Oddział w Lublinie**

Lublin, ¹².....01.2022 r.

O.LU.Z-3.4350.2.2022.kc

Pan

Chwaleba Lucjan

adres do korespondencji:

Firma Projektowo-Wykonawcza

„I L CH” w Zamościu

Ul. Narcyzowa 8, 22-400 Zamość

Odpowiadając na pismo z 21 grudnia 2021 r. w sprawie zaopiniowania lokalizacji projektowanej sieci wodociągowej po działkach nr 106/5, 105/3, 104/3, 103/3, 102/1, 109/2, 110/2, 111/2, 112/2, 113/2, 114/2, 115/5 położonych w obrębie Sitaniec Wolica, Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Lublinie nie wnosi uwag do lokalizacji przedmiotowej inwestycji poza pasem drogowym drogi krajowej nr 74, w całości na nieruchomościach prywatnych, w miejscu pokazanym na załączniku mapowym.

Załącznik:

1. Mapa z lokalizacją sieci wodociągowej


Do wiadomości:

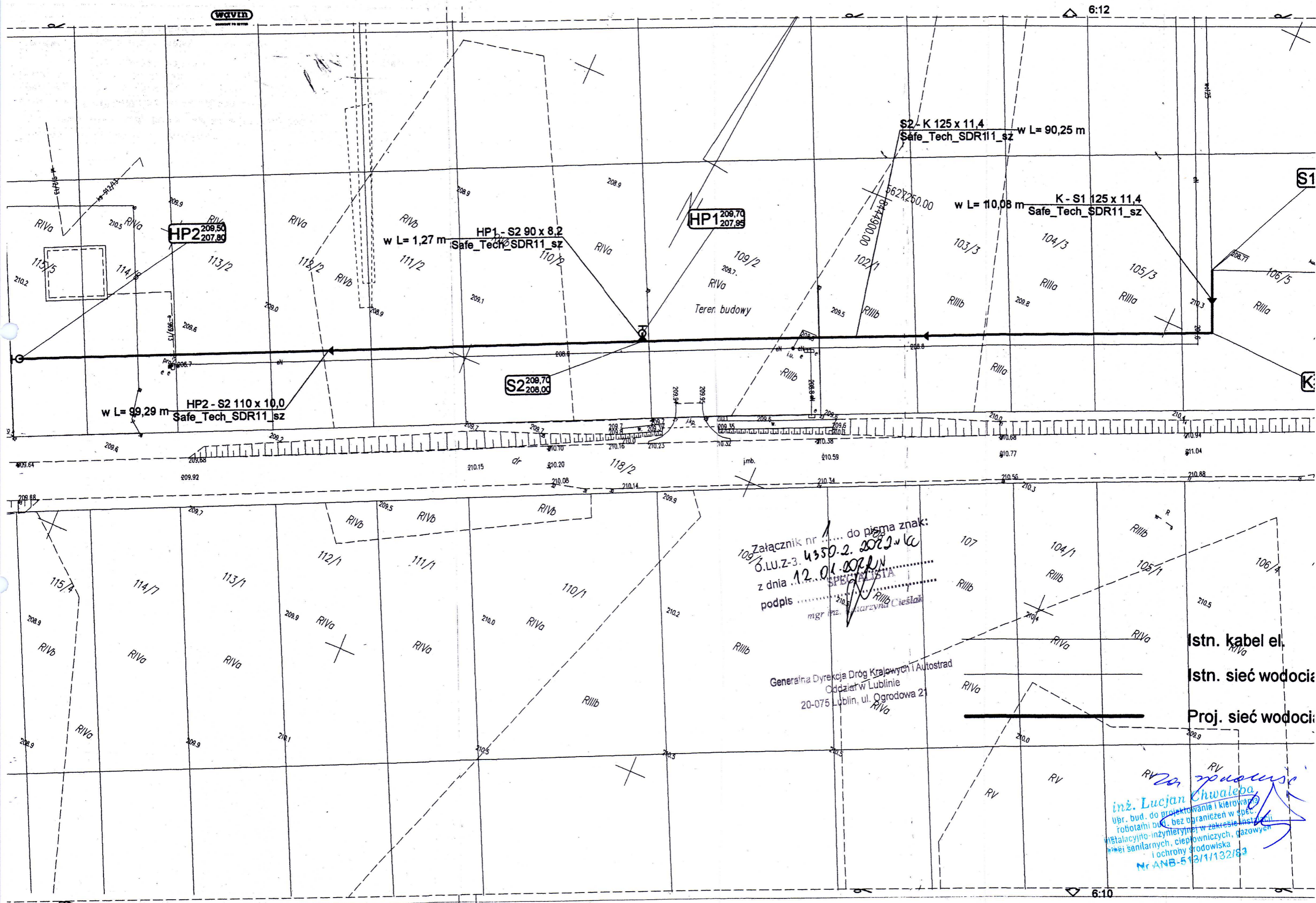
1. GDDKiA Rejon w Zamościu
2. aa

Administratorem danych osobowych jest Generalny Dyrektor Dróg Krajowych i Autostrad o danych kontaktowych:

- 1) adres do korespondencji: ul. Wronia 53, 00-874 Warszawa;
- 2) tel.: (022) 375 8888;
- 3) e-mail: kancelaria@gddkia.gov.pl

W sprawach związanych z przetwarzaniem danych osobowych, można kontaktować się z Inspektorem Ochrony Danych, za pośrednictwem adresu e-mail: iod@gddkia.gov.pl


mgr Mirosław Czech
inż. Lucjan Chwaleba
upr. bud. do projektowania i kierowania
robotami bud. bez ograniczeń w spec.
instalacyjno-inżynierskiej w zakresie instalacji
sieci sanitarnych, ciepłowniczych, gazowych
i ochrony środowiska
Nr ANB-513/1/132/83



STAROSTWO POWIATOWE
w Zamościu
ul. Przemysłowa 4, 22-400 Zamość
tel. 84 5300953

Województwo: lubelskie
Powiat: zamojski
Gmina: **Zamość**
Dot. m.: **Sitaniec Wolica**

Znak sprawy: GKN.6630.1.10.2022

Zamość, dnia **2022-01-24**

PROTOKÓŁ Nr 10.2022 z uzgodnienia dokumentacji projektowej (projektu)

Przedmiot uzgodnienia : **rozbudowa sieci wodociągowej**

Lokalizacja uzgadnianej sieci : **Sitaniec Wolica**

Wnioskodawca : **Firma Projektowo-Wykonawcza
" ILCH " Chwaleba Lucjan
Narcyzowa 8
22-400 Zamość**

data wpływu wniosku: 2022-01-12

znak pisma:

z dnia: 2022-01-12

Na posiedzeniu narady koordynacyjnej zakończonej w dniu : **2022-01-24**, która odbyła się za pomocą środków komunikacji elektronicznej, po dokonaniu wglądu do dokumentacji projektowej j.w., **uzgodniono jednoznacznie sytuowanie projektowanej sieci** przy zachowaniu uwag i zaleceń z kol. 4 tabeli umieszczonej na odwrotnej stronie niniejszego protokołu.

Z up. STAROSTY

mgr Aleksandra Błońska
PRZEWODNICZĄCA
..... NARADY KOORDYNACYJNEJ

Podstawa prawna uzgodnienia:






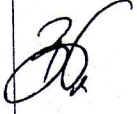


Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne – art.28b, 28c, 28d (tekst jednolity Dz.U. z 2010 r. Nr 193 poz.1287 z późn.zm.)

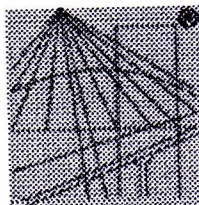
Kwituję odbiór kopii niniejszego protokołu i 6... egz. uzgodnionego projektu

.....
data i czytelny podpis

mgr inż. Lucjan Chwaleba
inż. **Lucjan Chwaleba**
upr. bud. do projektowania i kierowania
robotami bud. bez ograniczeń w spec.
instalacyjno-inżynierskiej w zakresie instalacji
sieci sanitarnych, ciepłowniczych, gazowych
i ochrony środowiska
Nr ANB-513/1/132/S3

Uczestnicy narady koordynacyjnej odbytej w dniu **2022-01-17**
pod przewodnictwem Pani Aleksandry Błońskiej – podinspektora w Wydziale GKKiN :

Lp.	Podmiot reprezentowany przez uczestnika narady	Imię, nazwisko uczestnika	Uwagi i zalecenia uczestnika narady wniesione do uzgadnianego projektu	Podpis
1	2	3	4	5
1.	Orange Polska S.A.		Przedstawiciel nie stawiał się na naradę pomimo zawiadomienia	
2.	Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Lublinie	Krzysztof Gruszkiewicz Mieczysław Bojanek	bez uwag.	
3.	PGE Dystrybucja S.A. Oddział Zamość Rejon Energetyczny w Zamościu	Sylwester Kopański Jarosław Żołdak	Przedstawiciel nie stawiał się na naradę pomimo zawiadomienia	
4.	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Zarząd Zlewni w Zamościu	Krzysztof Tokarczyk Zygmunt Wójtowicz	Przedstawiciel nie stawiał się na naradę pomimo zawiadomienia	
5.	Urząd Miejski – Gminy w Zamościu	Sebastian Ejmowski	Uzgodniono drogą elektroniczną <input type="checkbox"/> z uwagami jak w załączniku nr <input checked="" type="checkbox"/> bez uwag	
6.	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Lublinie Rejon Dróg Wojewódzkich w Zamościu	Tomasz Rączka Janusz Seń	Z	
7.	Zarząd Dróg Powiatowych w Zamościu	Grażyna Jastrzębska Andrzej Szponar Sebastian Wójtowicz	Z	
8.	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Lublinie	Mateusz Wiedziński	Uzgodniono drogą elektroniczną <input type="checkbox"/> z uwagami jak w załączniku nr <input checked="" type="checkbox"/> bez uwag	
9.	Wydział Architektury i Budownictwa w/m	Jerzy Piechociński Jarosław Waśko	bez uwag	
10.	Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego w Zamościu	Ireneusz Rączka Piotr Tutka	Uzgodniono drogą elektroniczną <input type="checkbox"/> z uwagami jak w załączniku nr <input checked="" type="checkbox"/> bez uwag	



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-UDK-JRD-WEI *

Pan Lucjan Chwaleba o numerze ewidencyjnym LUB/IS/0270/01
adres zamieszkania ul. Narcyzowa 8, 22-400 Zamość
jest członkiem Lubelskiej 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 2020-12-30 roku przez:

Joanna Gieroba, Przewodniczący Rady Lubelskiej 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.

Wojewódzkie Biuro
Planowania Przestrzennego
22-400 ZAMOŚĆ
ul. Ormiańska 9/111

Zamość, dnia 20 grudnia 1983 r.

Nr ewid. ANB-513/1/132/83

STWIERDZENIE

PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO DO PEŁNIENIA SAMODZIELNEJ FUNKCJI TECHNICZNEJ W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 13 ust.1 pkt.4 lit.a,b i c oraz § 5 ust.1, § 7
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia
20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych
w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że

Ob. LUCJAN CHWALEBA

inżynier inżynierii środowiska

urodzony dnia

ma przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej
funkcji projektanta i kierownika budowy i robót

instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie instalacji,
w specjalności sieci sanitarnych i ochrony środowiska

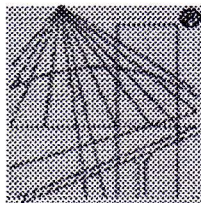
Ob. LUCJAN CHWALEBA jest upoważniony do:

- 1/ sporządzania projektów instalacji sanitarnych, sieci wodociąg-
gowych, kanalizacyjnych i ciepłych uzbrojenia terenu oraz
projektów urządzeń służących do ochrony przed zanieczyszcze-
niem wód, gleby i powietrza atmosferycznego;
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kie-
rowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów
instalacji i sieci oraz oceniania i badania stanu technicznego
w zakresie instalacji sanitarnych, sieci wodociągowych, kana-
lizacyjnych i ciepłych uzbrojenia terenu oraz urządzeń służą-
cych do ochrony przed zanieczyszczeniem wód, gleby i powietrza
atmosferycznego, łącznie ze związanymi z nimi konstrukcjami
wsporczymi.

Z up. Wojewody
DYREKTOR BIURA
Główny Architekt i Inżynier
mgr inż. arch. Jan Dzieciatkowski

Otrzymuje:

1. Ob. Lucjan Chwaleba
Zamość, ul. Staszica 19/1.
2. a/a



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-3DE-XHG-QRD *

Pan Stanisław Szelaż o numerze ewidencyjnym LUB/IS/0106/03

adres zamieszkania Lwowska 29/48, 22-400 Zamość

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-02-01 do 2022-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-02-05 roku przez:

Joanna Gieroba, Przewodniczący Rady Lubelskiej 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.**

URZĄD WOJEWÓDZKI

Zamość, dnia 15.06.1994

nr ewid. UANB.17.7342-28/94

STWIERDZENIE

PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO DO PEŁNIENIA SAMODZIELNEJ FUNKCJI TECHNICZNEJ W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 13 ust. 1, pkt 4 lit. a, b
Rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975
roku w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8, poz.46 z
późniejszymi zmianami zawartymi w Dz.U.Nr 69, poz.299 z dnia 8 sierpnia 1991 r.) stwierdza
się, że:

STANISŁAW SZELĄG

inżynier urządzeń sanitarnych

urodzony dnia 06 lutego 1954 roku w Krunicach

na przygotowanie zawodowe upoważniając do wykonywania samodzielnej funkcji
projektanta

w specjalności instalacyjno-inżynierskiej

Pan Stanisław SZELĄG jest upoważniony do:

sporządzania projektów instalacji sanitarnych oraz projektów
sieci wodociągowych, kanalizacyjnych gazowych i ciepłote-
łnoenergetycznych.



Z up. WOJEWODY

[Signature]
Przewodniczący
Wydziału Budownictwa
i Planowania Regionalnego

Otrzymuje:

1. Pan Stanisław SZELĄG
ul. Lwowska 29/48
22-400 Zamość
2. aa.

[Signature]
inż. Lucjan Chwałeba
upr. bud. do projektowania i kierowania
robotami bud. i organizacjami w spec.
Instalacyjno-Inżynierskiej w zakresie instalacji
sieci sanitarnych, ciepłowniczych, gazowych
i ochrony środowiska
Nr ANB-513/1/132/89

Zamość, dnia.2021.12.30

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że projekt architektoniczno budowlany sieci wodociągowej na działkach nr 106/5, 105/3, 104/3, 103/3, 102/1, 109/2, 110/2, 111/2, 112/2, 113/2, 114/8, 115/5 w miejscowości Sitaniec Wolica gmina Zamość został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Projektanci

inż. Lucjan Chwałeba

upr. bud. do projektowania i kierowania
robotami bud. bez ograniczeń w spec.

.....
instalacyjno-inżynieryjnych, w zakresie instalacji
sieci sanitarnych, ciepłowniczych, gazowych
i ochrony środowiska

Nr ANB-513/1/132/83

.....
inż. Stanisław Szełąg

upr. proj. nr UA/ANB.11.7342-28/94

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania.

- 1.1 Umowa zawarta z GZOK Zamość
- 1.2 Podkłady sytuacyjno-wysokościowe 1: 500 rozpatrywanego terenu.
- 1.3 Wizja lokalna terenu oraz uzgodnienia z inwestorem.
- 1.4 Normy i literatura podstawowa.

2. Przedmiot i cel opracowania.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest rozbudowa istniejącego wodociągu dla potrzeb miejscowości Sitaniec Wolica. (wzdłuż drogi dojazdowej do parkingu GDDKiA)

Celem inwestycji jest dostawa jakościowo dobrej wody do celów komunalno-bytowych mieszkańców.

3. Ogólna charakterystyka terenu i projektowanej rozbudowy.

Miejscowość Sitaniec Wolica, na terenie której leży projektowany odcinek sieci wodociągowej usytuowana jest Północno-zachodniej części gminy Zamość przy wyjeździe do Lublina. Na terenie projektowanej rozbudowy znajdują się budynki jednorodzinne i działki, które w przyszłości zostaną zabudowane budynkami. Uzbrojenie podziemne na terenie projektowanej sieci to sieć wodociągowa i linie NN.

4. Sieć wodociągowa.

4.1. Warunki gruntowo-wodne

Dokumentacja badań geologicznych podłoża pod kanalizację opracowana przez Geoproblem sc w Zamościu opracowana w 1996r stwierdza, że w podłożu realizowanych sieci warunki gruntowo wodne są trudne. Podłoże jest niejednorodne i uwarstwione. Pod warstwą gleby i nasypu niekontrolowanego stwierdzono:

- namuły,
- pyły z pogranicza gliny pylastej
- piaski gliniaste, pyły i pyły z pogranicza gliny pylastej,
- pyły i pyły piaszczyste
- piaski drobne i piaski drobne z pogranicza piasków średnich

Grunty sypkie i spoiste występują przemienne. Stwierdzone w podłożu utwory spoiste to grunty mało i średnio spoiste wrażliwe na działanie wody. Pod wpływem wód płynących łatwo ulegają rozmyciu zaś zawilgocone uplastyczniają się. Zawilgocone grunty tego typu pod wpływem drgań mechanicznych wykazują cechę „pseudotiksotropii” upłynniają się tracąc swoje pierwotne własności fizyko-mechaniczne.

W okresie prac terenowych stwierdzono jeden poziom wody gruntowej, Jest to poziom swobodny, lekko napięty i napięty związany z wilgotnymi gruntami spoistymi i nawodnionymi piaskami. Jego zwierciadło nawiercono na gł. 1,0 – 2,2 m p.p.t.tj. na rzędnych 201,04-202,79.

Biorąc pod uwagę stwierdzone w podłożu warunki gruntowo-wodne i cech gruntów proponuje się:

- prace ziemne fundamentowe i montażowe prowadzić w okresach suchych o niskim stanie wody w gruncie
- wykopy pod obiekty wchodzące w skład kanalizacji sięgające poniżej zwierciadła wody realizować przy obniżonym zwierciadle. Nie zaleca się pompowania wody z dna wykopów może to bowiem wywołać zjawisko kurzawki.

4.2 Opis projektowanej sieci.

Włączenie do istniejącego wodociągu z rur Pe 125 mm nastąpi na działce nr 272 w miejscowości a Sitaniec Wolica. Sieć wodociągową główną 125 x 11,4 mm wykonać metodą przewiertu horyzontalnego, natomiast odejścia od sieci głównej do hadrantów w wykopach otwartych. Zmiany kierunku trasy wykonać za pomocą łuków o kątach 11,22,30,45 oraz kolan o kątach 90 na ciśnienie 1,6 Mpa, armatura na kołnierze.

Długość sieci z rur.PE100SDR11

- | | |
|-----------------|--------------|
| - dz 125 x 11,4 | L = 199,62 m |
| - dz 90 x 8,2 | L = 1,27 m |
| - dz 40 x 3,7mm | L = 2,5 m |

Uzbrojenie sieci stanowić będzie dwa hydranty p.-poż. nadziemne DN 80, zasuwę z żeliwa sferoidalnego wodociągowe kołnierzowe z obudowami i skrzynkami ulicznymi. Odpowietrzenie sieci odbywać się będzie poprzez hydranty i punkty czerpalne w budynkach. Odwodnienia nie przewiduje się.

4.3. Obliczenia hydrauliczne

Wg informacji GZOG ciśnienie w punkcie włączenia wynosi ok 350 kPa tj 0,35 MPa.

- | | | |
|---------------------------|-----|------------|
| - ciśnienie w | S1 | 350,0 kPa |
| - przy przepływie 5,0 l/s | | |
| Ciśnienie w | HP1 | 324,06 kPa |
| Ciśnienie w | HP2 | 323,32 kPa |

4.4 Warunki wykonania.

Minimalna głębokość ułożenia rurociągu 1.70m od powierzchni terenu do wierzchu rur. Przed przystąpieniem do robót zlokalizować istniejące uzbrojenie. Uzbrojenie nie naniesione na planie sytuacyjnym a napotkane w trakcie robót traktować jako czynne i postępować jak przy typowych kolizjach.

Wykopy o ścianach pionowych szalowane. Wykopy pionowe przy zbliżeniach do kabli a także w sąsiedztwie istniejącej zabudowy wykonywać ręcznie. Przy skrzyżowaniach wodociągu z kablami elektrycznymi i telefonicznymi projektuje się zabezpieczenie tych kabli rurą osłonową typu Arot PS DN 110/100 mm PE. Przestrzeń między wodociągiem przy końcach rur ochronnych osłonić manszetami gumowymi.

Bloki oporowe wykonać zgodnie z BN-81/9192-05 z betonu marki B-10.

Po zakończeniu robót montażowych, sieć poddać próbie ciśnieniowej wg PN-81B10725, a następnie dokonać płukania i dezynfekcji podchlorynem sodu.

. Wokół skrzynek do zasuw wykonać umocnienia w postaci płyt betonowych o wym. 0,5x0,5x0,1m. Pod skrzynki do zasuw ułożyć płyty chodnikowe 0,35x0,35. Wszystkie elementy betonowe ułożyć na podsypce piaskowej gr. 10cm. Po zakończeniu budowy zasuw i hydranty oznakować tabliczkami wg PN-62/B-9700 zawieszonych na słupkach lub najbliższych budynkach.

Elementy sieci układane w ziemi takie jak węzły żeliwne, rury stalowe, części podziemne hydrantów i zasuw zabezpieczyć antykorozyjnie izoplastem. Części nadziemne hydrantów pomalować dwukrotnie emaliami ogólnego stosowania kolor czerwony.

/w przypadku, kiedy nie będą posiadały fabrycznego zabezpieczenia na kolor czerwony/

4.5 Warunki naturalne

W rejonie projektowanych robót panują następujące warunki naturalne:

-maksymalna roczna temperatura	30 ⁰ C
-minimalna roczna temperatura –	-26 ⁰ C
-średnia roczna temperatura około	5 ⁰ C
-średnie opady około	610 mm
-średni okres zimowy	listopad – marzec

a) – W trakcie budowy sieci wodociągowej wystąpi jednorazowe zużycie wody w ilości 1,5 m³ po wykonanych próbach ciśnieniowych. Po próbach woda zostanie odprowadzona do gruntu.

- w trakcie eksploatacji wodociągu nie będą występować ścieki.

b) – W trakcie budowy i eksploatacji sieci wodociągowej nie będzie występować emisja zanieczyszczeń gazowych pyłowych i płynnych

c) – Do wykonania przewiertu sterowanego zostanie użyty preparat posiadający atest Państwowego Zakładu Higieny. Odpady powstałe w trakcie robót montażowych rur (kawałki rur, ścinki rur) należy gromadzić w wyznaczonym miejscu a następnie przekazać uprawnionemu odbiorcy odpadów z tworzyw sztucznych.

d) – W trakcie budowy sieci wodociągowej używane będą maszyny budowlane posiadające dopuszczenia do stosowania spełniające wymogi BHP i ochrony środowiska.

Okresowa praca sprzętu budowlanego z uwagi na porę występowania, lokalizację inwestycji oraz poziom mocy akustycznej nie będzie uciążliwa dla ludzi i środowiska i zaniknie wraz z zakończeniem budowy.

Wibracje, promieniowanie i pole elektromagnetyczne w trakcie budowy sieci i jej eksploatacji nie występują,

e) – Na trasie projektowanej sieci nie występują drzewa i krzewy, które należy wycinać.

Wody podziemne na trasie projektowanego wodociągu nie występują.

4.6 Obszar oddziaływania na środowisko

Obszar oddziaływania na środowisko określa art. 3 pkt 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994r – Prawo budowlane (tekst jedn: Dz. U. z 2020r, poz. 1333 z późn. zm.) oraz ustawa o zbiorowym. zaop. w wodę i zbiorowym odprowadzeniu ścieków tekst jednolity Dz. U. 2015r poz. 139 oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury. w sprawie war. technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz. U. 2015 r. poz.1422 Projektowany obiekt (sieć wodociągowa) nie posiada ujemnego wpływu na jakiegokolwiek ograniczenia terenów sąsiadujących, oraz na istniejące obiekty lub ich zabudowę.

Przedmiotowe przedsięwzięcie ma charakter liniowy, dlatego też oddziaływanie przedmiotowej inwestycji ograniczy się do pasa szerokości 1,0m na działkach, przez które przebiega projektowana sieć.

5.Wymagania ogólne

5.1 Materiały i sprzęt do realizacji robót

Materiały stosowane do budowy wodociągu, mające bezpośredni kontakt z wodą do picia, winny posiadać atesty zdrowotne odpowiednich władz sanitarnych. Ponadto na podstawie artykułu 10 Ustawy Prawo Budowlane z dnia 07.07. 1994r oraz Ustawy o Badaniach i Certyfikacji z dnia 03.04.1993r i Zarządzeniami wykonawczymi do tych ustaw na wyroby przemysłowe i budowlane zastosowane przy budowie wymagane są certyfikaty.

Sprzęt używany przy budowie musi być sprawny technicznie. Potwierdzenie tej sprawności jest wymagane w dokumentach tego sprzętu. Wykonawca jest zobowiązany do używania takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót i zapewni bezpieczeństwo dla pracujących ludzi.

5.2 Stosowanie się Wykonawcy do przepisów prawa

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie odpowiedzialny za przestrzeganie tych przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót. Gdziekolwiek w projekcie powołane są konkretne normy lub przepisy, które spełniać mają materiały i sprzęt oraz roboty będą obowiązywać postanowienia najnowszego wydania.

6. Roboty ziemne

Wykopy realizowane będą w miejscu włączenia do istniejącej sieci, na załamaniach i w miejscach montażu uzbrojenia sieci..

Przed przystąpieniem do robót ziemnych Wykonawca dokona wytyczenia trasy sieci i trwale oznaczy ją w terenie. Miejsca występowania kolizji z infrastrukturą podziemną (kable telefoniczne, energetyczne) również oznaczyć trwale w terenie.

W miejscach łączenia wodociągu, załamań i hydrantów przewiduje się podsypkę i zasypkę grubości 0.1 m. z piasku dobrze uziarnionego.

Głębokość wykopów powinna być taka, aby jego przykrycie mierzone od powierzchni terenu do wierzchu projektowanego przewodu było większe niż głębokość przemarzania gruntów określone według PN- 81/B- 03020 powiększone o 0,4m zgodnie z PN- B- 10725 Stąd, uwzględniając $h_z = 1,0m$ dla strefy, w której realizowane będą roboty, przykrycie przewodów ustala się na 1,70 m. Uwzględniając średnice przewodów dn 125 głębokość wykopu wynosi 1,80m. licząc od powierzchni do dna wykopu. Roboty ziemne winny być wykonane mechanicznie i ręcznie. Szerokość wykopów szalowanych 0,90m.

6.1 Umocnienie pionowych ścian wykopów

Wykopy pionowe należy umocnić wypraskami stalowymi lub płytami wykopowymi. Przy deskowaniu wykopów w bezpośrednim sąsiedztwie istniejącej budowli umocnienie wykonać szczególnie starannie, aby zabezpieczyć tę budowlę przed osiadaniem i odkształcaniem. Deskowanie powinno być usuwane w miarę postępu zasyпки. Przy realizacji metodą przewiertów horyzontalnych deskowania i wykopy przewiduje na załamaniach sieci oraz w miejscach montowania hydrantów i zasuw.

6.2 Podłoże pod rurociągi

Przy realizacji wodociągu z rur PE w miejscach montażu uzbrojenia sieci i na załamaniach przewiduję wykonanie podłoża gr 0,10m z piasku dobrze uziarnionego. Wykonywane podłoże winno być zagęszczane tak by wskaźnik zagęszczenia nie był mniejszy niż 0.97 Uzyskanie prawidłowego zagęszczenia podsypki wymaga zachowania optymalnej wilgotności gruntu określonej w PN-86/B-02480.

6.3 Zasyпка wykopów

Zasypkę wykonanych wykopów prowadzić piaskiem zgodnie z PN-B-10736 i PN- B-10725 Użyty materiał i sposób zasypania nie może spowodować uszkodzenia ułożonego przewodu i obiektów na przewodzie. Po ułożeniu rurociągu i podbiciu – zagęszczeniu gruntu w tak zwanych pachach za pomocą ubijaków drewnianych, należy zasypać go warstwą piasku o grubości 0,2m. Materiał zasypki bez grudek i kamieni powinien być zagęszczony ubijakiem ręcznym po obu stronach przewodu. Zagęszczenie to zabezpiecza rurociąg przed deformacjami wskutek występujących naprężeń od ciśnienia wewnętrznego wody i obciążeń zewnętrznych. Do czasu przeprowadzenia prób hydraulicznych złącza rur powinny być odkryte.

Zasypkę powyżej strefy niebezpiecznej prowadzić warstwami grubości do 0.15 m przy zastosowaniu zagęszczania ręcznego i 0,30 m przy zagęszczaniu mechanicznym. Wskaźnik zagęszczenia gruntu nie powinien być mniejszy niż 97% zmodyfikowanej wartości Proctora. Wilgotność zagęszczanego gruntu nie powinna być mniejsza niż 80 %. Zasypkę prowadzić tak by ułożenie naturalne poszczególnych warstw gruntu było, w miarę możliwości zachowane. Zasypkę wykonać spycharką o mocy 75 i 100 km oraz ręcznie. Na terenie działek rolnych należy grunt urodzajny po odłożeniu z powrotem zasypać wykop w wierzchniej warstwie (ok 0,30m)

6.4 Rozplantowanie i odwiezienie nadmiaru ziemi

Urobek o objętości zabudowanego rurociągu należy ręcznie rozplantować na zasypanym wykopie, ziemię o objętości podłoża sztucznego i obsypki piaskowej należy odwieźć na miejsce ustalone z inwestorem.

7. Roboty instalacyjno – montażowe

Wodociąg na całej swojej długości projektuję do realizacji metodą przewiertu horyzontalnego, tylko w miejscu włączenia do istniejącej sieci, na załamaniach i przy hydrantach sieć układać wykopach otwartych.

Przewód sieci wodociągowej przy realizacji w wykopach otwartych powinien być ułożony tak na podłożu naturalnym lub sztucznym, aby opierał się na nim wzdłuż całej długości, co najmniej na ¼ swojego obwodu symetrycznie do swojej osi. Odchylenie osi ułożonego przewodu od ustalonego nie powinno przekroczyć $\pm 2\text{cm}$.

Do wykonania zamierzonego zadania przewidziano rury ciśnieniowe PE100SDR11 dz 125 x 11,4 mm, Rury, z których wykonana będzie sieć wodociągowa powinny być wyprodukowane przez jednego producenta. Rury użyte do budowy nie mogą mieć widocznych uszkodzeń powstałych w czasie transportu i składowania. Rury przed zamontowaniem należy starannie oczyścić, zwracając szczególną uwagę na bosc końce. Rury uszkodzone należy usunąć i zmagazynować poza strefą montażową.

Po ułożeniu, przewody w miejscach wykopów otwartych winny być zasypane do wysokości połowy średnicy rur, zaś ziemia powinna być dokładnie zagęszczona z obu stron przewodu w tak zwanych pachach przewodu przy użyciu ubijaków drewnianych. Zabezpieczenie przewodu za pomocą bloków oporowych przed przesunięciem na łukach i rozgałęzieniach winno być wykonane zgodnie z BN-81/- 9192 – 05 Wykonawca jest zobowiązany do układania rur PE w temperaturze od $+5^{\circ}\text{C}$

7.1 Uzbrojenie sieci wodociągowej

7.1.1 Zasuwy

Dla odcięcia przepływu wody na sieci wodociągowej przewiduje się zamontowanie zasuw żeliwnych klinowych owalnych kołnierzowych z gładkim przelotem i trzpieniem niewznoszącym. Materiał zasuw tj. korpus, pokrywa, klin – żeliwo sferoidalne, trzpień – stal nierdzewna, kli powleczony gumą EPDM (NBR), śruby, podkładki, nakrętki – stal nierdzewna, malowanie – farba epoksydowa o grubości min $200\mu\text{m}$ – RAL5005.

Zasuwy, by możliwe było ich użycie po zasypaniu powinny być uzbrojone w obudowę do zasuw z przedłużonym trzpieniem zasuw, zakończonym w skrzynce do zasuw według PN-85/ M.-74081 Skrzynka winna być postawiona na fundamencie betonowym o wymiarach $0,35\text{m} \times 0,35\text{m} \times 0,08\text{m}$. z otworem w środku. Umocnienie skrzynki na powierzchni terenu winno być wykonane płytą betonową o wymiarach jak fundament. Oba elementy ułożyć na podsypce piaskowej grubości $0,05\text{m}$.

Zasuwy umieszczone winny być przy odgałęzieniu od istniejącej sieci PVC 110, oraz w węzłach. Zasuwy należy montować w trakcie wykonywania przewodów na blokach podporowych z betonu B-10 o wymiarach $0,5\text{m} \times 0,5\text{m} \times 0,1\text{m}$., aby nie wprowadzać dodatkowych naprężeń. Elementy żeliwne oraz zasuwę w ziemi przed zasypaniem zabezpieczyć przed korozją środkiem bitumicznym. Środek izolujący winien mieć taką konsystencję by dokładnie przylegał i zakrył całą izolowaną powierzchnię.

7.1.2 Hydranty

Na projektowanym odcinku wodociągu zaprojektowano dwa hydranty nadziemne dn. 80 według normy PN- 89/M.- 74092 z żeliwa sferoidalnego z zasuwą odcinającą dn. 80 żeliwną klinową owalną kołnierzową z trzpieniem nie wznoszącym. Zasuwy z materiału opisane w poz. 7.1.1. Hydrant nadziemny zabezpieczony w przypadku złamania – podwójne zamknięcie, ciśnienie $1,6\text{ MPa}$, korpus, kołnierz dolny, górny, komora dolna, sprzęgło, pokrywy nasad – żeliwo sferoidalne, trzpień – stal nierdzewna, grzyb – wulkanizowany EPDM, uszczelki – EPDM, korek dławiący, nakrętka trzpienia, gniazdo, tuleja sprzęgła – mosiądz, malowanie – farba epoksydowa min $200\mu\text{m}$ RAL3000.

Hydrant zamontować na kolanie ze stopką według PN-84/H- 74101 i fundamencie betonowym o wymiarach $0,5\text{m} \times 0,5\text{m} \times 0,08\text{m}$. Wokół hydrantu na poziomie terenu wykonać należy płyty betonowe $1,0\text{m} \times 1,0\text{m} \times 0,08\text{m}$. na podsypce piaskowej grubości $0,05\text{m}$. Elementy żeliwne hydrantu w ziemi przed zasypaniem zabezpieczyć przed korozją środkiem bitumicznym. Środek izolujący winien mieć taką konsystencję by dokładnie przylegał i zakrył całą izolowaną powierzchnię.

Zgodnie z rozporządzeniem MSWiA z dnia 24 lipca 2009r wydajność hydrantu dla jednostki osadniczej do 2000 mieszkańców wynosić winna 5 l/s przy ciśnieniu nie mniejszym jak $0,2\text{ MPa}$.

Dla $5,0\text{ l/s}$, rury PPE 125 x 11,4 mm – strata ciśnienia wynosi 12‰/mb – wobec tego dla $115,0\text{m}$ x (1,2 dodatek na ewentualne opory miejscowe) = $138,0\text{m}$. A więc $\Delta P = 138,0 \times 0,012 = 1,7\text{ m H}_2\text{O}$ tj $0,02\text{ MPa}$. Wobec informacji Gminnego Zakładu Obsługi Komunalnej Gminy Zamość, który jest eksploatatorem sieci ciśnienie w punkcie włączenia odejścia do hydrantu wynosi $0,35 - 0,4\text{ MPa}$, wobec powyższego ciśnienie na wylocie z hydrantu wynosić będzie $P = 0,35 - 0,02 = 0,33\text{ MPa}$.

Wymagane ciśnienie przy wypiętywie $5,0\text{ l/s}$ na hydrancie zostanie zachowane

7.1.3. Węzły na sieci

Węzły na sieci winny być wykonane z kształtek żeliwnych kołnierzowych z żeliwa sferoidalnego malowane farbami epoksydowymi RAL. Kształtki żeliwne w ziemi przed zasypaniem zabezpieczyć przed korozją środkiem izolującym. Środek izolujący winien mieć taką konsystencję by dokładnie przylegał i zakrył całą izolowaną powierzchnię.

8. Bloki oporowe

Na rurociągach z rur PE zastosować bloki oporowe zgodne z BN – 81/9192-05 – na kolanie i pod kolaniem stopowym do hydrantu.

9. Próby hydrauliczne

Po zakończeniu robót montażowych oraz wykonaniu warstwy ochronnej strefy niebezpiecznej sieć należy poddać próbie na ciśnienie według PN-B- 10725 Długość odcinka przeznaczonego do próby powinna wynosić około 300m. z tym, że długość ta powinna być uzależniona od warunków lokalnych oraz umiejscowienia uzbrojenia przewodów.

W czasie badania powinien być umożliwiony dostęp do złączy. Końcówki odcinka przewodu oraz wszystkie odgałęzienia dla hydrantów powinny być zamknięte za pomocą odpowiednich zaślepek z uszczelnieniem, a przewód na całej długości powinien być zabezpieczony przed przesunięciem w planie i w profilu. Na badanym odcinku przewodu nie powinny być instalowane przed przeprowadzeniem próby szczelności hydranty i inna armatura z wyjątkiem zasuw, które w czasie badania powinny być całkowite otwarte zaś dławiki dociągnięte w sposób zapewniający ich całkowitą szczelność.

Przewidziane bloki oporowe i podporowe powinny być wykonane w sposób trwały. Nie należy stosować zasuw jako zamknięć badanego odcinka przewodu.

Ciśnienie próbne wynosić winno 1,0MPa. Próbę hydrauliczną wykonać według

PN-B-10725 Ponadto przy prowadzeniu prób należy uwzględniać uwagi zawarte w instrukcji producenta rur.

W czasie próby na złączach nie mogą występować przecieki w postaci kropelek wody. W razie stwierdzenia przecieków na złączach należy wymienić uszczelkę, a gdy to nie jest możliwe wymienić rurę z nieodpowiednim kielichem lub wyciąć kielich i zastosować nasuwki przelotowe. Przy złączach kołnierзовych należy dokręcić złącza, a gdy to nie pomaga wymienić wadliwie wykonany element złącza. Po usunięciu przyczyn przecieków należy próbę przeprowadzić ponownie. Po wykonaniu czynności związanych z próbą i stwierdzeniu, że ciśnienie próbne przez 0,5 godziny nie spada próbę uważa się za zakończoną.

10. Płukanie i dezynfekcja

Przewody z PE przed ich oddaniem do eksploatacji podlegają dokładnemu płukaniu czystą wodą. Po stwierdzeniu, że woda z płukanego przewodu nie odpowiada pod względem bakteriologicznym warunkom wody do picia, konieczna jest dezynfekcja. Dezynfekcję przeprowadza się dawkując roztwór środka dezynfekującego (woda chlorowa powstała z rozpuszczenia podchlorynu sodu do stężenia 1 L podchlorynu sodu na 500 L wody przy powolnym napełnieniu przewodu). Po 24 godzinnym czasie kontaktu środka dezynfekującego z odą pozostałość chloru w wodzie powinna wynosić $10\text{mg Cl}_2/\text{dm}^3$. Po przeprowadzonej dezynfekcji przewód należy ponownie przepłukać wodą

11. Oznakowanie uzbrojenia sieci wodociągowej

Po zakończeniu robót montażowych i zasypce przewodów, zasuwę na sieci wodociągowej należy oznakować według PN-86/B- 09700 Tablice o wymiarach $0,20 \times 0,14\text{m}$. należy wykonać z materiału trwałego, odpornego na wpływy atmosferyczne i na uderzenia. Treść tablicy koloru niebieskiego na białym tle powinna informować o położeniu zasuw w stosunku do tablicy mierzoną w metrach. Tablice umieścić na istniejących trwałych obiektach budowlanych (70%) lub na słupkach betonowych (30%) na wysokości około 2m. nad terenem w miejscach widocznych w odległości nie większej niż 25 m. od oznaczonej zasuw. Oznakowane winny być również wszystkie przejścia przewodu pod przeszkodami w rurze osłonowej (poza kablami) zakładanej metodą przewiertu, przecisku lub rozkopem za pomocą betonowych słupków umieszczonych w terenie.

12. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Poza ogólnymi warunkami bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązującymi przy robotach montażowych, przy wykonywaniu sieci wodociągowej należy zapewnić warunki BHP zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.47/2003). Prace stanowiące przedmiot niniejszego opracowania mogą wykonać osoby przeszkolone w zakresie BHP.

13. Kontrola wykonania robót

Kontrola wykonania sieci wodociągowej polega na sprawdzaniu zgodności budowy z projektem.

Należy sprawdzić:

- wytyczenie osi przewodu
- zabezpieczenie innych przewodów w wykopie
- rodzaju rur kształtek i armatury w tym atesty producentów
- ułożenia przewodu
- szczelności przewodu
- wyniki płukania.

14. Odbiory robót

Badania przy odbiorze przewodów zależne są od rodzaju odbioru technicznego robót. Odbiory techniczne składają się z odbioru technicznego częściowego dla robót zanikających i odbioru technicznego końcowego po zakończeniu budowy. Badania przy odbiorze powinny być zgodne z wymaganiami PN-B-10725.

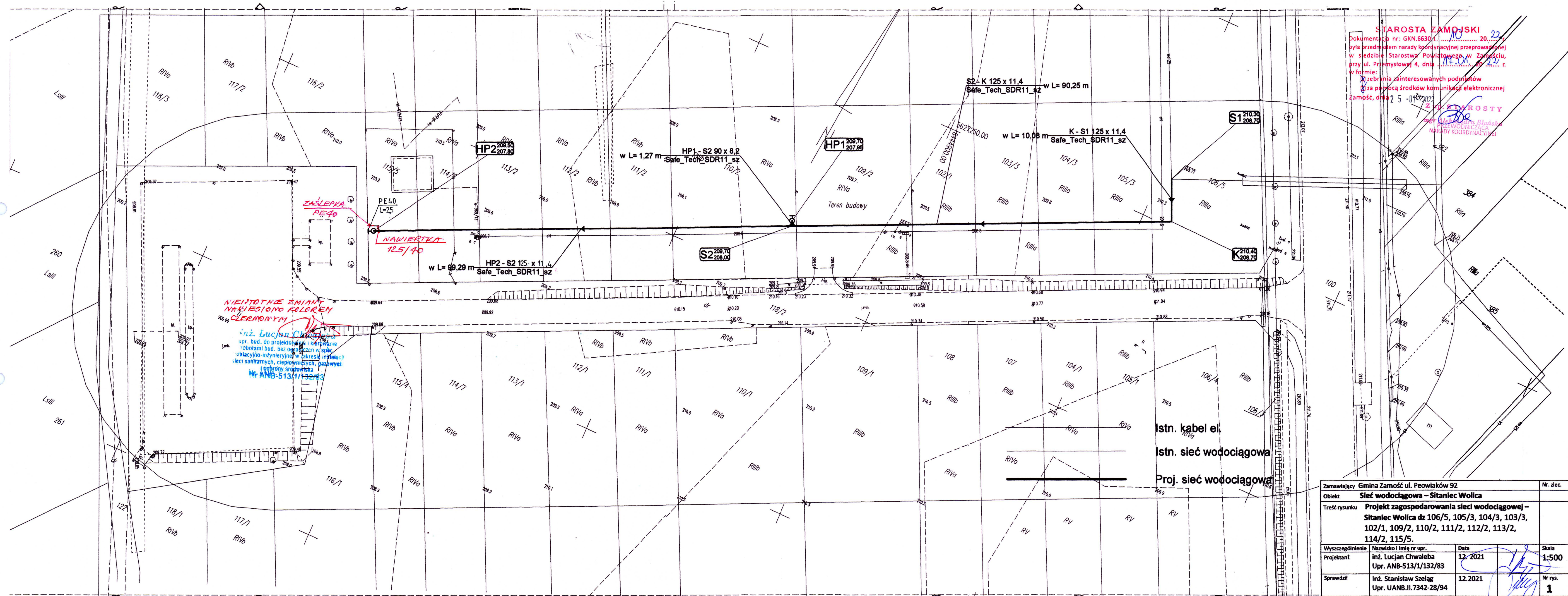
15. Uwagi końcowe.

Materiały stosowane do budowy wodociągu winny posiadać atesty PZH, certyfikaty oraz odpowiadać normie ISO 9001. Całość robót wykonywać zgodnie z „Wymaganiami Technicznymi COBRTI INSTAL Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Sieci Wodociągowych zeszyt nr 3.

Podczas wykonywania robót zachować wszelkie środki ostrożności oraz oznakować i zabezpieczyć wykopy zgodnie z warunkami BHP. Na przejściach do posesji nad wykopami ustawić mostki dla pieszych z poręczami. Szczególną uwagę zachować w pobliżu pracujących maszyn oraz skrzyżowaniach z istniejącym uzbrojeniem.

Prze oddaniem wodociągu do eksploatacji Wykonawca winien Zamawiającemu dostarczyć:

- pozytywną opinię oceny higienicznej PPIS w Zamościu na zastosowane materiały do dystrybucji wody
- wyniki badania jakości wody.



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH skala 1:500

Województwo: lubelskie
Powiat: zamorski
Jedn. ewid.: 062014_2 Zamość
Obręb: 0020 Sitaniec Wolica
dz. 118/2 ark. 2
Niniejszą mapę sporządzono w oparciu o istniejącą mapę zasadniczą w postaci wektorowej
w skali 1:500, nr sekcji: 8.14.14.113.4, 8.14.14.114.3, 8.14.14.114.1
uzupełnioną pomiarem sytuacyjno-wysokościowym.

Nr ks.rob. 194/2021
KERG GKN.6640.2925.2021
Układ wysokości: Kronsztad "86"
Układ współrzędnych prostokątnych płaskich: PL-2000/8

granica obszaru będącego przedmiotem aktualizacji

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, niż wykazanych na niniejszej mapie
urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak
jest informacji w instytucjach branżowych.

Podmiot wykonujący:

GEODEZJA ZAMOŚĆ
Konrad Nowak
ul. Infulecka 1/2, 22-400 Zamość
tel. 606 746 155
NIP 922 235 98 29 REGON 060609622
www.geodezja-zamosc.pl

Sporządził:

GEODETA UPRAWNIONY
Inż. Konrad Nowak
upr. zawod. nr 20280

Zamość dn. 02.09.2021r.

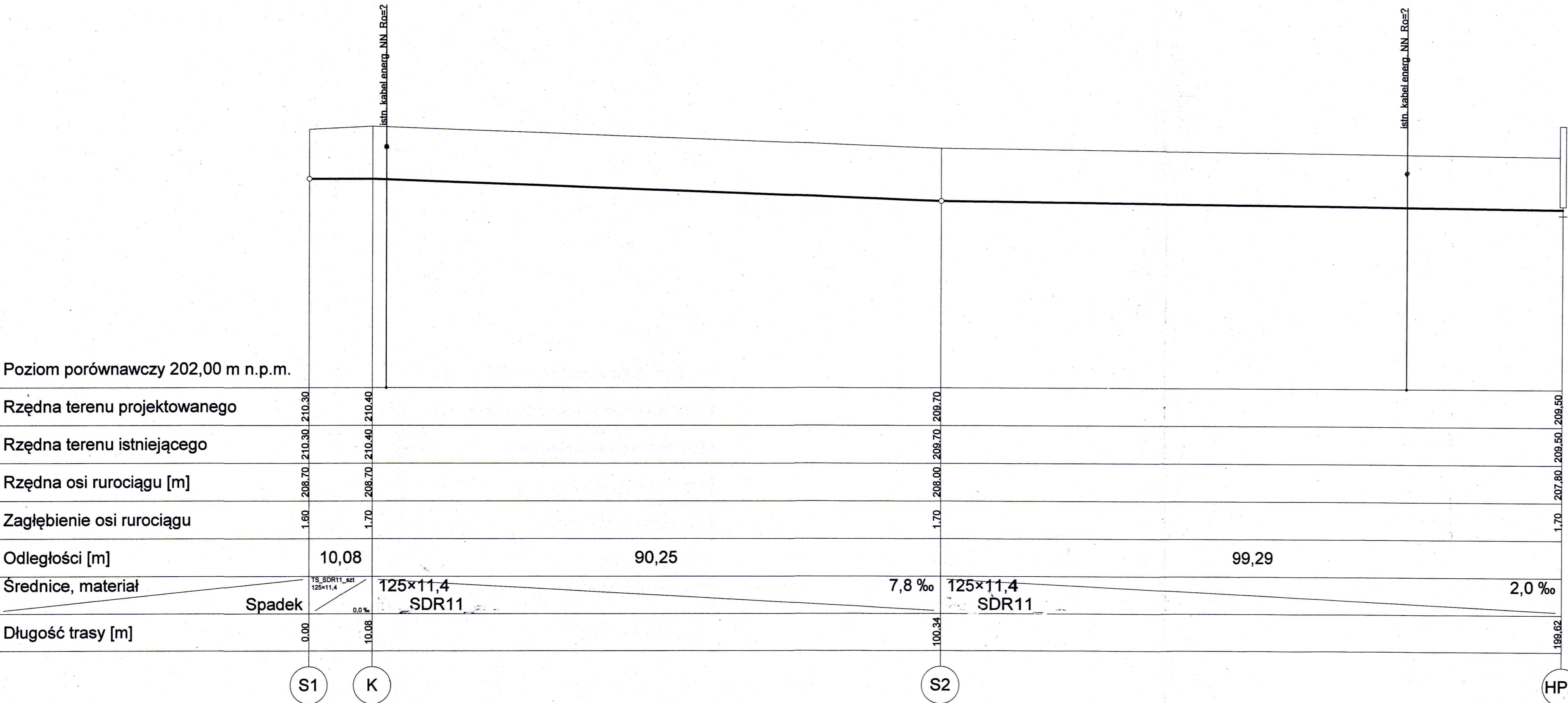
Oświadczenie zgodnie art. 12b ust. 5a-5c Ustawa Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.UZ 2020r. poz. 276, 284, 782, 1086 z późn. zmianami)	
Identyfikator zgłoszenia prac	GKN.6640.2925.2021
Nazwa organu służby Geodezyjnej i kartograficznej, który otrzymał zgłoszenie prac	STAROSTA ZAMOJSKI
Numer protokołu	GKN.6640.2925.2021/1
Data wystawienia protokołu	17.09.2021

Wykonawca prac geodezyjnych:
GEODEZJA ZAMOŚĆ
Konrad Nowak
ul. Infulecka 1/2, 22-400 Zamość
tel. 606 746 155
NIP 922 235 98 29 REGON 060609622
www.geodezja-zamosc.pl

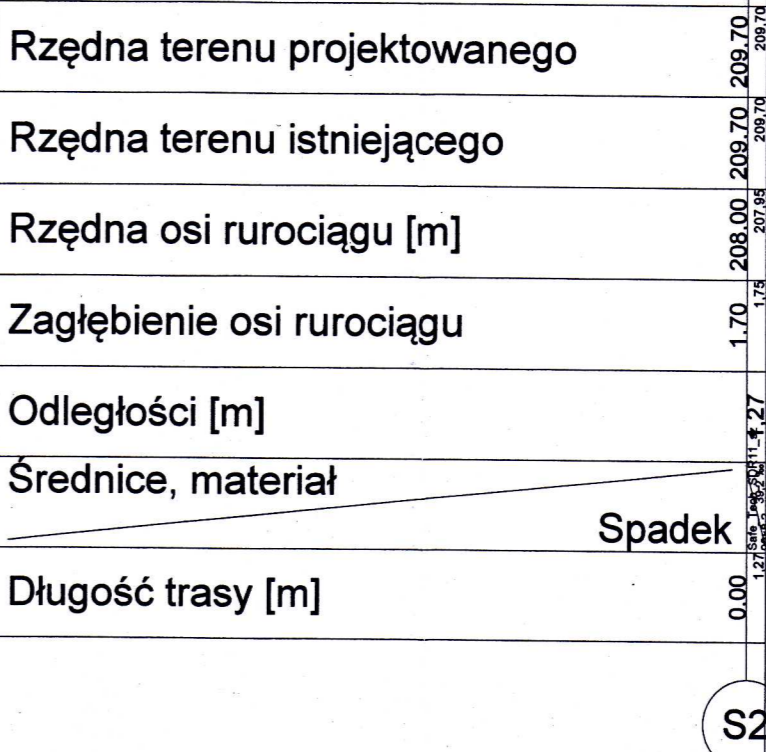
Kierownik prac geodezyjnych:
GEODETA UPRAWNIONY
Inż. Konrad Nowak
upr. zawod. nr 20280

Zamawiający	Gmina Zamość ul. Peowiaków 92	Nr. zlec.	
Objekt	Sieć wodociągowa – Sitaniec Wolica		
Treść rysunku	Projekt zagospodarowania sieci wodociągowej – Sitaniec Wolica dz. 106/5, 105/3, 104/3, 103/3, 102/1, 109/2, 110/2, 111/2, 112/2, 113/2, 114/2, 115/5.		
Wyszczególnienie	Nazwisko i Imię nr upr.	Data	Skala
Projektant	Inż. Lucjan Chwałęba Upr. ANB-513/1/132/83	12.2021	1:500
Sprawdził	Inż. Stanisław Szelaż Upr. UANB.11.7342-28/94	12.2021	Nr rys. 1

PROFIL PODŁUŻNY SIECI WODOCIĄGOWEJ SKALA 1:500/100

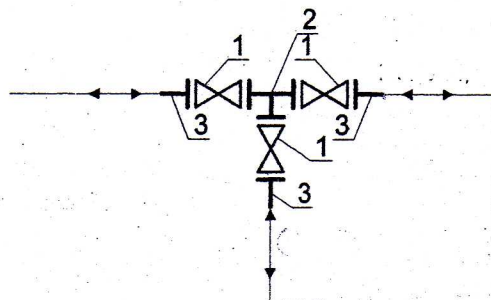


Poziom porównawczy 202,00 m n.p.m.



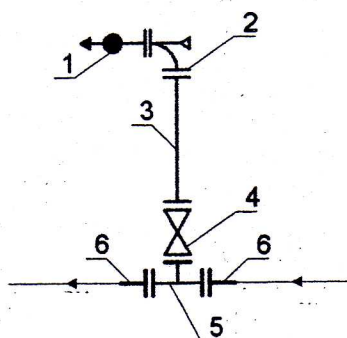
Zamawiający Gmina Zamość ul. Peowiaków 92					Nr. zlec.
Obiekt Sieć wodociągowa – Sitaniec Wolica					
Treść rysunku Profil podłużny sieci wodociągowej					
Wyszczególnienie	Nazwisko i Imię nr upr.	Data	podpis	Skala	
Projektant	inż. Lucjan Chwaleba	12. 2021		1:500	
	Upr. ANB-513/1/132/83			100	
Sprawdził	Inż. Stanisław Szeląg	12. 2021		Nr rys.	
	Upr. UANB.II.7342-28/94			2	

SCHEMATY WĘZŁÓW



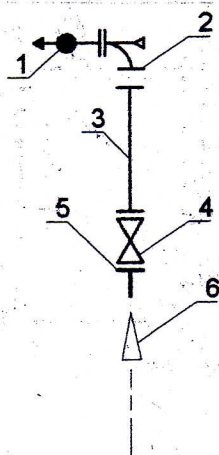
WEZEŁ S1

1. Zasuwa kołnierzowa dn 125 mm z obudową i skrzynką uliczną
2. Trójnik ż-w kołnierzowy dn 125/125/125
3. Tuleja PE 125mm z luźnym kołnierzem



WEZEŁ S2 – HP1

1. Hydrant p.poz. nadziemny dn 80
2. Kołano stopowe
3. Króciec dwukołnierzowy dn 80 L = 1000 mm
4. Zasuwa kołnierzowa dn 80
5. Trójnik ż-w 125/80/125
6. Tuleja PE 125mm z luźnym kołnierzem



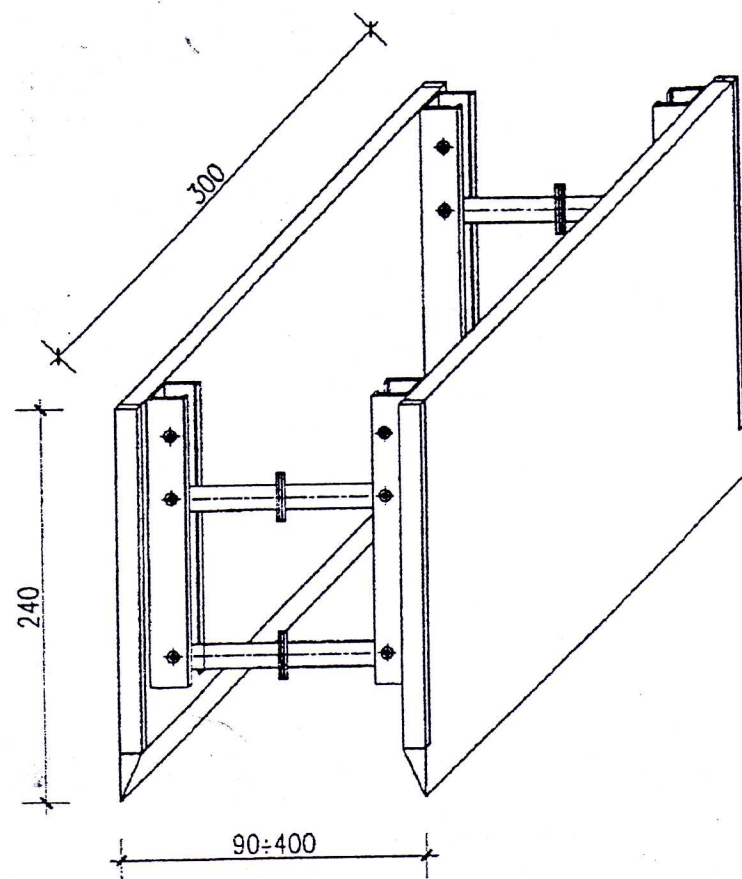
WEZEŁ HP2

1. Hydrant p.poz. nadziemny dn 80
2. Kołano stopowe
3. Króciec dwukołnierzowy dn 80 L = 1000 mm
4. Zasuwa kołnierzowa dn 80
5. Tuleja PE 90mm z luźnym kołnierzem
6. Redukcja PE 125/90mm

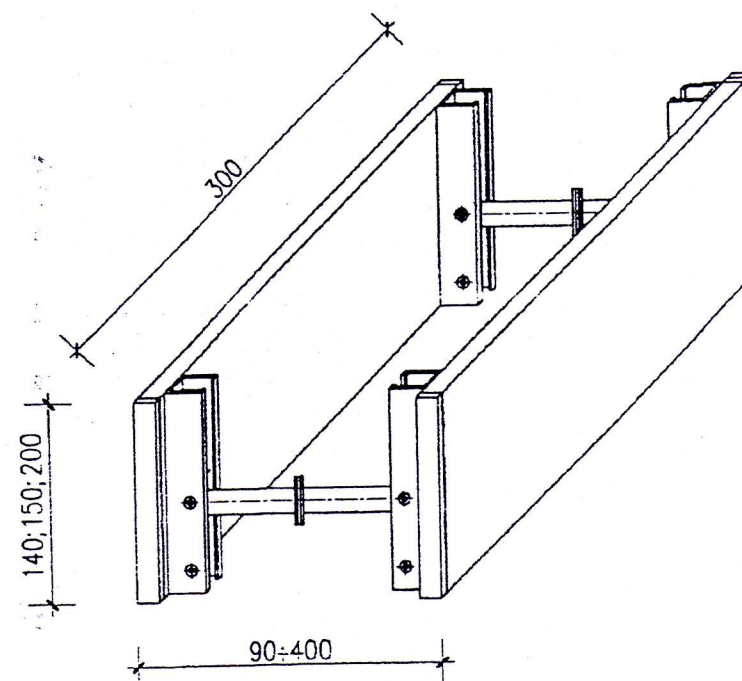
Zamawiający	Gmina Zamość ul. Peowiaków 92	Nr. zlec.		
Obiekt	Sieć wodociągowa – Sitaniec Wolica			
Treść rysunku	Schematy węzłów			
Wyszczególnienie	Nazwisko i Imię nr upr.	Data	podpis	Skala
Projektant	inż. Lucjan Chwaleba Upr. ANB-513/1/132/83	12. 2021		
Sprawdził	Inż. Stanisław Szelaąg Upr. UANB.II.7342-28/94	12.2021		Nr rys. 3

PŁYTY WYKOPOWE

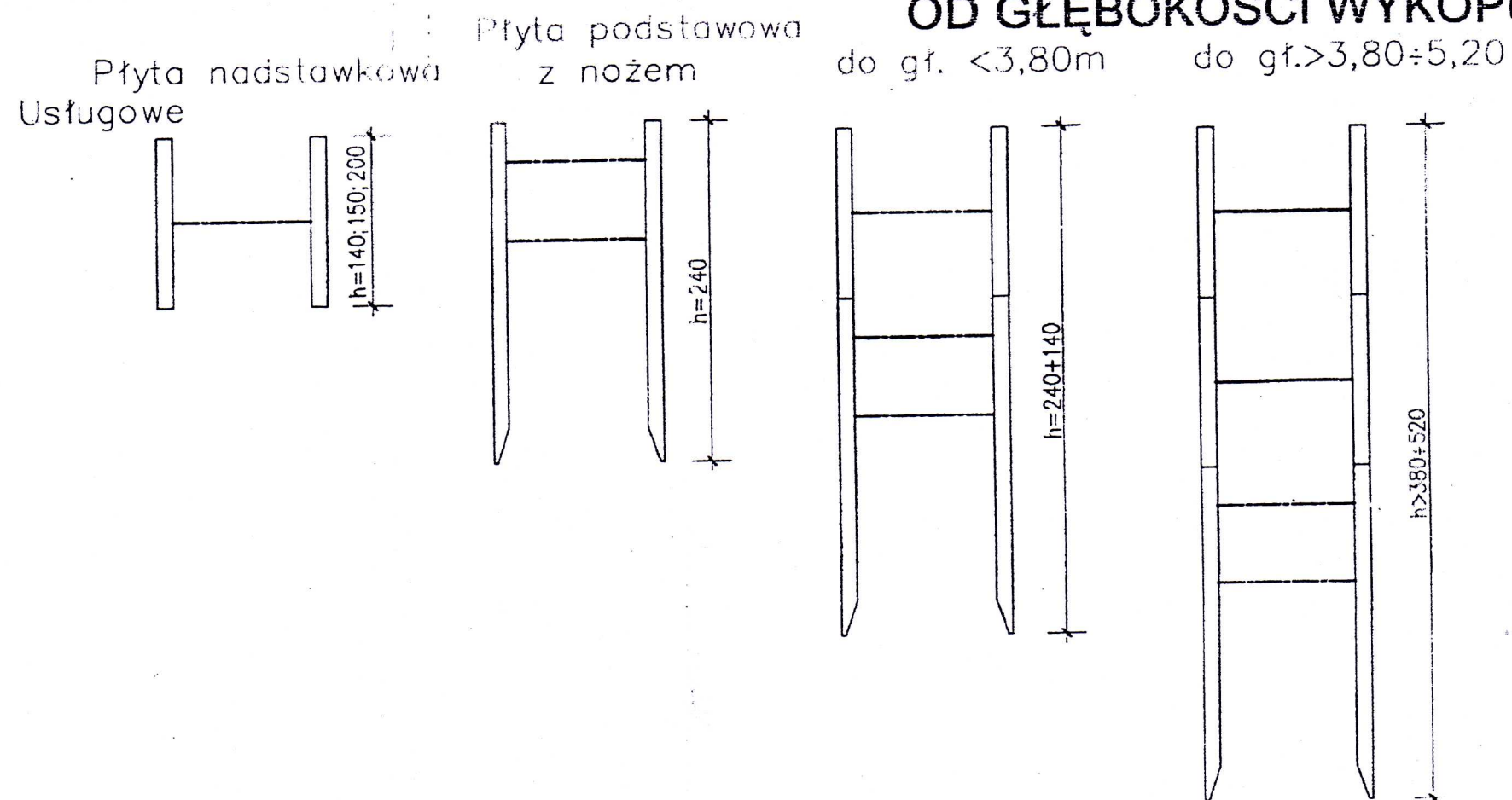
PŁYTA PODSTAWOWA Z NOŻEM
Przedsiębiorstwo Produkcyjno – Usługowe
"WYKOPY-SERWIS" sp.z o.o.



PŁYTA WYKOPOWA NADSTAWKOWA



SCHEMAT ZESTAWIENIA PŁYT WYKOPOWYCH W ZALEŻNOŚCI OD GŁĘBOKOŚCI WYKOPU



KOLEJNOŚĆ ROBÓT W ZALEŻNOŚCI OD GRUNTÓW

Wariant "A"

(w gruntach nieutrzymujących chwilowej stateczności po wykonaniu wykopu)

1. Ustawienie płyty wykopowej PW w linii wykopu
2. Głębienie wykopu i równoczesne opuszczenie płyty wykopowej PW
3. Wstawienie płyt nadstawnych i połączenie ich łącznikami pionowymi (w przypadku głębokości wykopu $H > 2,3m$)
4. Rozkręcenie rozpór - dociśnięcie tarcz płyty wykopowej od ścian wykopu
5. Montaż rurociągu
6. Wydobycie płyty wykopowych PW z wykopu, stopniowe zasypywanie wykopu i warstwowe zagęszczenie zasyпки
7. Całkowite zasypywanie wykopu i zagęszczanie zasyпки

Wariant "B"

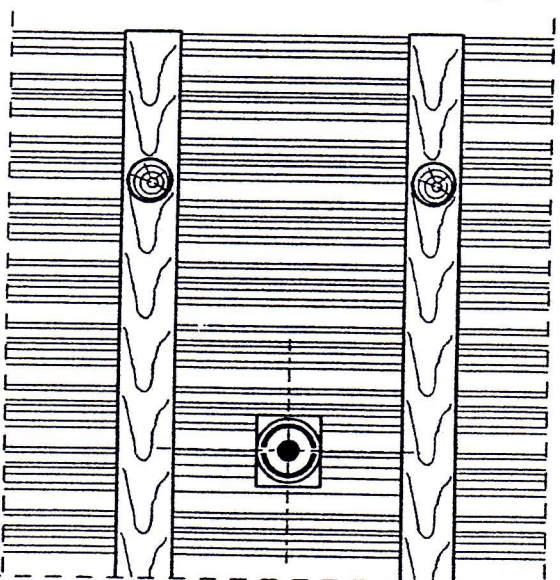
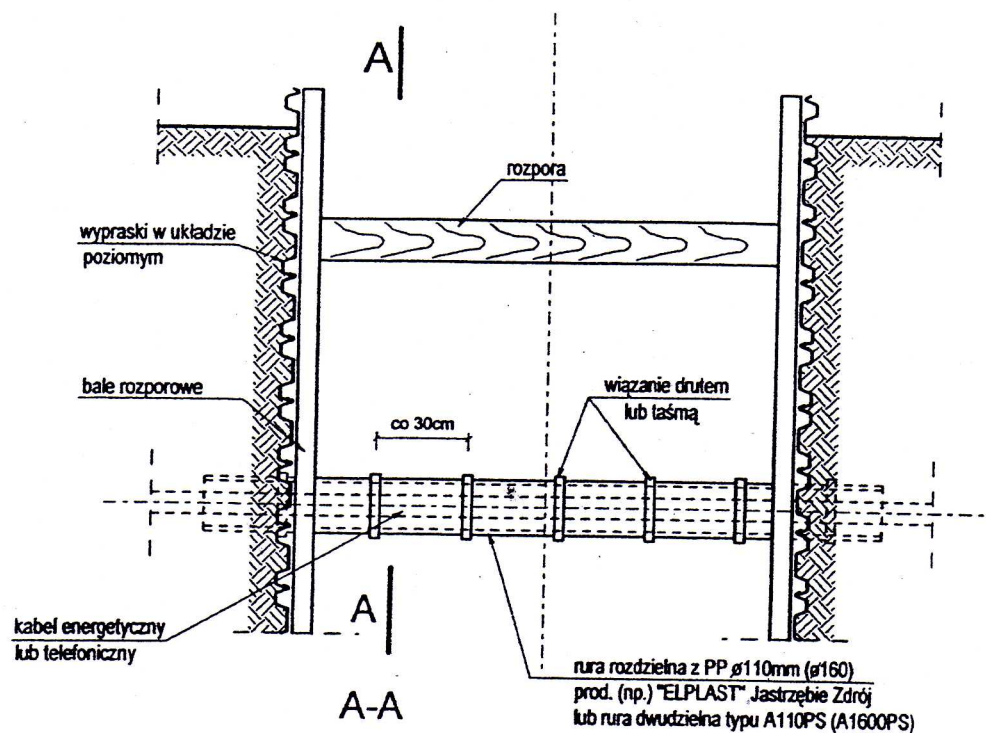
(w gruntach utrzymujących chwilową stateczność)

1. Głębienie wykopu do wymaganej głębokości
2. Wstawianie płyt wykopowych PW

OBUDOWA WYKOPÓW

Zamawiający Gmina Zamość ul. Peowików 92				Nr. zlec.
Obiekt Sieć wodociągowa – Sitaniec Wolica				
Treść rysunku Obudowa wykopów				
Wyszczególnienie	Nazwisko i Imię nr upr.	Data	podpis	Skala
Projektant	inż. Lucjan Chwaleba Upr. ANB-513/1/132/83	12. 2021		
Sprawdził	Inż. Stanisław Szelaż Upr. UANB.II.7342-28/94	12.2021		Nr rys. 4

Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych i telefonicznych



UWAGI:

1. W miejscach kolizji wykopy wykonywać ręcznie.
2. Bardzo starannie należy zagęścić zasypkę pod kolidującym uzbrojeniem.
3. Rurę ochronną pozostawić na stałe.
4. Dla kabli eSN i eWN rura ochronna ø160mm.

Zamawiający Gmina Zamość ul. Peowiaków 92				Nr. zlec.
Obiekt Sieć wodociągowa – Sitaniec Wolica				
Treść rysunku Zabezpieczenie istniejących kabli				
Wyszczególnienie	Nazwisko i Imię nr upr.	Data	podpis	Skala
Projektant	inż. Lucjan Chwaleba Upr. ANB-513/1/132/83	12. 2021		
Sprawdził	Inż. Stanisław Szelaż Upr. UANB.II.7342-28/94	12.2021		Nr rys. 5